



Référence : DEP-Bordeaux-0957-2009

Monsieur le directeur du CNPE du Blayais

**B. P. n° 27 - Braud et Saint-Louis
33820 Saint-Ciers-sur-Gironde**

Bordeaux, le 22 juin 2009

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre nucléaire de production d'électricité du Blayais
Inspection INS-2009-EDFBLA-0012 du 15 mai 2009 – agressions climatiques

Réf : [1] ETDOPS/040019 Indice B du 18/05/2006 "REX INONDATION BLAYAIS - Classement des matériels, essais périodiques et impacts documentaires"

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire, une inspection courante a eu lieu le 15 mai 2009 au centre nucléaire de production d'électricité du Blayais (CNPE) sur le thème "agressions climatiques".

J'ai l'honneur de vous communiquer 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 du 15 mai 2009 a porté sur les agressions climatiques. A la suite du déclenchement du plan d'urgence interne (PUI) inondation le 24 janvier 2009 puis dans la nuit du 9 au 10 février 2009, les inspecteurs ont examiné l'organisation générale du CNPE vis-à-vis du risque d'inondation d'origine externe. En particulier, les points suivants ont été abordés : les dispositions de protection, la gestion des matériels important pour la sûreté situés sous le niveau du sol ainsi que la gestion de la situation lors des dernières tempêtes.

Le site montre une bonne dynamique en ce qui concerne les études et les travaux liés à l'inondation externe. Néanmoins, deux constats ont été dressés, notamment en ce qui concerne l'absence de maintenance effectuée sur le dispositif d'étanchéité du site et sur l'absence de surveillance d'une opération d'inspection du dispositif pare houle.

Par ailleurs, sept arrêts automatiques des réacteurs s'étant produits pendant le mois de février 2009, les inspecteurs ont vérifié la déclinaison par le site du Blayais du référentiel concernant la station de pompage ainsi que les suites données à ces événements. Les inspecteurs ont constaté que des actions étaient menées mais regrettent le manque de visibilité sur la progression de celles-ci.

Enfin, l'inspection a également donné lieu à une visite des locaux de la station de pompage et des travaux réalisés relatifs à la protection du site contre l'inondation. Cette visite a permis de constater le bon état général des installations.

.../...

A. Demandes d'actions correctives

Inondations externes : dispositions de protection

Les inspecteurs ont examiné la maintenance pratiquée sur le dispositif d'étanchéité du site (vanne batardeau 0 SEO 100 VE) ; cet équipement, commun aux 4 réacteurs et installé dans l'ouvrage de rejet, a pour rôle d'isoler de la Gironde les circuits d'eau brute secourue (SEC), d'eaux à l'égout (SEO) et de filtration (CFI) en cas d'alerte inondation. La note d'étude [1] détaille le classement du matériel dans le cadre de l'inondation. Ce document demande qu'un plan local de maintenance préventive (PLMP) soit mis en place pour vérifier la manœuvrabilité de l'équipement. A ce jour, aucun PLMP n'a été défini et donc aucune maintenance n'a encore été effectuée. L'absence de PLMP a fait l'objet du premier constat.

A1. Je vous demande de mettre en place un PLMP avant la fin de l'année 2009 sur la vanne batardeau 0 SEO 100 VE conformément à ce qui a été défini dans la note d'étude [1].

Les inspecteurs ont examiné la maintenance pratiquée sur les vannes pelles CFI 101 à 104 VC. Ces matériels ont pour objectif d'isoler les casemates des tambours filtrants des caniveaux de rejet CFI après arrêt des pompes de circulation (CRF). La note d'étude [1] détaille le classement du matériel dans le cadre de l'inondation. Ce document demande qu'un PLMP soit mis en place pour vérifier la manœuvrabilité de l'équipement. A ce jour, la maintenance est entièrement gérée par votre outil informatique de gestion de la maintenance (Sygma) et effectuée conformément à ce qui est demandé dans Sygma. Cependant, aucun PLMP n'est documenté.

A2. Je vous demande de mettre en place un PLMP avant la fin de l'année 2009 sur les vannes pelles CFI 101 à 104 VC conformément à ce qui a été défini dans la note [1].

De plus, l'ordre d'intervention indique que la référence est la note citée en référence [1] à la version A.

A3. Je vous demande de mettre à jour le programme de maintenance relative aux vannes pelles CFI 101 à 104 VC en prenant en compte la note d'étude [1] Indice B du 18/05/2006.

A la suite de l'inspection INS-2004-EDFBLA-0004 du 31/08/2004, l'ASN vous avait demandé, dans son courrier 5000B-2004-3671 du 07/10/2004, de mettre en place un PLMP lié à la surveillance des digues front de Gironde et côté marais et du dispositif pare houle, ces équipements constituant les protections périphériques du site contre les inondations externes. Les inspecteurs ont examiné ce PLMP ainsi que la gamme opérationnelle qui en découle. La maintenance doit être réalisée une fois tous les 10 ans. Les inspecteurs ont noté que la dernière avait été effectuée en 2006.

Cette opération a été effectuée par un prestataire. Vous n'avez pu lors de l'inspection démontrer ni la qualification de cette entreprise à réaliser ces travaux, ni la réalisation des actions de surveillance. Je vous rappelle que l'arrêté du 10 août 1984 stipule dans son article 10 que, pour chaque activité concernée par la qualité, les documents attestant de l'action de surveillance, au titre de l'article 4, exercée sur chaque prestataire et relatant les observations éventuelles doivent être établis et, au titre de l'article 11, conservés aisément accessibles.

A4. Je vous demande de me montrer la preuve de la qualification du prestataire et de la réalisation des actions de surveillance.

Le document opérationnel (gamme d'intervention du 17/03/2006) concernant l'inspection du dispositif pare houle, digue front de Gironde et digue côté marais comportait plusieurs pages avec la même pagination (par exemple, plusieurs pages étaient numérotées 5/45). Par ailleurs, certaines informations étaient effacées avec du blanc correcteur. En outre, le document a été validé le 27/10/2006, plus de 2 mois après l'opération, en date du 10/08/2006.

A5. Je vous demande de reprendre cette gamme d'intervention de façon à assurer une traçabilité pérenne de cette opération de maintenance.

Cette gamme d'intervention indique que plusieurs parties de la digue front de Gironde et du mur pare houle présentent des dégradations ; aucune analyse n'a été faite sur l'acceptabilité de celles-ci.

A6. Je vous demande de formaliser dans votre PLMP l'analyse de l'acceptabilité des défauts et de m'en communiquer les conclusions en ce qui concerne les écarts relevés en 2006.

Vous avez engagé des travaux afin de remettre en état certaines parties des digues et du mur pare houle. Les rapports de fin d'intervention n'ont pas pu être présentés lors de l'inspection.

A7. Je vous demande de me fournir les rapports de fin d'intervention.

Inondations externes - Gestion de la situation lors des dernières tempêtes

Lors du déclenchement du PUI, vous devez mettre en application la règle particulière de conduite inondation (RPC EDF D4510 NT BEM EXP 03 1048 indice 0 du 09/11/2004). Il y est prévu que les agents du service conduite réalisent un relevé de données en cas de risque inondation. Ceux réalisés lors des tempêtes de janvier et de février 2009 n'ont pu être présentés lors de l'inspection.

A8. Je vous demande de me fournir les relevés de données effectués lors des PUI de janvier et de février 2009.

Station de pompage : pertes de la source froide - février 2009

En février 2009, le CNPE a connu plusieurs arrêts automatiques de réacteur à la suite d'une arrivée massive de débris végétaux. Le site s'est montré réactif en engageant plusieurs actions à la fois de court terme (modification des procédures de fonctionnement des tambours filtrants par exemple) et de long terme (intégration de ces événements dans le dossier national AnP 0503). Cependant, aucun plan d'actions formalisé n'a pu être présenté aux inspecteurs.

A9. Je vous demande de me présenter un plan d'actions relatif au colmatage partiel de la source froide lié à l'arrivée massive de débris végétaux de début d'année 2009. Ce plan d'actions devra clairement identifier les actions, les responsables, les délais de mise en œuvre ainsi que la priorisation des actions au regard de la sûreté.

Les bathymétries étaient effectuées jusqu'aux événements de mars 2009 avant et après dragage. A présent, elles sont effectuées de façon mensuelle. De plus, vous avez multiplié le volume des dragages par cinq. Cette action n'était formalisée ni à travers un PLMP ni dans votre application Sygma.

A10. Je vous demande de formaliser les actions réalisées depuis les événements de mars 2009.

Station de pompage – Référentiel

La déclinaison pour le site du Blayais du référentiel ayant trait à la station de pompage est décrite dans l'annexe 1 du document ETDOPS 060175. Ce document demande en page 11 que la galerie d'amenée d'eau soit inspectable avec la mise en place de batardeaux. Or ceux-ci présentent des dégradations et ne permettent donc pas une inspection des galeries. Vos agents n'ont pas su indiquer aux inspecteurs une échéance de remise en conformité. L'analyse de risques d'avoir une galerie d'amenée en mauvais état ou inopérante n'a pas été réalisée.

A11. Je vous demande de réaliser une analyse de risques sur la non inspectabilité de cette galerie d'amenée d'eau et de m'indiquer les mesures qui seront prises selon le cas.

En cas d'alerte grand froid, le document ETDOPS 060175 demande que des protections (casemates) soient mises en place sur les moteurs des tambours filtrants et que la grille située au niveau de la prise d'eau soit relevée. L'analyse de risques de favoriser ainsi le colmatage de ces tambours n'a pas été réalisée.

A12. Je vous demande de réaliser une analyse de risques sur le relevage de cette grille.

Ce document demande aussi que des capteurs de niveau « bulle à bulle » soient remplacés par des capteurs hydrostatiques. Pour cette modification ainsi que pour les deux points cités ci-dessus, vous n'avez pas pu donner aux inspecteurs de visibilité sur les dates de réalisation.

A13. Je vous demande de me présenter un plan d'actions permettant de définir la réalisation de ces travaux. Ce plan d'action devra clairement identifier les actions, les responsables, les délais de mise en œuvre ainsi que la priorisation des actions au regard de la sûreté.

B. Compléments d'information

Afin d'anticiper les évolutions météorologiques, un "mini site" Météo France est dédié au site du Blayais. Ce site indique notamment la vitesse du vent et la direction prévue. La procédure d'alerte météorologique du CNPE C20.09 contenue dans le PUI inondation indique, en page 22, les éléments affichés sur ce site. Ce document n'est pas cohérent entre les différentes agressions traitées (grand froid, grand chaud et inondation). En effet, seul le grand chaud apparaît et aucun logigramme n'est réalisé pour la vitesse du vent.

B1. Je vous demande de traiter de manière cohérente les différentes agressions possibles dans la procédure d'alerte météo.

Depuis 2007, à la demande du CEMAGREF, le dragage des sédiments en Gironde au lieu du prélèvement d'eau est réalisé plus tôt dans l'année que ce qui se faisait les années précédentes. Le site n'a pas fait d'analyse sur l'impact éventuel de cette modification de pratique sur les événements de février 2009.

B2. Je vous demande d'intégrer l'analyse sus-citée dans votre plan d'actions relatif au colmatage de la source froide du CNPE du Blayais.

Vous avez indiqué que la cause des colmatages de la source froide serait, d'une part, due aux crues importantes de la Gironde de fin d'année 2008, et, d'autre part, aux tempêtes de février et janvier 2009. Le port autonome avait fait des observations dans ce sens. Or, aucune convention n'existe à ce jour entre le CNPE et le port autonome ou d'autres entités de la région (par exemple l'université de Bordeaux) pour anticiper d'éventuels risques de colmatage de la source froide permettant de vous positionner dans une phase "pré-alerte".

B3. Je vous demande de mettre en place une organisation pérenne entre les différents acteurs de l'estuaire et le CNPE, cette organisation ayant pour but d'anticiper un éventuel colmatage de la source froide de la centrale.

C. Observations

Lors de l'inspection INS-2007-EDFBLA-0009 du 27/03/2007, l'ASN avait demandé dans son courrier ASN-DEP-Bordeaux-0563-2007 du 07/06/2007 une mise à jour de la consigne traitant des moyens mobiles de pompage. En effet, le local destiné au stockage de ces pompes était vide. L'échéance de cette action était fixée au 31/08/2007. Une consigne a été écrite (Note EDF D5150NQSP0056.02 Indice 2 de mars 2009 "C20.15 Moyens mobiles de pompage") en juin 2008. La visite sur le terrain a confirmé que la consigne était bien suivie. Les inspecteurs ont noté une bonne pratique sur la gestion de la clé permettant d'accéder au local : celle-ci est identifiée et disponible en permanence au magasin.

* * *

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire,
et par délégation,
le chef de la division de Bordeaux

SIGNE PAR

Anne Cécile RIGAIL