

Bordeaux, le 07 mai 2015

Référence courrier : CODEP-BDX-2015-016049  
Référence affaire : INSSN-BDX-2015-0197

**Monsieur le directeur du CNPE de Golfech**

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

**Objet :** Inspection n° INSSN-BDX-2015-0197 du 21/04/2015 – Prévention des pollutions et maîtrise des nuisances

**Réf. :** [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;  
[2] Décision n° 2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base ;  
[3] Règlement européen n° 517/2014 du 16/04/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés ;  
[4] Arrêté du 18 septembre 2006 autorisant Electricité de France à poursuivre les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents liquides et gazeux pour l'exploitation du site nucléaire de Golfech ;  
[5] Lettre de suite de l'inspection « environnement » du 22/07/2014 réf. CODEP-BDX-2014-035565 ;  
[6] Note d'organisation du CNPE de Golfech des relations avec l'ASN réf. 05464 ;  
[7] Courrier de solde de l'élément de visibilité A-23627 réf. D5067/SSQ/RHN/FF/15-042 ;  
[8] Courrier de réponse à l'inspection « suivi des engagements » du 06/02/2013 ref. D5067/SSQ/RET/DG/13-018 ;  
[9] Courrier de solde de l'élément de visibilité B-13050 réf. D5067/SSQ/HPR/FF/15-044.

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au titre 9 du livre V du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 21 avril 2015 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème « Prévention des pollutions et maîtrise des nuisances ».

Veillez trouver 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.

## **Synthèse de l'inspection**

L'inspection avait pour objectif d'examiner les dispositions prises par le site afin de prévenir les pollutions et maîtriser les nuisances inhérentes à l'exploitation du CNPE.

Les inspecteurs se sont intéressés aux objectifs fixés par le CNPE dans sa politique pour l'environnement et à la stratégie mise en œuvre pour les atteindre. Ils ont par ailleurs examiné les mesures prises concernant la prévention des fuites de fluides frigorigènes et l'entretien des capteurs de niveau de réservoirs destinés à prévenir les déversements accidentels de produits radioactifs ou chimiques dans l'environnement. Ils ont également vérifié le respect des engagements faisant suite à l'inspection réalisée sur le même thème en 2014. Sur ce dernier point, ils se sont notamment rendus à la station de déminéralisation où des travaux relatifs à la réfection de la rétention des réservoirs d'acide chlorhydrique étaient en cours.

Au terme de l'inspection, les inspecteurs ont souligné la cohérence entre les objectifs déterminés annuellement par le CNPE dans le cadre de son système de management intégré et ceux qu'ils se fixent dans sa politique pour l'environnement. Ils ont constaté que le site a mis en place une organisation relative à la gestion de la conformité des exigences de la décision en référence [2]. Les inspecteurs notent par ailleurs que le CNPE prévoit un contrôle périodique des équipements concernés par le retour d'expérience (REX) de l'incident survenu à Socatri, y compris pour ceux ne faisant pas l'objet d'un programme de maintenance défini au niveau national. Enfin, concernant l'état dégradé de la station de déminéralisation, le CNPE s'est engagé dans un programme de mise en conformité. Toutefois, les inspecteurs estiment que, d'une part, une partie des travaux de réfection de la rétention des réservoirs d'acide chlorhydrique n'a pas fait l'objet d'une surveillance adaptée de la part du CNPE et que, d'autre part, la déclinaison du plan d'action doit être poursuivie afin de rétablir un état satisfaisant de la station de déminéralisation. Ils considèrent par ailleurs que le CNPE doit être vigilant quant à l'application effective de son programme local de maintenance relatif aux capteurs de niveau concernés par le REX Socatri. Enfin, ils estiment que les informations communiquées à l'ASN dans le cadre des suites d'inspection doivent faire l'objet d'une plus grande rigueur.

## **A. Demandes d'actions correctives**

### Surveillance des intervenants extérieurs effectuant une activité importante pour la protection

Les inspecteurs se sont rendus à la station de déminéralisation où des travaux de finalisation de réfection de la rétention des réservoirs de stockage d'acide chlorhydrique étaient en cours.

Vous avez classé cette rétention comme équipement important pour la protection (EIP) au titre de l'arrêté en référence [1]. En application de cet arrêté, le caractère étanche de cet EIP est une exigence définie<sup>1</sup> qui lui est assignée.

L'article 2.2.2 de l'arrêté en référence [1] dispose que « *l'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant de s'assurer [...] que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies* ».

Vos représentants ont par ailleurs indiqué que l'opération de réfection de la rétention constituait une activité importante pour la protection au titre de l'arrêté en référence [1].

L'article 2.2.3 de l'arrêté en référence [1] dispose que « *la surveillance de l'exécution des activités importantes pour la protection réalisées par un intervenant extérieur doit être exercée par l'exploitant, qui ne peut la confier à un prestataire.* »

Les inspecteurs ont examiné le document de suivi de l'intervention (DSI) des travaux de réfection déjà réalisés sur environ 75 % de la surface de la rétention et terminés depuis le 30 janvier 2015. Ils ont constaté que les différentes phases techniques de l'opération en lien avec la réfection du revêtement n'ont fait l'objet d'aucune surveillance de votre part. En particulier, le contrôle visuel de la préparation de surface puis le contrôle du revêtement appliqué n'ont pas été surveillés pour les travaux déjà effectués alors ces deux points font l'objet d'une surveillance de votre part dans le cadre des travaux de finalisation en cours le jour de l'inspection.

**A.1 L'ASN vous demande de vous assurer, en l'absence de surveillance adaptée des travaux de réfection déjà réalisés, du respect des exigences assignées à la rétention, dont son étanchéité.**

**A.2 L'ASN vous demande de respecter les exigences de surveillance des intervenants prévues par l'arrêté en référence [1] afin d'assurer que les opérations qu'ils réalisent respectent les exigences définies assignées aux EIP. Vous lui transmettez notamment votre retour d'expérience du dysfonctionnement constaté et définirez les actions correctives nécessaires.**

---

<sup>1</sup> Exigence définie : exigence assignée à un élément important pour la protection, afin qu'il remplisse avec les caractéristiques attendues la fonction prévue dans la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement, ou à une activité importante pour la protection afin qu'elle réponde à ses objectifs vis-à-vis de cette démonstration.

### Traçabilité des activités importantes pour la protection

L'article 2.5.6 dispose que « *les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies. Les documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour, aisément accessibles et lisibles, protégés, conservés dans de bonnes conditions, et archivés pendant une durée appropriée et justifiée.* »

Le DSI permet d'assurer le suivi opérationnel de l'activité sous assurance qualité. Celui relatif aux opérations de réfection de la rétention des réservoirs de stockage d'acide chlorhydrique prévoit de repérer les zones à réparer en renseignant en annexe un procès-verbal de localisation (PV n° 1). Le DSI prévoit également, à la fin de l'intervention, de renseigner un PV relatif au constat visuel des travaux effectués (PV n° 2). Les inspecteurs ont constaté que les PV n° 1 et n° 2 n'avaient pas été renseignés dans le DSI relatif aux travaux déjà réalisés. Le PV n° 1 n'avait également pas été renseigné dans le DSI relatif aux travaux en cours le jour de l'inspection alors que la phase de repérage des zones à réparer avait déjà été réalisée.

**A.3 L'ASN vous demande d'assurer un renseignement exhaustif des DSI relatifs à des activités importantes pour la protection permettant de s'assurer a posteriori du respect des exigences définies. Vous lui transmettez notamment votre retour d'expérience de l'écart constaté et définirez les actions correctives nécessaires.**

### Maintenance des capteurs de niveau concernés par le REX Socatri

L'article 4.1.1 de la décision en référence [2] dispose que :

*I. — Les installations sont conçues, construites, exploitées, mises à l'arrêt définitif, démantelées, entretenues et surveillées de façon à prévenir ou limiter les rejets directs ou indirects de substances susceptibles de créer une pollution vers le milieu récepteur ou les réseaux d'égouts.*

*II. — L'exploitant précise dans le système de management intégré les dispositions d'exploitation et d'entretien mises en œuvre pour l'application du I. »*

Dans le cadre du retour d'expérience de l'événement de Socatri (REX Socatri), vous avez identifié les capteurs de niveau de réservoirs devant faire l'objet d'un contrôle de bon fonctionnement. Fin 2014, vous avez mis à jour vos programmes de maintenance afin d'assurer un contrôle périodique de ces équipements.

Ainsi, votre programme local de maintenance prévoit de vérifier, tous les deux ans, la fixation et le bon état du collier de fixation des quatre capteurs de niveaux du réservoir de stockage de décontamination 0 SBE 001 BA. Le jour de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que ce contrôle n'avait pas été réalisé alors que son échéance était fixée au 29/03/2015.

**A.4 L'ASN vous demande de réaliser ce contrôle au plus tôt. Vous vérifierez également le respect de votre programme de maintenance relatif aux capteurs de niveau des réservoirs 0 SBE 002, 003 et 004 BA concernés par le même type de contrôle périodique. Vous lui ferez part de la date des contrôles prévus.**

**A.5 L'ASN vous demande de lui transmettre votre retour d'expérience du non-respect de la périodicité de ce contrôle et de lui faire part des dispositions prises pour éviter le renouvellement de cet écart.**

Par ailleurs, votre programme de maintenance prévoit le contrôle périodique des capteurs de niveaux 0 LHT 001 et 002 MN du réservoir d'alimentation en fioul du groupe électrogène alternateur de la turbine à combustion. Or, vous avez indiqué par courrier en référence [8] que le capteur 0 LHT 002 MN était hors service et que la surveillance du niveau était réalisée par le capteur de secours 0 LHT 004 MN. Vos représentants n'ont pas été en mesure de justifier, à l'aide de votre logiciel « Sygma », de la programmation d'une maintenance préventive sur le capteur 0 LHT 004 MN.

**A.6 L'ASN vous demande de vous assurer que le capteur 0 LHT 004 MN bénéficie d'un programme de maintenance préventive compte tenu de son utilisation en lieu et place du capteur 0 LHT 002 MN. Vous vous prononcerez sur la disponibilité du capteur 0 LHT 004 MN.**

#### Respect/suivi des éléments de visibilité

L'article 2.4.1 de l'arrêté en référence [1], relatif au système de management intégré, dispose :

*« I. — L'exploitant définit et met en œuvre un système de management intégré qui permet d'assurer que les exigences relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement sont systématiquement prises en compte dans toute décision concernant l'installation. Ce système a notamment pour objectif le respect des exigences des lois et règlements, du décret d'autorisation et des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi que de la conformité à la politique mentionnée à l'article 2.3.1.*

*II. — Le système de management intégré précise les dispositions mises en œuvre en termes d'organisation et de ressources de tout ordre pour répondre aux objectifs mentionnés au I. Il est fondé sur des documents écrits et couvre l'ensemble des activités mentionnées à l'article 1er.1 »*

Au titre de votre système de management intégré, vous avez établi la note en référence [6] qui précise notamment les modalités de gestion des engagements et des éléments de visibilité (EV) que vous prenez en réponse à des demandes de l'ASN. Cette note précise qu'un EV ne peut être soldé que si l'ensemble des actions attendues est effectivement réalisé.

Vous avez déclaré le 23/07/2014 un événement intéressant l'environnement relatif à un écoulement de soude dans la rétention du réservoir 0 SDP 601 BA provoqué par une inétanchéité au niveau de sa résistance chauffante. Vous avez procédé à son remplacement.

A la suite de l'inspection « environnement » du 24/09/2014, l'ASN a constaté que vous n'aviez pas contrôlé la résistance chauffante du réservoir de soude adjacent 0 SDP 600 BA susceptible d'être concerné par la même problématique et vous a demandé de réaliser ce contrôle. Vous vous êtes engagés, par l'EV n° 23627 à communiquer à l'ASN le résultat de ce contrôle et les éventuelles mesures correctives en cas de détection d'écart. Par courrier cité en référence [7], vous avez indiqué avoir constaté la présence de soude localisée au niveau du fourreau de la résistance du réservoir 0 SDP 600 BA et planifié sa remise en conformité le 01/04/2015. Vous avez considéré « soldé » l'EV n° 23647. Les inspecteurs ont constaté le jour de l'inspection que cette remise en conformité n'avait pas été réalisée. Vos représentants ont indiqué que des difficultés techniques vous avez contraint à reporter l'intervention sans pouvoir indiquer de façon précise l'échéance de traitement prévue. Les inspecteurs ont effectivement constaté la présence de soude cristallisée au niveau du fourreau de la résistance sans qu'elle ne constitue toutefois une fuite.

**A.7 L'ASN vous demande de respecter votre note d'organisation [6] en vous assurant que le « solde » ou la « clôture » d'un EV ne soit enregistré qu'à l'issue de son traitement complet.**

**A.8 L'ASN vous demande de modifier l'état d'enregistrement de l'EV n° 23647 conformément à l'état d'avancement des actions associées. Vous justifierez la nouvelle échéance de traitement au regard des enjeux.**

#### Système de détection des fuites de fluides frigorigènes

L'article 5 du règlement européen en référence [3] dispose que « les exploitants des équipements [...] contenant des gaz à effet de serre fluorés dans des quantités supérieures ou égales à 500 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> veillent à ce que ces équipements soient dotés d'un système de détection de fuites permettant d'alerter, en cas de fuite, l'exploitant ou une société assurant l'entretien ».

Vos installations comprennent huit groupes froids de production d'eau glacée (DEG) contenant chacun 1000 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> de gaz à effet de serre fluorés.

Depuis 2012, vous avez déclaré à plusieurs reprises à l'ASN des événements significatifs pour l'environnement (ESE) relatifs à des pertes de fluides frigorigènes survenues sur ces groupes froids DEG. Vous avez indiqué que ces groupes froids étaient équipés de dispositif de détection de fuite destinés à la protection des travailleurs. Ces dispositifs sont capables de détecter des débits de fuite importants, en revanche, ils n'ont pas été en mesure de détecter les fuites objet des ESE. Les inspecteurs constatent en conséquence que les détecteurs actuellement en place ne satisfont pas pleinement aux dispositions de l'article 5 du règlement européen [3]. Ils notent par ailleurs que votre politique en matière de protection des intérêts exigée à l'article 2.3.1 de l'arrêté en référence [1] prévoit parmi ces objectifs la diminution des rejets des fluides frigorigènes.

**A.9 L'ASN vous demande de mener, éventuellement avec l'appui de vos services centraux, une étude en vue de déterminer quel dispositif de détection de fuite vous permet de respecter pleinement les dispositions de l'article 5 du règlement européen [3]. Vous lui rendrez compte des résultats de cette étude dans un délai d'un mois.**

**A.10 L'ASN vous demande, sur la base de l'étude demandée à la question précédente, de mettre en place dans un délai de trois mois des systèmes de détection de fuites au niveau des groupes frigorifiques, dont la charge en gaz à effet de serre fluoré dépasse 500 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>.**

## **B. Compléments d'information**

### Respect/suivi des éléments de visibilité

Lors de l'inspection « environnement » du 24/09/2014, les inspecteurs avaient constaté l'état perfectible de la station de déminéralisation et avaient notamment relevé de nombreuses demandes d'intervention (DI) en attente de traitement. En réponse à la lettre de suite, vous avez indiqué qu'une revue technique relative à la station de déminéralisation devait être tenue à la fin de l'année 2014 afin de définir un plan d'action permettant de traiter les écarts identifiés. Vous vous êtes engagés, par l'EV n° 23645 à transmettre à l'ASN le plan d'action pour la gestion de la conformité de la station de déminéralisation. Le plan communiqué par courrier en référence [9] se limite au traitement des écarts identifiés à la décision en référence [2] ; vous avez considéré cet EV « soldé ». Les inspecteurs ont consulté le jour de l'inspection l'intégralité du plan d'action issu de la revue technique. Ce dernier comporte des actions correctives visant à améliorer globalement l'état des installations et la prévention des pollutions (remplacement des réservoirs d'acide chlorhydrique, amélioration de la maintenance en vue de traiter l'ensemble des DI). Les inspecteurs ont par ailleurs constaté au niveau des installations de stockage de soude la présence de soude cristallisée au niveau du puisard de la rétention et des soupapes situées au refoulement des pompes volumétriques. Les soupapes faisaient l'objet de DI et vos représentants ont indiqué qu'une réfection de la rétention des réservoirs de soude était prévue.

**B.1 L'ASN vous demande de lui communiquer l'intégralité du plan d'action relatif à la station de déminéralisation permettant de traiter les dysfonctionnements constatés et d'améliorer la prévention des pollutions.**

### Formation/sensibilisation des prestataires

L'article 2.3.1 de l'arrêté en référence [1] dispose que « *l'exploitant établit et s'engage à mettre en œuvre une politique en matière de protection des intérêts mentionnées à l'article L. 593-1 du code de l'environnement (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature et de l'environnement). Cette politique doit définir en particulier des objectifs à atteindre et préciser la stratégie de l'exploitant et les ressources engagées pour les atteindre.* »

Parmi les objectifs de votre politique pour l'environnement figure « développer la culture environnementale du personnel travaillant sur le site ». En cohérence avec cet objectif, vous vous étiez fixés pour l'année 2014 de

pérenniser la formation environnementale des prestataires permanents intervenant sur le CNPE en assurant un recyclage périodique de cette formation tous les 3 ans.

S'agissant des prestataires intervenant occasionnellement sur le CNPE, vos représentants ont indiqué que vos services centraux pilotaient au niveau national une formation des travailleurs du nucléaire comprenant un volet d'une journée sur la prévention des pollutions et des nuisances. Vous n'avez toutefois pas été en mesure de préciser comment vous vous assuriez localement que ces intervenants en bénéficiaient.

**B.2 L'ASN vous demande de lui préciser comment vous vous assurez que les prestataires intervenant sur le CNPE de manière occasionnelle ont bénéficié d'une formation/sensibilisation à la prévention des pollutions et des nuisances.**

#### Gestion de la conformité à la décision en référence [2]

Vous avez mené un examen de conformité de vos installations et de votre organisation au regard des exigences de la décision en référence [2]. Vous avez défini, à l'issue de cette analyse, les actions de mise en conformité nécessaires. Les inspecteurs ont constaté que ce plan d'actions n'était pas complètement à jour et que toutes les actions de mise en conformité n'étaient pas associées à une fiche d'action et à une échéance de traitement.

**B.3 L'ASN vous demande de lui transmettre votre plan à jour relatif à la gestion de la conformité à la décision en référence [2]. Vous veillerez à ce que chaque action de mise en conformité identifiée soit associée à une échéance de traitement.**

#### Recharge en fluides frigorigènes à partir du 01/01/2015

Le règlement européen en référence [3] dispose que la recharge en hydrochlorofluorocarbures (HCFC) des groupes frigorigènes est interdite depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015. Vos représentants ont indiqué qu'une vérification par sondage des mouvements de fluides frigorigènes effectués en 2015 serait réalisée afin de s'assurer du respect de cette exigence. Compte tenu du faible nombre de recharges effectuées et s'agissant d'une vérification initiale, les inspecteurs estiment qu'un contrôle exhaustif serait pertinent.

**B.4 L'ASN vous demande de vous prononcer sur l'opportunité de réaliser un contrôle exhaustif de la nature des recharges effectuées en 2015. Vous lui communiquerez le résultat à l'issue de cette vérification.**

#### Disposition transitoire (DT) n° 350 indice 1

Dans le cadre de l'application DT n° 350 indice 1 relative à l'étanchéité des cuvelages en acier inoxydable des puisards, vous avez identifié les puisards sans espace entre le cuvelage et la fosse béton. Vos représentants ont indiqué que quelques puisards étaient concernés au niveau de la laverie et des installations de traitement acide de l'eau de recirculation (CTF). La DT prévoit de vérifier avant le 5 mars 2015 que l'exploitation réelle de ces puisards est bien conforme à celle prévue à la conception. Vos représentants ont indiqué que ce travail était encore en cours.

**B.5 L'ASN vous demande de lui communiquer la liste des puisards du site concernés par la DT n° 350 indice 1 et le résultat du contrôle requis au titre de ce référentiel interne.**

#### Prévention des pollutions accidentelles

En cas de déversement accidentel de matières dangereuses dans le réseau d'eaux pluviales de la partie industrielle du site, votre organisation prévoit la fermeture de la vanne du bassin d'orage afin d'éviter toute pollution du milieu naturel. Le CNPE dispose d'autres émissaires de rejet d'eaux pluviales dans le milieu naturel (rejet n° 8, 9, 10, 16, W2 et W3). Ces points de rejets sont réglementés par l'arrêté en référence [4]. Une limitation de la concentration en hydrocarbures y est prescrite.

**B.6 L'ASN vous demande de lui indiquer si ces émissaires sont susceptibles d'être à l'origine d'une pollution accidentelle du milieu naturel. Le cas échéant, vous décrierez l'organisation prévue, notamment en terme de dispositif d'obturation de ces émissaires afin d'éviter un rejet d'effluent non autorisé.**

#### Equipements de protection contre le risque acide

Les inspecteurs ont constaté que l'armoire de stockage des équipements de protection, vis-à-vis du risque acide, du personnel de conduite susceptible d'intervenir sur les installations de la station de déminéralisation n'était pas équipée d'un dispositif de fermeture et ne comportait pas l'ensemble des protections (gants et tenue acide). Il a été précisé aux inspecteurs que le personnel de conduite utilisait d'autres équipements.

**B.7 L'ASN vous demande de lui indiquer les dispositions prises ou que vous comptez prendre pour assurer la mise à disposition d'équipements de protection intègres contre le risque acide auprès du personnel de conduite.**

#### Contrôle des dispositifs d'évacuation des fumées

Le jour de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que le dernier contrôle des dispositifs d'évacuation des fumées en toiture de la station de déminéralisation avait été réalisé au mois de mars 2014 alors que les contrôles précédents avaient été effectués régulièrement tous les ans.

**B.8 L'ASN vous de lui indiquer si la périodicité de contrôle est respectée. Le cas échéant vous procéderez au contrôle et lui indiquerez les mesures que vous comptez prendre pour éviter le renouvellement de ce dysfonctionnement.**

### **C. Observations**

Sans objet.

\* \* \*

Je vous demande de me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous deux mois, sauf délai particulier mentionné dans la demande. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Bordeaux,

SIGNÉ PAR

Bertrand FREMAUX