

Bordeaux, le 31 mars 2015

Référence courrier : CODEP-BDX-2015-012029  
Référence affaire : INSSN-BDX-2015-0032

Monsieur le directeur du CNPE du Blayais

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

**Objet :** Inspection n° INSSN-BDX-2015-0032 du 10/03/2015 – Prévention des pollutions et maîtrise des nuisances

**Réf. :** [1] Arrêté 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] Note D5150NASMQMP30011.01 « Gérer les engagements, les positions-actions, les informations » ;  
[5] Lettre de suite de l'inspection environnement du 22/07/2014 réf. CODEP-BDX-2014-035565  
[6] Courrier D5150.QSP.14.336/BSS/EP du 10/10/2014 en réponse à la lettre CODEP-BDX-2014-035565  
[7] Note technique D5150NTCDT0167.00 « Organisation alerte environnementale »

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 10 mars 2015 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais 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 but principal d'examiner l'organisation mise en place et les dispositions prises par le site afin de prévenir les pollutions et de maîtriser les nuisances inhérentes à l'exploitation du CNPE. En particulier, les inspecteurs se sont intéressés aux mesures destinées à assurer la mise en conformité du site avec les exigences portées par la décision en référence [2].

Les inspecteurs ont examiné les mesures prises concernant la prévention des fuites de fluides frigorigènes, l'entretien des matériels et dispositifs destinés à prévenir les déversements accidentels de produits radioactifs ou chimiques dans l'environnement et les mesures de gestion des déversements accidentels de produits dangereux sur le site. Sur ce dernier point, ils ont procédé à une mise en situation, en simulant le renversement sur la chaussée d'un bidon contenant un hydrocarbure. Ils ont également visité la station de déminéralisation du site, où ils ont procédé à une vérification par sondage de la bonne réalisation des travaux entrepris dans le cadre du retour d'expérience de l'accident survenu à SOCATRI.

Au terme de l'inspection, les inspecteurs de l'ASN constatent que le site a mis en place une organisation afin d'assurer sa mise en conformité aux exigences de la décision en référence [2]. Ils ont toutefois constaté que le site n'est pas à ce jour conforme à l'ensemble des exigences qui lui sont applicables. Des actions sont toutefois identifiées pour remédier à ces non-conformités. Les inspecteurs ont enfin noté le bon état général de la station de déminéralisation, et en particulier des rétentions situées sous les réservoirs de soude et d'acide chlorhydrique.

À l'occasion de l'examen des réponses faites par le site à différents courriers de suite d'inspections réalisées sur le thème de la prévention des pollutions et de la maîtrise des nuisances par le passé, les inspecteurs ont toutefois relevé que des actions présentées comme terminées devaient encore faire l'objet de mesures correctives prévues. Ils tiennent à vous rappeler la nécessité d'assurer un suivi rigoureux des réponses aux lettres de suite d'inspection.

## A. Demandes d'actions correctives

### 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 CO2 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* ».

Au cours de l'année 2015, vous avez déclaré à l'ASN à plusieurs reprises des événements significatifs relatifs à des pertes importantes de fluides frigorigènes contenus dans des groupes froids de production d'eau glacée DEG, soumis à cette réglementation. Vous avez indiqué, dans les comptes rendus de ces événements, que les groupes froids concernés sont équipés de dispositifs de détection de fuites. Toutefois, aucune alerte n'a été transmise par ces détecteurs. Au cours de l'inspection, vous avez indiqué que la configuration des locaux dans lesquels sont installés les groupes froids DEG, et en particulier le fort débit de ventilation qui y est maintenu, rendaient probablement inopérants les détecteurs.

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].

Au cours de l'inspection, vos représentants ont indiqué que cette situation avait vraisemblablement un caractère générique à plusieurs CNPE exploités par EDF en France. En conséquence, vous estimez que le traitement de cet écart doit relever d'une modification nationale. Vous avez donc alerté vos services centraux sur le sujet et sollicité de leur part la définition d'une solution, dans un courrier en date du 28 janvier 2015.

Par ailleurs, les inspecteurs ont bien noté que vous avez réalisé en 2014 une modification en vue de limiter les défaillances des groupes froids à l'origine de ces fuites.

**A.1 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.2 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 CO2.**

### Stockage, entreposage et manipulation de substances dangereuses

L'article 4.3.1 de la décision en référence [2] dispose qu'« *afin de maintenir des volumes de rétentions disponibles, l'exploitant met en place, dans le cadre du système de management intégré, les dispositifs et procédures appropriés pour assurer l'évacuation dans les plus brefs délais des liquides susceptibles de s'accumuler dans les rétentions vers le circuit de traitement ou d'élimination adapté. Pour les stockages ou entreposages à l'air libre, les rétentions sont vidées dès que possible lorsque des écoulements s'y versent.* »

Au cours de l'inspection, vos représentants ont indiqué que les rondes effectuées par les agents du service conduite permettent de détecter toute accumulation de liquide dans les rétentions, et d'en assurer le cas échéant l'évacuation vers le circuit de traitement approprié.

Toutefois, pour chaque rétention, vos représentants n'ont pas été en mesure d'indiquer la fréquence de sa visite par les agents du service conduite. En conséquence, ils n'ont pas été en mesure de justifier que le délai d'évacuation des liquides s'étant accumulé dans une rétention est compatible avec les exigences définies pour cette rétention.

**A.3 L'ASN vous demande, pour chaque rétention susceptible de recevoir des substances dangereuses, d'indiquer la fréquence de sa visite par les agents du service conduite dans le cadre des rondes d'exploitation, ainsi que les éventuels systèmes de détection de présence de liquide qui lui sont associés. Vous vous positionnerez sur la suffisance de ces procédures et dispositifs au regard des exigences associées à chaque rétention.**

## Respect des engagements

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 [4] qui précise les modalités de gestion des engagements et des positions-actions que vous prenez en réponse à des demandes de l'ASN ou à l'issue de l'analyse des événements significatifs. Cette note précise qu'une action ne peut être considérée comme terminée qu'après que toutes les opérations définies ont été effectivement mises en œuvre.

À l'issue d'une inspection menée sur le même thème en 2012, vous avez été conduit à prendre la position action ABLA-2012-188, afin de répondre à une question posée par les inspecteurs. Par un courrier daté du 22 février 2013, vous avez informé l'ASN de la clôture de cette position action. Toutefois, les inspecteurs ont constaté que la position n'aurait pas dû être considérée comme terminée à cette date. En effet, l'ensemble des contrôles et analyses prévus par la position action n'avaient alors pas été réalisés. Les résultats de l'ensemble des contrôles et analyses n'ont par ailleurs pas été intégralement transmis à l'ASN.

**A.4 L'ASN vous demande de respecter votre note d'organisation [4]. Vous veillerez en particulier à ne pas clôturer prématurément les positions actions.**

**A.5 L'ASN vous demande de considérer la position action ABLA-2012-188 partiellement terminée. Vous vous assurerez, avant de la clôturer, que l'ensemble des contrôles et analyses prévus ont été réalisés, et leur résultats transmis à l'ASN.**

Par ailleurs, votre note [4] définit trois niveaux possibles de réponse à une demande de l'ASN : l'engagement de la direction du site, la position action, la simple information. Votre note précise que *« l'information est réservée aux demandes qui sont soldées lors de l'envoi du courrier de réponse »*.

Au cours d'une inspection menée sur le même thème en 2014, les inspecteurs vous ont demandé, par le courrier de suites [5], d'intégrer les rétentions non-ultimes de Fyrquel et d'huile, situées à proximité de l'huilerie du site, à la liste des rétentions contrôlées au titre de la démarche de retour d'expérience « SOCATRI ». Comme il est rappelé dans le courrier [5], une demande similaire vous avait déjà été faite à l'issue d'une inspection menée en 2012.

Vous avez choisi de répondre à cette question de l'ASN par une information. Dans votre courrier [6] vous indiquez que les rétentions concernées seront portées au bilan des contrôles établi au titre du deuxième semestre 2014.

Le jour de l'inspection, les inspecteurs ont constaté avec vos représentants que ces rétentions ne figuraient pas dans le bilan transmis au titre du deuxième semestre 2014, contrairement à l'information portée à la connaissance de l'ASN par le courrier [6].

**A.6 L'ASN vous demande de respecter votre note d'organisation [4]. Vous veillerez en particulier à prendre systématiquement une position action ou un engagement lorsque les actions prévues pour satisfaire à une demande de l'ASN ne sont pas totalement terminées au moment de l'envoi du courrier de réponse.**

**A.7 L'ASN vous demande de mettre en œuvre l'action annoncée par votre courrier [6], relative à la prise en compte, dans votre bilan semestriel, des rétentions non-ultimes de Fyrquel et d'huile situées à proximité de l'huilerie.**

## **B. Compléments d'information**

### Exercice de mise en situation

Le réseau de collecte des eaux pluviales du site (SEO) recueille les liquides qui s'écoulent sur la voirie du site, et les dirige vers une capacité de rétention, appelée fosse SEO. Lorsque cette capacité atteint un niveau déterminé, des pompes de relevage assurent le transfert des eaux contenues dans la fosse vers un déversoir qui permet le déversement de ces eaux en Gironde. Avant chaque transfert, un prélèvement dans la fosse SEO est effectué, afin de vérifier l'absence de certains polluants.

Pour parer les cas de déversement accidentel d'une substance dangereuse sur le site, une organisation dite « alerte environnementale » peut être déployée par le site. Cette organisation est définie dans la note interne en référence [7]. Elle décrit les actions à mettre en place afin d'empêcher qu'une éventuelle pollution atteigne le réseau SEO et le milieu naturel.

Les inspecteurs ont assisté à un exercice simulant le déversement accidentel d'une substance dangereuse sur la chaussée, à proximité de l'aire de stockage des produits et matériels très faiblement radioactifs (TFA). Ils ont constaté que les intervenants présents ont réagi de manière globalement conforme à la procédure prévue par votre note [7].

Un inspecteur a accompagné le technicien d'exploitation, chargé, selon votre organisation, de débrancher les départs électriques des pompes du réseau d'évacuation des eaux pluviales SEO. La fiche action de ce technicien, annexée à la note [7], demande de débrancher le départ du tableau d'alimentation électrique LLB 709. L'inspecteur a constaté avec le technicien que ce départ était introuvable sur les réacteurs 3 et 4. Le technicien a indiqué à l'inspecteur que ce départ était probablement inexistant.

**B.1 L'ASN vous demande de lui transmettre le retour d'expérience que vous tirez de cette situation.**

**B.2 L'ASN vous demande de mettre à jour la fiche action du technicien d'exploitation, annexée à votre note [7], afin de mettre en conformité les actions demandées avec votre installation.**

Afin d'empêcher la pollution de pénétrer dans le réseau SEO, votre note [7] prescrit la mise en place de plaques d'obturation sur les avaloirs SEO. Ces plaques d'obturation sont disponibles à deux endroits sur le site, au niveau des inter-tranches salle des machines 1-2 et 3-4.

L'exercice organisé lors de l'inspection s'est déroulé à un endroit éloigné du point d'entreposage des plaques d'obturation le plus proche. Les intervenants se sont interrogés sur l'opportunité d'avoir recours à des plaques d'obturation pour protéger les avaloirs du réseau SEO. Ils ont finalement décidé de ne pas en utiliser, contrairement à ce que prescrivent explicitement les fiches action de la note [7] en cas de pollution du réseau SEO.

**B.3 L'ASN vous demande de vous positionner sur l'efficacité de ce choix, et de lui faire part de votre analyse quant à l'opportunité de multiplier les points de mise à disposition des plaques d'obturation. Le cas échéant, vous modifierez votre note [7] en conséquence.**

Votre note [7] envisage le cas où la pollution aurait atteint le réseau SEO. Dans cette situation, afin de prévenir le transfert de la pollution vers le milieu, il est prescrit de débriquer les pompes SEO qui assurent le relevage de la fosse SEO vers les déversoirs du site.

Le jour de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que 30 minutes se sont écoulées entre le début de l'événement simulé et le débranchement effectif des pompes SEO. Il est à noter cependant qu'aucun rejet de la fosse SEO vers le milieu n'était alors en cours. Ce délai n'a donc pas eu d'incidence sur un éventuel rejet dans le milieu.

**B.4 L'ASN vous demande de vous positionner sur le délai de trente minutes nécessaire au débranchement en local des pompes du réseau SEO. En particulier, dans la situation où l'événement survient alors que le relevage de la fosse SEO est en cours, vous indiquerez si ce délai est de nature à prévenir le transfert des substances dangereuses vers le milieu.**

### Rétention de la bâche PTR

Les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur le traitement apporté à un défaut traversant suspecté et relevé dans le cadre du contrôle de la rétention de la bâche du réservoir de traitement et de réfrigération des piscines (PTR) du réacteur 4. Vos représentants ont indiqué que l'analyse du défaut a finalement révélé qu'il s'agissait de la trace d'une réparation réalisée précédemment par l'injection d'une résine. En séchant, cette résine a laissé une marque plus sombre sur le revêtement de la rétention, qui a fait croire à un défaut. En conséquence, la rétention a été considérée étanche, et aucune nouvelle intervention n'est prévue.

Toutefois, vos représentants n'ont pas pu présenter aux inspecteurs le compte rendu de cette intervention.

**B.5 L'ASN vous demande de lui transmettre le compte rendu de l'intervention d'injection de résine dans la rétention de la bâche PTR.**

### Sensibilisation à la protection de l'environnement

Afin de vous conformer aux dispositions générales de l'arrêté [1], en particulier son article 2.3.2, vous organisez annuellement une sensibilisation à la protection de l'environnement à destination de l'ensemble des agents présents sur le site. En 2015, cette sensibilisation sera menée selon des modalités renouvelées, et prendra la forme d'une « matinée environnement ».

**B.6 L'ASN vous demande de lui transmettre le programme de cette action de sensibilisation, ainsi que les principaux supports qui seront utilisés.**

## **C. Observations**

C.1 Au cours de l'exercice d'alerte environnementale, un inspecteur s'est rendu en salle de commande, afin d'observer les actions entreprises par les opérateurs. Il a constaté qu'aucun support à proximité du téléphone utilisé pour les situations d'alerte environnementale ne permet à l'opérateur de poser à plat ses fiches d'actions, qui sont au format A3 et sous pochette plastique. La situation de travail de cet opérateur est donc peu ergonomique, ce qui nuit à la disponibilité et à la sérénité nécessaires à la gestion d'une alerte environnementale.

\* \* \*

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

Bertrand FREMAUX