

DIVISION DE DOUAI

Douai, le 12 octobre 2010

CODEP-DOA-2010-55990 MM/NL

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 annoncée **INS-2010-EDFGRA-0022** effectuée le **22 septembre 2010**Thème : "Environnement-Généralités : Gestion des effluents et des déchets "

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 prévu à l'article 4 de la loi en référence, une inspection annoncée a eu lieu le **22 septembre 2010** au Centre Nucléaire de Production d'Électricité de Gravelines sur le thème "Environnement-Généralités : Gestion des effluents et des déchets".

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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 22 septembre 2010 concernait les dispositions prises par le CNPE concernant la gestion des effluents et des déchets liquides issus du Nettoyage Préventif des Générateurs de Vapeurs (NPGV) du réacteur n° 5 et l'exploitation du Bâtiment des Auxiliaires de Conditionnement (BAC).

Une visite de terrain a été effectuée sur chacune des deux installations.

Les inspecteurs ont porté une appréciation globale satisfaisante sur l'organisation et le fonctionnement du service en charge de ces deux installations. Des écarts ont certes été détectés mais la tenue des deux installations est satisfaisante.

.../...

Concernant les installations du NPGV et comme cela avait été le cas lors des précédentes inspections, des écarts entre le dossier de déclaration et les mesures mises en œuvre ont été observés. En matière de préparation, les inspecteurs ont identifié que des documents d'organisation n'étaient pas encore prêts mais ont également constaté une volonté de les rédiger avec soin. A noter enfin, que les volets relatifs au traitement sur site de certains déchets par osmose-inverse et évapo-concentration n'a pas été inspecté puisque ces procédés n'ont pas été mis en œuvre pour le moment.

Concernant le BAC, les inspecteurs portent également un jugement globalement positif. Toutefois, les importants travaux de remise en état et en particulier de peinture peuvent désorganiser temporairement les pratiques et augmenter ainsi les probabilités et/ou les conséquences d'éventuels incidents. Il convient donc d'y être vigilant.

A – Demandes d'actions correctives

A.1 – Gestion des déchets et effluents liquides issus du NPGV du réacteur n° 5

Comme lors des inspections de chantier réalisées au cours de l'arrêt du réacteur n° 5, les inspecteurs ont constaté que certaines dispositions prévues dans vos dossiers de déclaration ne sont pas ou insuffisamment mises en œuvre. Les demandes 1 à 4 de la lettre de suite de cette inspection de chantier (CODEP-DOA-2010-050236 du 10 septembre 2010) restent donc d'actualité.

Lors de cette inspection, les inspecteurs ont constaté que la surveillance journalière de la zone d'entreposage n'était pas pleinement réalisée. En effet, les week-ends et jour fériés, seule la vérification des systèmes de détection de fuite des bâches métalliques doubles enveloppes est faite.

Demande 1

Je vous demande de mettre pleinement en œuvre la surveillance journalière y compris les week-ends et jours fériés.

De même, cette surveillance doit être renforcée en cas de pluie afin de vérifier l'état des rétentions et la quantité d'eau présente. Un échantillonnage doit d'ailleurs être réalisé en cas de présence d'eau de pluie significative. Les inspecteurs ont constaté que les modalités de surveillance ne sont pas modifiées en cas de pluie que ce soit en semaine ou les week-ends et jours fériés.

Demande 2

Je vous demande de prendre des mesures de renforcement de la surveillance en cas de pluie. Vous m'indiquerez ces mesures et celles-ci seront transcrites dans votre organisation.

Lors de la visite sur site, les inspecteurs ont examiné la rétention de la bâche souple. Cette rétention est constituée d'un liner en PVC reposant sur le sol et adossé à des plaques de béton sur les côtés. Ils ont constaté que le fond n'était pas plat, qu'il y avait de nombreux creux et bosses sur le liner. De cette façon les eaux météoriques stagnent dans de nombreuses zones et en particulier autour de la bâche souple de stockage.

Cette situation fait qu'il est impossible de vider correctement cette rétention et qu'il est impossible de détecter une fuite modérée sur la bâche eu égard à la présence constante d'eau autour de celle-ci. D'ailleurs, les fiches remplies au titre de la surveillance journalière font quasi systématiquement état d'un écart du fait de cette présence d'eau. Il convient de rappeler qu'une rétention doit être normalement propre et sèche. Pour les rétentions non protégées par la pluie, comme c'est le cas ici, la vidange régulière de l'eau de pluie a trois objectifs. Le premier consiste à toujours maintenir un volume de rétention suffisant. Ici, la rétention est très largement suffisante du fait qu'une seule bâche y soit présente et non trois. Le second est qu'en cas de fuite, y compris minime, la présence d'eau de pluie augmente de façon conséquente les volumes d'eaux polluées. Aussi, le respect du principe réglementaire de réduction des pollutions et des rejets à la source nécessite de limiter au maximum cette présence d'eau. Enfin, l'absence d'eau permet de détecter plus rapidement les éventuelles fuites.

Il convient également de rappeler que le dossier de déclaration prévoit que le sol sous ce liner doit être constitué par une surface bituminée. L'état du sol de la rétention peut laisser penser que tel n'est pas le cas

Demande 3

Je vous demande de prendre toutes dispositions permettant d'améliorer à court terme (dans les prochaines semaines) la situation de l'état de surface de cette rétention. Au préalable, vous préciserez dans un premier temps les propriétés de la surface accueillant cette rétention (nature du sol, terrassement, mise en œuvre d'un enrobé bitumineux, ...) puis vous positionnerez sur la qualité de la mise en œuvre du liner.

Demande 4

Je vous demande de m'indiquer si des mesures complémentaires moins immédiates peuvent être envisagées et si oui dans quel délai. En complément, si aucune mesure permettant de répondre parfaitement aux exigences n'est envisageable, vous proposerez des mesures visant à limiter la durée de stockage dans cette rétention.

Demande 5

Je vous demande, à l'issue de chaque phase identifiée précédemment et en relation avec l'exigence de réduction des pollutions et des rejets à la source de définir de véritables critères d'intervention concernant la présence d'eau dans cette rétention.

Demande 6

Je vous demande, si vous deviez utiliser ce même type de rétention ou celle-ci dans le cadre d'autres affaires, de prévoir à la fois un état de surface de qualité mais également une forme de pente avec point bas permettant de mieux canaliser les eaux de pluie et de les pomper plus aisément.

Les inspecteurs ont constaté qu'un certain nombre de notes d'organisation concernant la gestion de la zone d'entreposage n'étaient soit pas totalement rédigées soit non encore validées. Certaines concernent des activités non encore réalisées comme le remplacement des filtres à charbon actif des citernes métalliques mais d'autres concernent des activités nécessairement mises en œuvre comme l'échantillonnage et le pompage des eaux pluviales de la rétention des bâches souples. Le service LNU a indiqué que la responsabilité de l'exploitation de la zone lui avait été transférée plus tôt que prévu, expliquant ainsi le retard. Les inspecteurs ont toutefois constaté le soucis du service LNU de rédiger des notes, modes opératoires et fiches de suivi de qualité.

Demande 7

Je vous demande de revoir votre organisation afin qu'à l'avenir la rédaction des documents d'organisation soit correctement anticipée et que ces documents soient prêts avant mise en œuvre des installations. Cette demande ne concerne pas uniquement le projet NPGV mais tous projets de modification. Pour le cas spécifique du projet de NPGV, il conviendrait que ces documents soient rédigés en parallèle de la préparation du projet et que les interfaces entre le CIPN et les services du CNPE soient améliorées.

Demande 8

Je vous demande, pour le cas particulier du NPGV du réacteur n°5, de finaliser et de valider les documents relatifs à l'organisation dans les plus brefs délais. Vous me confirmerez l'achèvement de cette action dans votre réponse.

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont constaté que la bâche souple n'était pas reliée à la terre alors que le dossier de déclaration prévoit au titre des risques liés à la foudre et à l'électricité statique que "les bâches d'entreposage de déchets liquides et effluents (souples ou métalliques doubles enveloppes)" sont "quelque soit les conclusions de l'étude foudre du CNPE" "reliées à la terre par des tresses en cuivre".

Vos services ont indiqué que s'agissant d'une bâche en matière synthétique, cette disposition n'était pas utile.

Il convient toutefois de se rapporter également aux articles 34 et 35 de l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié. Je vous rappelle à ce titre que l'article 34 concerne principalement les substances inflammables et explosibles (ce qui n'est pas le cas ici) mais non exclusivement.

Demande 9

Je vous demande de justifier sur la base d'un véritable argumentaire l'absence de cette disposition. Vous intégrerez dans vos réflexions les parties métalliques de ladite bâche (en particulier les piquages) mais également la problématique d'électricité statique. Vous justifierez également le respect des articles 34 et 35 de l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié.

A.2 – Exploitation du Bâtiment des Auxiliaires de Conditionnement (BAC)

L'exploitation du BAC fait l'objet d'un référentiel récent que vous avez approuvé le 31 décembre 2009 et faisant suite de la réalisation d'un référentiel type par vos services centraux. Référentiel type que vous avez reçu le 16 septembre 2009. Il convient de rappeler que jusqu'à présent l'exploitation de ce bâtiment était couverte par une note provisoire datée de 2003 et que lors de l'inspection du 29 mars 2007, l'ASN vous avez demandé de mettre à jour ce document à l'issue des discussions en cours au niveau national. Il convient également de rappeler que, outre le respect des exigences réglementaires en particulier issues de l'arrêté interministériel du 31 décembre 1999 modifié, vous devez disposer de documents d'organisation et d'exploitation ad-hoc.

L'objectif de cette inspection était de vérifier le respect de ce référentiel qui tient lieu de justification du respect des dispositions de l'arrêté susvisé dans le BAC.

Ce référentiel prévoit notamment des modalités de maintenance et de contrôle du système de ventilation du BAC. Il est en particulier prévu des contrôles à une fréquence de 15 jours. Les inspecteurs ont constaté que cette fréquence était majoritairement non respectée et que l'intervalle entre deux contrôles était en général de 3 semaines voire 1 mois. Sur la portée exacte des actions de contrôles, les inspecteurs ont constaté que les éléments de traçabilité ne permettent pas de s'assurer de la cohérence par rapport aux matériels listés dans le référentiel. Il a été indiqué aux inspecteurs que ces contrôles faisait l'objet d'un contrat annuel et que les critères de fréquences devaient être des critères conditionnels.

De plus, le filtre 0 DVQ 004 FI est visé par le référentiel mais ne fait pas l'objet des contrôles. Vous avez indiqué que ce filtre ne participe pas au confinement du BAC.

Demande 10

Je vous demande de définir, sur la base d'une justification technique, les critères permettant de définir la fréquence des actions de contrôle du système de ventilation. Si des critères nouveaux devaient être utilisés, le référentiel devra être modifié en conséquence.

Demande 11

Je vous demande de prendre les mesures afin que les éléments de traçabilité des actions de contrôles puissent permettre de savoir quels équipements ont été contrôlés, de s'assurer que l'ensemble des équipements devant l'être l'ont bien été et de préciser les résultats.

Demande 12

Je vous demande de vous positionner sur la situation du filtre 0 DVQ 004 FI et le cas échéant de revoir la portée de votre référentiel.

Pour s'assurer du respect des principes réglementaires visant à limiter le risque d'incendie dans le BAC et de limiter les quantités mises en jeu en cas de départ de feu, votre référentiel prévoit notamment des dispositions concernant l'entreposage des fûts plastiques. A ce titre, ces fûts doivent être placés dans des conteneurs permettant ainsi de limiter le comburant autour des fûts et diminuer le risque de propagation en cas d'ignition à proximité. Ce dispositif est complété par une interdiction de disposer des matières combustibles à certaines distances de ces conteneurs (7 mètres en cas de présence d'un mur écran et 11 m sans). Lors de la visite du BAC les inspecteurs ont constaté la présence de nombreux fûts hors des conteneurs et ont constaté la présence de matières combustibles (barrières plastiques et plaques de polycarbonate) à proximité immédiate des conteneurs (environ 1 mètre).

Il convient toutefois de rappeler que le BAC faisait l'objet de travaux importants de remise en état et en particulier de travaux de peinture au sol. A l'évidence, ces travaux perturbent la gestion habituelle des stockages dans le BAC mais ne peuvent expliquer complètement cette situation. Par ailleurs, le service LNU procède à une analyse des interactions et impacts des travaux à chaque phase de ceux-ci. Ceci constitue une bonne pratique. Toutefois, la profondeur des analyses menées n'a pas permis de mettre en évidence cet écart. Eu égard à l'enjeu du risque incendie dans ce bâtiment, cette situation a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande 13

Je vous demande de me confirmer que l'écart a été corrigé dans les plus brefs délais.

Demande 14

Je vous demande de poursuivre et d'améliorer le système d'analyse des impacts des travaux ou situations inhabituelles dans le BAC en étant particulièrement vigilant aux dispositions permettant de limiter à un niveau aussi bas que possible le risque de départ de feu et de propagation de l'incendie. Il convient dans ces circonstances de prendre toutes mesures compensatoires permettant de conserver un niveau équivalent de maîtrise des risques.

B – Demandes de compléments

B.1 – Gestion des déchets et effluents liquides issus du NPGV du réacteur n°5

Les inspecteurs ont constaté qu'il y avait, pour certains déchets liquides, des concentrations plus élevées que celles prévues dans le dossier générique. Il a été indiqué que ce point faisait l'objet d'une fiche d'écart et d'investigations.

Demande 15

Je vous demande de me transmettre cette fiche d'écart, les analyses faites ou prévues et vos conclusions.

Lors de l'inspection, il a été indiqué que les effluents de rinçage « grand volume » allaient être traités comme les autres déchets liquides par un centre de traitement spécifique tel que CENTRACO. Le dossier de déclaration prévoyait un transfert en bâches souples puis un rejet vers le réseau KER après analyses. L'ASN n'a pas d'objection en la matière.

Demande 16

Je vous demande de vous positionner officiellement sur l'avenir de ces effluents. Si cette démarche se généralisait à d'autres NPGV, je vous invite à modifier la rédaction de votre dossier générique en relation avec le CIPN.

Votre dossier de déclaration prévoit que les personnels en charge des opérations de transferts des déchets liquides et effluents bénéficient d'une information, d'une formation et d'une habilitation. Les éléments présentés lors de l'inspection montrent que ces intervenants bénéficient bien d'une information mais qu'il n'y a ni formation, ni habilitation spécifique à ces tâches. Ces personnels disposent d'autres formations et habilitations propres à leurs activités habituelles (exemple : utilisation des engins de levage).

Demande 17

Je vous demande d'explicitier la liste des informations qui sont faites et les sujets évoqués ainsi que les expériences, formations et habilitations non spécifiques dont doivent disposer à minima ces personnels pour réaliser ces interventions. Il conviendra que votre dossier générique soit complété sur ce point pour d'éventuels prochains NPGV.

B.2 – Exploitation du Bâtiment des Auxiliaires de Conditionnement (BAC)

Lors de la visite du BAC, les inspecteurs ont constaté la présence d'un chariot élévateur à batteries et de son chargeur. Or, certaines technologies de batterie sont susceptibles de générer des rejets gazeux d'hydrogène, rejets pouvant être importants en cas de dysfonctionnement. Rappelons que le risque incendie du BAC est un sujet majeur et que toutes dispositions doivent être prises pour éviter les départs de sinistres.

Demande 18

Je vous demande m'indiquer la technologie des batteries utilisées par ce chariot et de préciser si elle est susceptible de générer ou non des rejets gazeux. Si tel est le cas, vous étudierez l'opportunité soit de changer de technologie de batterie, soit d'aménager un local spécifique répondant aux standards des locaux de charge sur les aspects ventilations et sur les aspects de séparation coupe-feu par rapport aux stockages présents dans le BAC.

Votre référentiel prévoit une quantité maximale de coques en attente de bouchage. Cette quantité est cumulée entre les coques présentes dans le BAC et celles présentes dans les BAN (Bâtiments des Auxiliaires Nucléaires). Les inspecteurs ont demandé comment était gérée l'interface entre les responsables du BAC et des BAN. Actuellement, aucune organisation spécifique n'existe et donc aucune n'est formalisée.

Demande 19

Je vous demande de définir des modalités d'interface entre les différents services gestionnaires du BAC et des BAN afin d'être certain de ne pas dépasser la quantité maximale de coques en attente de bouchage.

Votre référentiel prévoit la définition d'une zone spécifique pour le stockage des solvants avant expédition vers l'installation de traitement. Il a été indiqué aux inspecteurs que cette zone n'était pas encore définie mais qu'actuellement aucun solvant n'était stocké dans le BAC. Il en est de même pour les piles et batteries.

Demande 20

Je vous demande de me faire part de l'état d'avancement de vos réflexions en la matière et vous rappelle que ces zones devront être définies avant les prochains entreposages de solvants, de piles ou de batteries dans le BAC.

Votre référentiel prévoit la mise en place de "kits d'environnement". Les inspecteurs ont constaté l'absence de ces kits. Il leur a été indiqué qu'ils devraient prochainement arriver.

Demande 21

Je vous demande de me confirmer la présence de ces kits.

Lors de la visite du BAC, les inspecteurs ont constaté que les boues en attente de traitement étaient conditionnées en bigs bags en non en fûts plastiques comme le prévoit votre référentiel. Vous avez indiqué qu'il s'agit ici d'une retranscription du référentiel national sur laquelle vous avez actuellement des discussions avec vos services centraux. En effet, le centre de stockage de ces matières les stocke dans ce type de conditionnement et non en fûts. Vous considérer que vous évitez ainsi d'une part le remplissage des fûts et d'autres part la vidange de ceux-ci dans des bigs bags au moment de l'expédition. En revanche, les fûts permettent d'éviter d'une certaine façon les éventuels envois.

Demande 22

Je vous demande de me faire part de l'état d'avancement de vos discussions sur cette problématique.

C - Observations

Sans objet.

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 pour l'ensemble de vos éléments de réponse est souhaité.** Pour les engagements et actions 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'assurance de ma considération distinguée.

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

Signé par

François GODIN