

Bordeaux, le 4 avril 2016

Référence courrier : CODEP-BDX-2016-012858  
Référence affaire : INSSN-BDX-2016-0021

**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 INSSN-BDX-2016-0021 du 15/03/2016  
Thème : R.5.3 "Systèmes auxiliaires"

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-21 et suivants et L. 596-1 et L. 557-46,

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 15/03/2016 au CNPE du Blayais sur le thème « systèmes auxiliaires ».

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

#### Synthèse de l'inspection

L'inspection du 15/03/2016 concernait la gestion de systèmes auxiliaires nécessaires à la réalisation des fonctions de sûreté du réacteur : le système d'eau brute secourue (SEC), le système de refroidissement intermédiaire (RRI), le système de traitement et de refroidissement de l'eau des piscines (PTR), ainsi que le système de contrôle chimique et volumétrique (RCV). L'inspection avait pour but de vérifier le suivi effectué sur ces différents circuits, ainsi que la bonne application des programmes de maintenance et d'essais périodiques. Les inspecteurs se sont également intéressés à l'organisation mise en place par le site pour décliner la démarche de maintenance par la fiabilité dite « AP 913 ». Ce contrôle a été complété par une visite de terrain, principalement dans les locaux de la station de pompage, ainsi que dans les locaux des échangeurs RRI/SEC.

Au vu de cet examen par sondage, il ressort de l'inspection que l'organisation mise en place par le site pour assurer le suivi de ces systèmes auxiliaires est satisfaisante. Les inspecteurs ont noté que la déclinaison de la démarche AP 913 se poursuivrait en 2016 et que la réalisation des bilans de santé des différents systèmes est suivie par l'ingénierie du site. Les inspecteurs ont par ailleurs noté la réalisation de courbes de tendances à l'issue de la réalisation ponctuelle d'essais périodiques sur ces systèmes. L'examen de gammes d'essais périodiques et de maintenance, demandées en amont de l'inspection n'ont par ailleurs pas fait apparaître de non-conformités.

Dans le cadre de la visite sur le terrain, les inspecteurs ont cependant constaté que certains ancrages de plusieurs pompes SEC du réacteur n°3 du CNPE du Blayais présentaient des signes de corrosion. Lors de la visite des locaux des pompes du système de filtration de l'eau de circulation (CFI), les inspecteurs ont également constaté la présence d'eau au sol. Les inspecteurs ont par ailleurs noté le bon état général des locaux contenant les échangeurs RRI/SEC.

## A. Demandes d'actions correctives

### **Présence de corrosion dans les locaux de la station de pompage**

L'article 2.6.2 de l'arrêté du 07/02/12 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base prévoit que :

*« L'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer:*

- son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif;*
- s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant;*
- si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre.»*

L'article 2.6.3 de l'arrêté du 07/02/12 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base prévoit que :

*« L'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à:*

- déterminer ses causes techniques, organisationnelles et humaines;*
- définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées;*
- mettre en œuvre les actions ainsi définies;*
- évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre. [...]*»

Lors de la visite dans les locaux de la station de pompage du réacteur 3 du CNPE du Blayais, les inspecteurs ont constaté la présence de corrosion au niveau des pompes SEC. Les inspecteurs ont notamment relevé les points suivants :

- ancrages et boulonnages corrodés au niveau des pompes 3 SEC 001 PO et 3 SEC 002 PO ;
- présence de corrosion autour des événements 3 SEC 103 VE et 3 SEC 015 VE ;
- présence de corrosion au niveau de la jonction entre l'arbre et le corps des pompes 3 SEC 001 PO, 3 SEC 002 PO et 3 SEC 003 PO.

Les inspecteurs se sont interrogés sur une dégradation éventuelle des ancrages et boulonneries pouvant remettre en cause leur tenue.

**A1 : L'ASN vous demande de vous prononcer sur la conformité aux exigences de sûreté des pompes 3 SEC 001 PO, 3 SEC 002 PO, 3 SEC 003 PO au regard du nombre d'ancrages et de la boulonnerie corrodés. Le cas échéant, vous procéderez à une remise en conformité de ces ancrages et boulonneries dans des délais compatibles avec les exigences de sûreté.**

**A2 : L'ASN vous demande de procéder au contrôle visuel de l'état des ancrages et boulonneries des pompes du circuit SEC des réacteurs n°1, 2 et 4 du CNPE du Blayais dans un délai n'excédant pas deux mois. Vous lui ferez part des résultats de ces contrôles.**

**A3 : En cas de découverte sur les réacteurs n°1, 2 et 4 de corrosion similaire à celles mises en évidence sur les ancrages des pompes SEC du réacteur 3, l'ASN vous demande de vous prononcer sur la conformité de ces pompes aux exigences de conception. Le cas échéant, vous procéderez à une remise en conformité de ces ancrages et boulonneries dans des délais compatibles avec les exigences de sûreté.**

Lors de la visite des locaux situés sous les pompes 3 CFI 001 PO et 3 CFI 003 PO, au niveau -10m, les inspecteurs ont également constaté qu'une des plaques de soutien de la tuyauterie supportant le robinet 3 CFI 001 VC était corrodée. Cette plaque de soutien est ancrée au plafond du local.

**A4 : L'ASN vous demande de procéder à la réparation de la plaque de soutien susmentionnée.**

Dans le local de la pompe 3 SEC 002 PO, les inspecteurs ont également constaté que l'un des ancrages de l'évent du système d'évacuation des eaux pluviales 3 SEO 025 VE, était mal fixé.

**A5 : L'ASN vous demande de procéder à la remise en conformité de l'ancrage de l'évent 3 SEO 025 VE.**

**A6 : L'ASN vous demande, au vu des constats réalisés par les inspecteurs et en relation avec vos services centraux, de vous prononcer sur la pertinence de la périodicité des contrôles des ancrages et des tuyauteries effectués au titre des plans de base de maintenance préventive (PBMP).**

**B. Compléments d'information**

**Présence d'eau dans les locaux de la station de pompage**

Lors de la visite des locaux situés sous les pompes 3 CFI 001 et 003 PO, au niveau -6,35m et -10m, les inspecteurs ont constaté la présence d'eau au sol. Concernant le niveau -6,35m, vos représentants ont indiqué que l'eau provenait de suintement. En revanche, concernant le niveau -10m, vos représentants n'ont pas été en mesure d'indiquer les causes de l'écoulement d'eau.

**B1 : L'ASN vous demande de lui préciser l'origine de l'eau retrouvée au sol des locaux sus visés. Le cas échéant, vous procéderez aux remises en conformité nécessaires.**

**Déclinaison de la démarche AP 913**

Les inspecteurs ont interrogé vos représentants au sujet de la déclinaison de la démarche AP 913 sur le site de Blayais, par rapport aux objectifs définis. Vos représentants ont indiqué que le site avait pour objectif de réaliser 59 bilans systèmes en 2015 et que 44 bilans avaient été effectivement réalisés. Par ailleurs, sur un objectif de 58 bilans matériels en 2015, vos représentants ont indiqué en avoir présenté 56 dans le cadre des comités « fiabilité ». Les différentes inspections réalisées par l'ASN montrent que le nombre de bilan système et matériels diffèrent selon les sites. D'autre part, il apparaît également que les objectifs fixés par les services centraux peuvent différer des objectifs fixés par les sites eux-mêmes.

**B2 : L'ASN vous demande de lui préciser le bilan du déploiement de la démarche AP 913 au 31 décembre 2015, en vous positionnant par rapport :**

- aux objectifs fixés par vos services centraux ;
- aux objectifs que vous vous êtes fixés.

**B3 : L'ASN vous demande de lui préciser les objectifs définis par vos services centraux ainsi que par le CNPE de Blayais en terme de bilans systèmes et matériels pour l'année 2016.**

**C. Observations**

Lors de la visite sur le terrain, les inspecteurs ont constaté la présence de panneaux signalant des demandes de travaux (DT) ouvertes depuis plusieurs années :

- DT du 12/09/2013 sur 3 SEC 034 SP et 3 SEC 036 SP.
- DT n°77641 datant de 2014 sur 3 RRI 004 YP.

Vos représentants ont cependant indiqué que ces DT avaient été soldées et que les panneaux signalétiques auraient dû être retirés. L'ASN estime que le maintien de ces panneaux, après avoir réalisé les réparations nécessaires, est susceptible d'induire en erreur les opérateurs lors des rondes.



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](http://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

Bertrand FREMAUX