



DIVISION DE DOUAI

Douai, le 28 décembre 2009

DEP-Douai-2689-2009 BS/EL

Monsieur le Directeur du Centre
Nucléaire de Production d'Electricité
B.P. 149
59820 GRAVELINES

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

CNPE de Gravelines – INB n° 96 – 97 – 122

Inspection **INS-2009-EDFGRA-0003** effectuée le **10 décembre 2009**Thème : "Respect des engagements – 1^{er} semestre 2009".

Réf. : Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, notamment ses articles 4 et 40.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévue à l'article 4 de la loi en référence, une inspection courante annoncée a eu lieu le **10 décembre 2009** sur votre site sur le thème "Respect des engagements – 1^{er} semestre 2009".

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 10 décembre 2009 concernait le thème "Respect des engagements - premier semestre 2009".

Les inspecteurs ont effectué une vérification du respect d'engagements pris par le CNPE de Gravelines suite aux inspections et comptes-rendus d'événements significatifs pour la sûreté et l'environnement du premier semestre 2009. Elle a également été l'occasion d'examiner quelques actions antérieures, dont le traitement n'était pas achevé lors des précédentes inspections de ce type.

Les inspecteurs ont examiné 76 actions dans la base de données pour la période considérée et 4 actions dont les échéances sont postérieures à la date d'inspection.

.../...

Sur les 80 engagements vus au programme de l'inspection, 71 (89 %) avaient fait l'objet d'un traitement permettant de les solder. Pour les autres engagements, une action était en cours.

Aucun constat notable n'a été émis. Six actions correctives et 7 demandes de compléments ont été émises.

Au vu de cet examen, les inspecteurs ont noté un bon suivi des engagements de l'exploitant, confirmant la tendance des précédentes inspections de ce type. Les inspecteurs ont cependant noté que pour certains engagements pris auprès de l'ASN, il arrivait fréquemment que le site ne proroge le délai de réponse ou d'action sans en informer l'ASN. Une demande d'action corrective est formulée pour vous demander une amélioration notable sur ce point.

A – Demandes d'actions correctives

A.1 - Gestion des échéances

Les inspections de l'ASN donnent lieu à des demandes pour lesquelles vous décidez des échéances d'action ou d'information. Pour les comptes-rendus d'évènements significatifs (sûreté, environnement, travail ou radioprotection), vous fixez vous-même les actions et leurs échéances sur lesquelles l'ASN peut réagir.

Lors de l'inspection du 10 décembre 2009, les inspecteurs ont relevé que de nombreuses échéances avaient connu des reports parfois très significatifs. Des justifications ont été apportées en séance et leur recevabilité peut être discutée. Or, ces échéances sont annoncées à l'ASN au travers des fiches réponses et les reports d'échéance décidés par la suite en interne ne sont pas communiqués à l'ASN.

Demande 1

Je vous demande de fixer des échéances réalistes et ambitieuses pour la réalisation des actions visant à améliorer la sûreté du site. Si toutefois, l'échéance initiale ne peut être respectée et doit donner lieu à un report, vous en informerez au préalable l'ASN au travers par exemple d'une fiche réponse indiquée en exposant les éléments qui vous conduisent à repousser la réalisation de l'action.

A.2 - Inspection du 30 mars 2009 sur le thème «Respect de l'arrêté rejets et mise en œuvre de l'accord générique»

Lors de l'inspection du 30 mars 2009, il est apparu aux inspecteurs que l'organisation retenue au niveau du CNPE pour la réalisation des contrôles prévus aux articles 10 et 24 de l'arrêté de rejets du 7 novembre 2003 était insuffisamment formalisée.

Si des actions semblent menées à différents titres (essais périodiques, programme de base de maintenance préventive, rondes, ...), aucune analyse statuant sur leur pertinence vis-à-vis du respect de l'arrêté de rejets n'a été présentée. Ces actions sont principalement issues de documents établis au titre de la sûreté et non des prescriptions réglementaires relatives à l'environnement. Lors de l'inspection, l'absence de pilote opérationnel, ayant une vision globale transverse aux métiers et s'assurant du respect de l'arrêté de rejets, n'a pas permis aux inspecteurs d'obtenir les réponses à leurs questions.

La demande n° 1 de la lettre référencée DEP-Douai-0643-2009 XB/NL du 9 avril 2009 vous demandait "de formaliser et de mettre en place une organisation vous permettant de garantir la cohérence et l'exhaustivité des contrôles et vérifications menées au titre des articles 10 et 24 de l'arrêté du 7 novembre 2003". En réponse à celle-ci, vous m'annonciez la rédaction d'une note d'organisation pour la fin d'année 2009. Lors de l'inspection du 10 décembre, vous m'annoncez le report de cet engagement au 31 mars 2010 faute de ressources du service compétent.

Demande 2

Je vous demande de formaliser et de mettre en place une organisation vous permettant de garantir la cohérence et l'exhaustivité des contrôles et vérifications menées au titre des articles 10 et 24 de l'arrêté du 7 novembre 2003. Vous m'informerez de vos actions avant le 31 mars 2010 et me transmettez tout document que vous jugerez utile.

A.3 - Inspection du 30 mars 2009 sur le thème «Respect de l'arrêté rejets et mise en œuvre de l'accord générique»

Lors de l'inspection du 30 mars 2009, vous avez indiqué réaliser des contrôles visuels pour surveiller le bon état des conduits d'effluents radioactifs gazeux et des canalisations d'effluents radioactifs liquides. Dans le cas des conduits d'effluents gazeux, les inspecteurs ont considéré que le simple contrôle visuel n'a pas une performance suffisante pour détecter les fuites sur de tels conduits et qu'il est nécessaire de compléter le contrôle visuel par d'autres procédés tels qu'un contrôle spécifique de contamination atmosphérique dans les locaux où circulent de tels conduits. Les contrôles menés par le service SRM ne sont pas adaptés à la détection de ce type de fuites.

La demande n° 4 de la lettre référencée DEP-Douai-0643-2009 XB/NL du 9 avril 2009 vous demandait de "de mener une réflexion sur la faisabilité de la mise en œuvre d'un autre procédé de surveillance de l'étanchéité des conduits d'effluents radioactifs gazeux". En réponse, vous m'annonciez la fourniture de la solution retenue pour la recherche de fuite des tuyauteries véhiculant du gaz avec comme échéance fin septembre. Lors de l'inspection du 10 décembre, vous me rappeliez la difficulté technique du sujet, le local étant en dépression. Vous m'informiez de la tenue de réunions de travail toujours en cours et d'échanges auprès d'autres CNPE non concluants à ce jour. Enfin, vous m'annonciez le report d'échéance de cet engagement au 30 juin 2010.

Demande 3

Je vous demande de mener une réflexion sur la faisabilité de la mise en œuvre d'un autre procédé de surveillance de l'étanchéité des conduits d'effluents radioactifs gazeux. Vous me transmettez vos conclusions avant le 30 juin 2010.

A.4 - Inspection du 30 mars 2009 sur le thème «Respect de l'arrêté rejets et mise en œuvre de l'accord générique»

Les articles 10.I et 24.I imposent la réalisation d'un test d'étanchéité annuel sur les réservoirs d'effluents radioactifs liquides et gazeux. Pour cela, vous appliquez la gamme de procédure de contrôle d'étanchéité D5130 GA SPR EFL 00096. Cette gamme indique que le réservoir d'effluent liquide est rempli jusqu'au niveau haut et que l'évolution du niveau est contrôlée pendant 7 jours. Cependant, il a été indiqué oralement aux inspecteurs lors de l'inspection du 30 mars 2009 que cette procédure ne garantit qu'une sensibilité d'environ 4,2 m3 par semaine et que la détection de présence de liquide dans la rétention serait en mesure de détecter des fuites inférieures à 4 m3 par

semaine. Compte tenu des intempéries, la présence d'humidité dans les rétentions doit être courante. Dans ces conditions, la détection de fuites par ce moyen n'a pas été jugée suffisante par les inspecteurs. Ce point avait déjà fait l'objet d'une demande à la suite de l'inspection INS-2005-EDFGRA-0015. En réponse à cette demande, vous avez indiqué qu'il n'existait aucune technologie permettant de rechercher des micro-fuites sur des réservoirs de ce volume.

La demande n° 5 de la lettre référencée DEP-Douai-0643-2009 XB/NL du 9 avril 2009 vous demandait de "réaliser une revue comparative des techniques de détection de fuite mises en œuvre sur le parc au niveau des réservoirs d'effluents liquides et de me transmettre le résultat, de mener une réflexion sur la faisabilité de la mise en œuvre d'un autre procédé de surveillance de l'étanchéité des conduits d'effluents radioactifs gazeux".

En séance, vous m'avez informé que ce type de bâches n'existait que sur trois autres sites et que votre revue comparative n'avait pas de ce fait abouti à ce jour. Enfin, vous m'avez annoncé le report d'échéance de cet engagement au 31 décembre 2010.

Demande 4

Je vous demande de mener une réflexion sur la faisabilité de la mise en œuvre d'un autre procédé de surveillance de l'étanchéité des conduits d'effluents radioactifs gazeux. Vous me transmettez vos conclusions avant le 31 décembre 2010.

A.5 - Inspection du 16 avril 2009 sur le thème «Risque d'explosion d'origine interne»

Lors de l'inspection du 16 avril 2009, les inspecteurs ont constaté, au niveau du caniveau en sortie du parc à gaz des réacteurs 5 et 6, un écoulement d'eau sur les canalisations qui venaient d'être repeintes.

La demande n° 7 du courrier référencé DEP-Douai-0806-2009 JMD/EL du 7 mai 2009 vous demandait de "modifier cet écoulement afin de maintenir le bon état des canalisations".

En séance, vous m'avez indiqué ne pas avoir pu procéder aux travaux du fait d'intempéries et d'une programmation complexe des équipes. Vous m'avez informé avoir repoussé l'échéance de réalisation au 30 juin 2010.

Demande 5

Je vous demande de modifier cet écoulement afin de maintenir le bon état des canalisations. Vous m'informerez de vos actions avant le 30 juin 2010.

A.6 - Inspection du 2 juin 2009 sur le thème «Respect des engagements»

Lors de l'inspection 30 septembre 2008 sur le thème : Gestion des fluides frigorigènes, les inspecteurs vous ont demandé de procéder à la remise en conformité du thermomètre 6 DEL 004 LT en aval du 6 DEL 002 VV (demande n° 8 du courrier DEP-DOUAI-2016-2008 XB/NL du 15/10/2008).

Votre réponse du 5 décembre 2008 faisait part des difficultés d'intervention dues à un mauvais diagnostic par vos services. Vous indiquiez alors que le remplacement serait réalisé au cours de l'arrêt de tranche 2008 et au plus tard le 31 janvier 2009.

Le 2 juin 2009, jour de l'inspection respect des engagements du second semestre 2008, vous avez fait part aux inspecteurs que cette intervention ne pouvait être faite lorsque le réacteur était en fonctionnement. La remise en état ne pourra donc intervenir que lors de l'arrêt du réacteur en fin d'année 2009.

Je vous rappelle que la remise en conformité de ce thermomètre a été demandée, par vos services, depuis le mois de mai 2008. De plus, le relevé des températures doit être fait de manière hebdomadaire au titre du programme de base de maintenance préventive (PBMP).

La demande n° 2 du courrier référencé DEP-Douai-1153-2009 JMD/NL du 17 juin 2009 vous demandait de "mettre en place une organisation pour vous assurer que les demandes d'intervention sur du matériel notamment requis au titre du PBMP sont traitées dans des délais compatibles avec les contrôles réalisés dans le cadre de ce PBMP".

Lors de l'inspection du 10 décembre 2009, vous nous avez indiqué que l'inventaire des critères PBMP avait été réalisé et qu'une note sur le sujet était en cours de relecture pour une application à l'été 2010 alors même que votre échéance était fixée au 11 janvier 2010.

Demande 6

Je vous demande de mettre en place une organisation pour vous assurer que les demandes d'intervention sur du matériel notamment requis au titre du PBMP sont traitées dans des délais compatibles avec les contrôles réalisés dans le cadre de ce PBMP. Vous me transmettez une copie des documents décrivant cette organisation.

B – Demandes de compléments

B.1 - Inspection du 16 avril 2009 sur le thème «Risque d'explosion d'origine interne»

Vous avez établi un programme local de maintenance préventive des circuits transportant des fluides toxiques, radioactifs, inflammables, corrosifs et explosifs (TRICE) référencé D 5130 DT MSF MTN 0197 ind.0 du 4 avril 2008. Toutefois le contrôle des canalisations transportant de l'acétylène n'est pas repris dans ce programme.

La demande n° 8 du courrier référencé DEP-Douai-0806-2009 JMD/EL du 7 mai 2009 du 7 mai 2009 vous demandait de "compléter le PLMP afin de prendre en compte les canalisations d'acétylène". En séance, vous avez indiqué ce document était rédigé et en cours de signature.

De plus, la demande n° 13 de ce même courrier vous demandait de "me faire part des dispositions que vous avez prises pour vous assurer dans le temps de la continuité électrique et de la mise à la terre des canalisations transportant un fluide explosif, compléter le PLMP afin de prendre en compte les canalisations d'acétylène". Votre courrier en réponse précisait que le prochain contrôle de la continuité électrique serait intégré au PLMP TRICE.

Demande 7

Je vous demande de me communiquer une copie du PLMP TRICE.

Dans votre courrier du 02 juillet 2009, vous m'indiquiez que lors des opérations de maintenance nécessitant une ouverture des brides de liaisons de la tuyauterie, une procédure "CTRL CONTINUITÉ ELECTRIQUE CIRCUIT ATEX" référence BMO G0045665 permettra de réaliser le contrôle de la continuité en fin d'intervention. L'échéance initiale de rédaction de celle ci était le 30 septembre 2009. Vous m'avez informé en séance le report de celle ci au 31 décembre 2009 et la signature prochaine de la gamme.

Demande 8

Je vous demande de me communiquer une copie de la gamme "Ctrl CONTINUITÉ électrique circuit ATEX".

Enfin, vous m'avez indiqué en séance, qu'une étude sur l'intégration de ce risque à la GAI était menée entre les services de maintenance, SIP et SSQ. Vous m'avez indiqué que l'échéance initiale du 30 septembre 2009 avait été reportée au 30 juin 2010 étant donné l'avancement des réflexions en cours au CNPE.

Demande 9

Je vous demande de me communiquer avant le 30 juin 2010, les éléments issus de la réflexion en cours au CNPE sur l'intégration à la GAI d'éléments liés à la Continuité électrique et mise à la terre des canalisations.

B.2 - Inspection du 16 avril 2009 sur le thème «Risque d'explosion d'origine interne»

Lors de l'inspection du 16 avril 2009, les inspecteurs ont noté que certaines canalisations présentaient des sous épaisseurs dues à la corrosion. Le logiciel BRT CICERO a été utilisé pour déterminer l'épaisseur minimale de calcul et valider le non-remplacement des canalisations. Toutefois ce logiciel ne prend pas en compte la tenue au séisme des canalisations.

La demande n° 11 du courrier référencé DEP-Douai-0806-2009 JMD/EL du 7 mai 2009 vous demandait de "vous assurez de la tenue au séisme de ces canalisations tel qu'il est défini dans le rapport de sûreté"

En séance, vous avez indiqué avoir saisi vos services centraux sur cette question et demeurez sans réponse à ce jour. Vous m'avez informé avoir repoussé l'échéance de réalisation au 30 juin 2010.

Demande 10

Je vous demande de vous assurer de la tenue au séisme de ces canalisations tel qu'il est défini dans le rapport de sûreté. Vous me transmettez les éléments justificatifs avant le 30 juin 2010.

B.3 - Inspection du 19 mai 2009 sur le thème «Organisation – Traitement des événements significatifs»

Lors de l'inspection du 19 mai 2009, les inspecteurs ont examiné les notes d'organisation du CNPE en matière de traitement des événements sûreté, radioprotection, environnement et transport. Ils ont noté que le processus est décrit dans la note D5130 NO EEE 03 indice 3 du 28 septembre 2007 et dans quelques notes spécifiques sur le traitement du retour d'expérience, sur l'organisation de la Commission Technique de Sûreté (CTS) et du Groupe Technique de Sûreté (GTS). Certaines de ces notes ont semblé relativement anciennes et relativement éloignées de l'organisation du CNPE.

La demande n° 1 du courrier référencé DEP-Douai-1048-2009 FG/EL du 5 juin 2009 vous demandait de "mettre à jour ces notes d'organisation et de m'en transmettre une copie une fois approuvées".

En séance, vous avez indiqué que cette mise à jour s'intégrait dans la démarche plus globale du SMI (Système de management intégré). Vous m'avez informé avoir par conséquent repoussé l'échéance de réalisation au 31 décembre 2010.

Demande 11

Je vous demande de mettre à jour ces notes d'organisation et de m'en transmettre une copie signée avant le 31 décembre 2010.

B.4 - Inspection du 04 novembre 2008 sur le thème "Conduite accidentelle. Matériels H et U"

Lors de l'inspection du 4 novembre 2008, les inspecteurs ont examiné la mise en application de la DT 50 et la prescription n°4 de la note PUI "D1 - Matériels du domaine complémentaire et autres matériels spécifiques utilisés en situations accidentelles" et observé sur site des corrections à apporter.

La demande n° 2 du courrier référencé DEP-Douai-2188-2008 TG/EL du 13 novembre 2008 vous demandait "d'améliorer et de rendre plus cohérent le repérage des matériels du domaine complémentaire et des piquages de montage utilisés en conditions accidentelles".

En séance, vous avez indiqué que les étiquettes nécessaires étaient commandées et seraient mises en place avant le 31 décembre 2009.

Demande 12

Je vous d'améliorer et de rendre plus cohérent le repérage des matériels du domaine complémentaire et des piquages de montage utilisés en conditions accidentelles. Vous m'indiquerez les actions entreprises en ce sens.

B.5 - Inspection du 2 juin 2009 sur le thème « Respect des engagements »

Lors de l'inspection du 2 juin 2009, les inspecteurs ont examiné le compte rendu d'événement significatif sûreté (CRES-S 03.08.002) du 12/09/08 relatif au Non-respect de la conduite à tenir de l'événement des spécifications chimiques lié à une pollution du générateur de vapeur n°3.

Dans le compte rendu d'événement significatif sûreté (CRES-S 03.08.002), une des actions correctives était la mise en œuvre, de façon industrielle, du processus de formalisation des avis métiers avant décision, rappelant notamment le processus de décision. Dans ce cadre, vous avez élaboré une nouvelle note "processus d'analyse et de décision lors de fortuits d'une ou de plusieurs tranches TEM". Le jour de l'inspection cette note était en cours de validation.

La demande n° 8 du courrier référencé DEP-Douai-1153-2009 JMD/NL du 17 juin 2009 vous demandait de "transmettre une copie de cette note dès sa signature". L'échéance était fixée au 30 novembre 2009.

En séance, vous avez indiqué que la note avait été validée en GTS du 6 novembre 2009 et que les remarques formulées étaient en cours d'intégration. Vous m'avez informé d'une diffusion très probable avant le 31 décembre 2009.

Demande 13

Je vous demande de transmettre une copie de cette note dès sa signature.

C – Observations

Néant.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois. Un envoi unique de ces éléments à l'ASN est demandé.** 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. En cas de besoin de report ultérieur d'une de ces échéances, vous m'en informerez avant l'échéance fixée et m'indiquerez les raisons de celui ci.

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

P/Le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division,

Signé par

François GODIN