

Bordeaux, le 06 octobre 2014

Référence courrier : CODEP-BDX-2014-043967

Monsieur le directeur du CNPE de Golfech

Référence affaire : INSSN-BDX-2014-0237

BP 24

82401 VALENCE D'AGEN CEDEX

Objet : Inspection n° INSSN-BDX-2014-0237 du 24 septembre 2014 - Environnement

- Réf. :**
- [1] Arrêté du 7 février 2012 modifié 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] Événement intéressant l'environnement, référencé D5067-EIE-2014 n° 4
 - [4] Événement intéressant l'environnement, référencé D5067-EIE-2014 n° 9
 - [5] Événement intéressant l'environnement, référencé D5067-EIE-2014 n° 5
 - [6] Événement intéressant l'environnement, référencé D5067-EIE-2013 n° 14

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 24 septembre 2014 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème « environnement ».

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 qui s'est déroulée le 24 septembre 2013 a porté plus particulièrement sur les mesures de prévention des pollutions et de maîtrise des nuisances mises en place par la centrale nucléaire de Golfech.

Les inspecteurs se sont intéressés au traitement de quelques événements intéressants l'environnement déclarés en 2013 et 2014 ainsi qu'à la prise en compte du retour d'expérience (REX) de l'événement de Socatri. Sur le terrain, les inspecteurs se sont principalement attachés à vérifier l'état de la station de production d'eau déminéralisée et de la station de traitement à l'acide sulfurique.

Les inspecteurs ont constaté que le traitement des événements intéressant l'environnement et la prise en compte du REX de Socatri étaient globalement satisfaisants. Ils ont constaté le bon état général de la station de traitement à l'acide sulfurique. En revanche, ils considèrent que la station de production d'eau déminéralisée doit faire l'objet d'un plan d'actions visant à traiter les écarts qui l'affectent.

A. Demandes d'actions correctives

Traitement des événements intéressant l'environnement

Les inspecteurs se sont intéressés au traitement de deux événements intéressant l'environnement en référence [3] et [4], ayant affecté la station de production d'eau déminéralisée. Le premier concerne une fuite due à une inétanchéité sur l'assemblage d'une bride située à proximité du pied d'un réservoir d'acide chlorhydrique. Le second concerne une fuite due à une inétanchéité au niveau de la résistance chauffante d'un réservoir de soude. Ces deux événements ont conduit au déversement de quelques mètres cube de liquide dans les rétentions associées à chacun des réservoirs. Vos représentants ont présenté aux inspecteurs les actions curatives et correctives mises en œuvre à la suite de la détection de ces écarts. En revanche, si les constats des écarts ont bien été tracés dans votre base « Terrain », les mesures curatives et correctives mises en œuvre n'ont pas fait l'objet d'un enregistrement satisfaisant.

A.1 L'ASN vous demande d'assurer l'enregistrement des actions curatives, correctives et préventives prévues par l'article 2.6.3 de l'arrêté en référence [1] pour l'ensemble des écarts liés à la protection de l'environnement.

Intégrité des réservoirs d'entreposage de soude de la station de production d'eau déminéralisée

En ce qui concerne l'événement intéressant l'environnement en référence [4] ayant affecté la résistance chauffante de l'un des deux réservoirs d'entreposage de soude, identifié 0 SDP 601 BA, vous avez indiqué ne pas avoir procédé au contrôle de la résistance chauffante de l'autre réservoir.

A.2 L'ASN vous demande de contrôler la résistance chauffante du réservoir de soude 0 SDP 600 BA et de traiter les écarts mis en évidence.

Installations d'entreposage des effluents radioactifs gazeux

Les inspecteurs ont examiné le traitement de deux événements intéressants l'environnement, en référence [5] et [6], concernant les installations d'entreposage des effluents radioactifs gazeux. Ces événements ont entraîné les rejets sans impact sur la santé ou l'environnement de 42 Nm³ d'effluents radioactifs gazeux par la cheminée du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) du réacteur 1 et de 39 Nm³ par la cheminée du BAN du réacteur 2. Pour le réacteur 2, le rejet était dû à l'inétanchéité d'un élément interne d'une soupape, qui a ensuite été remplacée. Pour le réacteur 1, le rejet était dû à l'inétanchéité de la bride d'une manchette de liaison en raison d'un joint défectueux. Vos représentants n'ont pas été en mesure d'indiquer aux inspecteurs la cause de la dégradation du joint défectueux.

A.3 L'ASN vous demande d'analyser les causes de la dégradation du joint défectueux équipant la bride de la manchette de liaison identifiée sur le réacteur 1.

A.4 L'ASN vous demande, en fonction des résultats cette analyse, de déterminer s'il y a lieu de mettre en œuvre des opérations de maintenance préventive pour ces joints. Vous préciserez leur nature ainsi que leur périodicité.

A.5 L'ASN vous demande, dans l'attente de l'analyse précitée, de vous assurer de l'état des joints des brides des manchettes de liaison des réservoirs d'entreposage des effluents gazeux des deux réacteurs.

Prise en compte du retour d'expérience (REX) de l'événement de Socatri

Les inspecteurs ont examiné l'avancement des actions mises en œuvre par la centrale nucléaire de Golfech pour prendre en compte le REX de l'événement de Socatri. Ils ont noté que les contrôles réalisés sur le déshuileur situé dans la salle des machines du réacteur 1 avaient révélé la présence de fissures dans le revêtement du compartiment recueillant des effluents contenant des hydrocarbures. Vos représentants ont indiqué que le traitement de cet écart serait réalisé dans le cadre d'une modification matérielle nationale identifiée PNPP 3058, dont l'échéance a récemment été reportée à 2018. Or, vous prévoyez le traitement de l'ensemble des écarts restant affectant des rétentions en contact direct avec l'environnement avant la fin de l'année 2015, ce qui est le cas des endommagements constatés sur le déshuileur de la salle des machines du réacteur 1.

A.6 L'ASN vous demande de mettre en cohérence vos actions de remise en état des rétentions et notamment de prévoir la réparation du compartiment endommagé du déshuileur situé dans la salle des machines du réacteur 1 avant fin 2015.

En ce qui concerne les rétentions n'ayant pas de contact direct avec l'environnement, le solde des contrôles ne fait l'objet d'aucune échéance. L'ASN vous rappelle que la décision en référence [2] ne différencie pas les rétentions selon qu'elles soient ou non en contact direct avec l'environnement. De plus, le bon état de ces rétentions contribue à la mise en œuvre d'une démarche de défense en profondeur pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement.

A.7 L'ASN vous demande de proposer des échéances réalistes pour les contrôles restant à réaliser sur les rétentions n'ayant pas de contact direct avec l'environnement.

Station de production d'eau déminéralisée

Sur le terrain, les inspecteurs ont constaté que l'état de la station de production d'eau déminéralisée était perfectible. Ils ont relevé que de nombreux écarts avaient déjà été identifiés, parfois depuis plus de deux ans, sans que les actions correctives et curatives nécessaires n'aient été mises en œuvre. Ces écarts affectent à la fois les deux chaînes de production d'eau déminéralisée, les installations d'entreposage des produits chimiques nécessaires à cette production – en particulier l'acide chlorhydrique et la soude – et les installations permettant le conditionnement à la morpholine de l'eau du circuit secondaire.

Vos représentants ont indiqué que le traitement de plusieurs écarts était prévu lors de l'arrêt en cours du réacteur 1.

A.8 L'ASN vous demande d'analyser la conformité des installations de la station de production d'eau déminéralisée aux exigences du titre IV de l'arrêté en référence [1], de la décision en référence [2] et de votre système de management intégré. Vous lui transmettez les conclusions de cette analyse.

A.9 L'ASN vous demande de vous engager sur un plan d'actions ambitieux accompagné d'échéances précises permettant le traitement des écarts identifiés conformément aux dispositions du chapitre VI du titre II de l'arrêté en référence [1].

L'étiquetage des réservoirs contenant des substances dangereuses n'est pas conforme aux exigences de la réglementation européenne n° 1272/2008, dite CLP (Classification, Labelling and Packaging) : les anciens pictogrammes de dangers n'ont pas été remplacés, en particulier au niveau de l'aire de dépotage extérieure.

A.10 : L'ASN vous demande de mettre en place un étiquetage des réservoirs contenant des substances dangereuses conforme au règlement européen (CE) n° 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges.

Station de traitement à l'acide sulfurique de l'eau du circuit tertiaire (CTF)

Les inspecteurs se sont rendus au niveau de la station de traitement de traitement à l'acide sulfurique de l'eau du circuit tertiaire afin de constater la remise en état des défauts ayant affecté les rétentions des réservoirs de cette station et de son aire de dépotage. Ils ont constaté que la pompe de relevage de la fosse d'exhaure de la station, identifiée 0 CTF 007 PO, était défectueuse. En conséquence, des effluents issus de l'opération de dépotage ayant eu lieu le matin, le jour de l'inspection, n'avaient pu être évacués. Une rapide analyse a indiqué que le pH de ces effluents étaient proche de 0, confirmant leur caractère fortement acide. Vos représentants ont indiqué que le cuvelage de cette fosse avait été récemment remis à neuf.

A.11 L'ASN vous demande de procéder à la réparation ou au remplacement de la pompe de relevage de la station CTF avant la prochaine opération de dépotage d'acide sulfurique prévue.

A.12 L'ASN vous demande de contrôler le cuvelage de la fosse d'exhaure de la station CTF afin de vous assurer que son revêtement n'a pas été endommagé par la présence prolongée d'acide et qu'il permet toujours le respect des exigences du IV de l'article 4.3.1 de la décision en référence [2].

B. Compléments d'information

Prise en compte du retour d'expérience (REX) de l'événement de Socatri

Les inspecteurs ont examiné l'état d'avancement de la mise à jour des plans locaux de maintenance préventive (PLMP) relatifs aux ouvrages de génie civil et aux capteurs de niveau. Cette mise à jour a pour objet d'intégrer dans les PLMP appropriés d'une part les modifications issues des plans de base de maintenance préventive (PBMP) nationaux intégrant le REX de l'événement de Socatri, d'autre part les spécificités propres au site de Golfech concernant ce même retour d'expérience.

Vos représentants ont indiqué que la mise à jour des PLMP concernés devrait être terminée à la fin de l'année 2014.

B.1 L'ASN vous demande de lui transmettre la mise à jour des PLMP relatifs au génie civil et aux capteurs lorsque celle-ci sera terminée. Cette transmission pourra être réalisée en même temps que le prochain bilan semestriel des contrôles réalisés au titre du REX de Socatri.

Les inspecteurs se sont interrogés sur l'identification d'éléments importants pour la protection des intérêts (EIP) prévus par l'arrêté en référence [1] et relatifs au REX de Socatri. Vos représentants ont indiqué que les rétentions en contact direct avec l'environnement étaient classés comme éléments importants pour la protection (EIP) des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement ; mais que les capteurs de niveau équipant les réservoirs ou les rétentions ne l'étaient pas. Ils ont précisé que la liste des EIP du site de Golfech allait être mise à jour.

B.2 L'ASN vous demande, en lien avec vos services centraux, de vous prononcer sur l'opportunité d'intégrer les capteurs de niveaux des réservoirs contenant des substances radioactives ou dangereuses et les capteurs de niveau des rétentions associées dans la liste des EIP.

Station de traitement à l'acide sulfurique de l'eau du circuit tertiaire (CTF)

Les inspecteurs sont rendus dans le local électrique attenant à la station CTF. Ils ont constaté que :

- la pompe identifiée 2 CTF 003 PO ne pouvait plus fonctionner à son débit nominal depuis décembre 2013 ;
- le capteur de débit identifié 2 CTF 102 MD fournissait des indications de débit incorrectes depuis mars 2013.

B.3 L'ASN vous demande de lui indiquer si ces écarts matériels ont pu conduire à une mauvaise estimation de la quantité d'acide sulfurique injectée dans les circuits et donc une mauvaise estimation des rejets en sulfates.

L'injection d'acide sulfurique dans les circuits véhiculant l'eau des aéroréfrigérants permet de limiter l'entartrage de ces circuits, d'assurer un bon refroidissement de cette eau et de réduire le risque de proliférations de salissures biologiques.

B.4 L'ASN vous demande de lui indiquer si les écarts matériels précédemment identifiés sont susceptibles de remettre en cause la limitation de l'entartrage des circuits d'eau des aéroréfrigérants.

C. Observations

C.1 Les inspecteurs ont constaté que de nombreux coffrets électriques devant normalement être fermés à clé, ne l'étaient pas.

C.2 Les inspecteurs ont contrôlé la bonne connaissance par le service en charge de la conduite des réacteurs des procédures visant à isoler le bassin d'orage de la Garonne en cas de déversement accidentel de substances chimiques dans le réseau d'eaux pluviales.

* * *

Je vous demande de me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous deux mois. 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