

DIVISION DE BORDEAUX

Bordeaux, le 20 avril 2015

Référence courrier : CODEP-BDX-2015-013431
Référence affaire : INSSN-BDX-2015-0747

Monsieur le directeur du CNPE du Blayais

**BP 27 – Braud-et-Saint-Louis
33820 SAINT-CIERS-SUR-GIRONDE**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE du Blayais
Inspection n° INSSN-BDX-2015-0747 du 30 mars 2015
Surveillance de l'environnement

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-21 et suivants et L. 596-1 et L. 557-46,
[2] Évènement intéressant l'environnement EIE 04-15 du 27 février 2015
[3] Évènement intéressant l'environnement EIE 001-15 ECE ind 2 du 11 février 2015
[4] 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

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 [1], une inspection a eu lieu le 30 mars 2015 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais sur le thème « Surveillance de l'environnement ».

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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection en objet a été menée à la suite de la déclaration des événements intéressant l'environnement (EIE) [2] et [3].

L'EIE [2] concerne le marquage en tritium du puits BK4-15, positionné à côté du bâtiment combustible du réacteur 4, au droit de la nappe captive A'1 située sous les réacteurs 3 et 4. Cette nappe est confinée à l'intérieur de la paroi moulée qui a servi à la stabilisation des terrains lors de la construction des réacteurs.

L'EIE [3] fait suite aux difficultés que vous avez rencontrées de manière récurrente depuis 2014 concernant le fonctionnement de la station d'épuration qui traite les eaux usées sanitaires du site.

Cette inspection a donné lieu à des prélèvements réalisés sous la surveillance des inspecteurs de l'ASN par un laboratoire indépendant au niveau :

- du puits BK4-15 et du piézomètre 0 SEZ 112 PZ (qui permet de faire des prélèvements dans la nappe captive A'1) et du piézomètre 0 SEZ 103 PZ (qui permet de faire des prélèvements dans la nappe A1 non captive et située en dessous de la nappe A'1) afin d'y mesurer la présence de radioéléments ;

- de la station d'épuration du site afin de mesurer la teneur à sa sortie en DCO, en DBO5, en matière en suspension et en azote Kjeldahl.

Les résultats des analyses n'ont pas encore été reçus à ce jour. Le cas échéant, ils feront l'objet de demandes complémentaires.

Les inspecteurs considèrent que l'inspection, notamment les divers prélèvements qui ont été menés, se sont déroulés dans de bonnes conditions.

Les inspecteurs ont pris connaissance des investigations et du plan d'actions que vous mettez en œuvre pour déterminer l'origine du marquage en tritium du puits BK4-15 et pour y remédier de manière définitive. Ils ont constaté que les résultats des analyses des prélèvements d'eau que vous avez effectués dans les différents piézomètres du CNPE situés à l'intérieur et à l'extérieur de la paroi moulée qui ceinture les réacteurs 3 et 4 n'ont mis en évidence aucun marquage en élément radioactif, notamment en tritium.

L'ASN sera particulièrement vigilante sur les suites que vous donnerez à cette affaire.

A. Demandes d'actions correctives

Fixation du piézomètre 0 SEZ 103 PZ

L'article 2.1.2 de la décision [4] indique que « L'exploitant contribue [...] à la non-dégradation des masses d'eau et à la prévention et la limitation de l'introduction de polluants dans les eaux souterraines ».

Pour répondre à cet objectif, le piézomètre 0 SEZ 103 PZ a été doté d'une protection métallique sur laquelle repose un bouchon cadénassé et qui est fixée sur une plateforme surélevée en béton. Les inspecteurs ont constaté qu'une des fixations de la protection métallique était dégradée.

Demande A1 : L'ASN vous demande de procéder à la réparation de la fixation du support métallique du piézomètre 0 SEZ 103 PZ.

B. Compléments d'information

Prélèvement BK4-15

Lors du prélèvement d'eau provenant du puits BK4-15 réalisé dans le local du réservoir de santé 0 TER 003 BA, les inspecteurs ont constaté que les opérations d'entretien du rez-de-chaussée du local conduisaient à déverser sans contrôle vers le sous-sol du local de l'eau ayant servi à l'entretien. Or, ce sous-sol, qui constitue une rétention ultime des effluents en situation accidentelle, abrite un certain nombre de matériels, dont des coffrets électriques et la pompe de vidange 0 TER 002 PO du réservoir de santé 0 TER 003 BA.

De plus, les inspecteurs ont constaté la présence, depuis le 14 janvier 2014, d'une étiquette signalant une non-conformité sur la vanne 0 TER 201 VE située sur le circuit de la pompe 0 TER 002 PO. Cette étiquette mentionne la nécessité de procéder à une remise en peinture de la vanne compte tenu de la présence de corrosion superficielle sur certaines de ses parties.

Les inspecteurs ont également constaté que la pompe 0 TER 002 PO est implantée en dessous du niveau de rétention formalisé par un trait peint sur la périphérie des parois du local.

Demande B1 : L'ASN vous demande de lui transmettre votre analyse concernant l'impact potentiel des opérations d'entretien sur le fonctionnement des matériels situés au sous-sol du local du réservoir de santé 0 TER 003 BA.

Demande B2 : L'ASN vous demande de lui transmettre votre analyse du risque de submersion de la pompe 0 TER 002 PO et les conséquences associées. Vous vous prononcerez notamment sur la justification du volume de la rétention ultime matérialisée par un trait peint sur la périphérie des parois du sous-sol du bâtiment.

Demande B3 : L'ASN vous demande de lui indiquer les actions que vous prévoyez de mettre en

œuvre pour traiter la corrosion observée sur la vanne 0 TER 201 VE, ainsi que leurs échéances. Par ailleurs, l'ASN vous demande de lui indiquer s'il existe un lien entre la corrosion observée sur la vanne et la manière dont sont réalisées les opérations d'entretien. Le cas échéant, vous prendrez des mesures adaptées pour limiter la corrosion des matériels situés dans ce local.

Les inspecteurs ont également constaté la présence, depuis le 26 février 2013, d'une deuxième étiquette signalant le percement de la tuyauterie située en amont de la vanne du circuit de comptabilisation et de rejet des effluents issus du circuit secondaire 0 SEK 963 VE (Demande de Travaux DT 18778).

Demande B4 : L'ASN vous demande de lui indiquer les actions que vous prévoyez de mettre en œuvre pour traiter la dégradation de cette tuyauterie, ainsi que leurs échéances.

Maintenance des circuits de collecte de fuites des compartiments de transfert

Vos représentants ont présenté aux inspecteurs vos hypothèses concernant l'origine du marquage du puits BK4-15 par du tritium depuis février 2015. Ils ont notamment indiqué aux inspecteurs que le puits pourrait être directement en communication avec un réseau de drainage situé sous les bâtiments industriels des deux réacteurs. Ce réseau, dont l'existence reste à confirmer, aurait servi lors de la construction du site et est, depuis lors, inutilisé.

A l'occasion de vos investigations, vous avez mis en évidence que le regard de collecte des fuites du compartiment de transfert du réacteur 3 était dégradé. Vous avez rapidement procédé à sa réparation. Cette dégradation constitue selon vous la principale piste pour expliquer l'origine du marquage. Cependant, depuis cette réparation, les mesures ne mettent pas en évidence de diminution de la concentration en tritium.

Demande B5 : L'ASN vous demande de lui indiquer si les circuits de collecte des fuites des compartiments de transfert des réacteurs 3 et 4 ont fait l'objet de programme de maintenance particulier. Vous lui préciserez notamment si des anomalies passées ont été mises en évidence à cette occasion.

Demande B6 : L'ASN vous demande de lui indiquer quel retour d'expérience vous tirez de la dégradation du regard de collecte des fuites du compartiment de transfert du réacteur 3, en ce qui concerne les programmes de maintenance mis en œuvre sur ces matériels.

Information de l'ASN :

Lors de l'inspection, vos représentants ont présenté aux inspecteurs votre plan d'actions visant à déterminer l'origine du marquage en tritium du puits BK4-15.

Demande B7 : L'ASN vous demande de la tenir périodiquement informée de l'état d'avancement de votre plan d'actions.

C. Observations

Néant.

* * *

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, sauf délai particulier prévu dans la demande, 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.

Le chef de la division de Bordeaux,

signé

Paul BOUGON