

DIVISION DE LILLE

Lille, le 18 septembre 2012

CODEP-LIL-2012-050021 JMD/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 **INSSN-DOA-2012-0233** effectuée le **5 septembre 2012**

Thème : "Plan d'urgence Interne et inondation".

- Réf.** : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-1 et L.596-1.  
[2] Lettre ASN CODEP-DOA-2011-039969 XB/JMD/EL du 21 juillet 2011, suite à l'inspection "Source froide – inondation"  
[3] Lettre ASN CODEP-DOA-2011-060052 JMD/NL du 25 octobre 2011, suite à l'inspection "Gestion opérationnelle des situations accidentelles"  
[4] Lettre ASN CODEP-DOA-2011-058940 BS/EL du 19 octobre 2011, suite à l'inspection "Plan d'urgence interne"

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu aux articles du code de l'environnement cité en référence, une inspection annoncée a eu lieu le **5 septembre 2012** sur le site du Centre Nucléaire de Production d'Electricité de Gravelines sur le thème "Plan d'urgence Interne et inondation".

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 5 septembre 2012 avait pour objectif d'effectuer un point d'avancement et de contrôler la bonne mise en œuvre des actions correctives demandées par l'ASN dans les lettres de suite en référence [2] à [4]. Ces lettres, sur les thèmes de l'inondation, de la gestion opérationnelle des situations accidentelles et du plan d'urgence interne (PUI) vous ont été transmises à la suite des inspections réalisées en 2011 à la suite de l'accident de Fukushima. Les inspecteurs de l'ASN étaient accompagnés de représentants de l'IRSN et de deux membres du Haut Comité pour la Transparence et l'Information sur la Sécurité Nucléaire (HCTISN) qui ont participé en tant qu'observateurs à cette inspection.

.../...

L'inspection s'est déroulée en deux parties, la première partie en salle pour l'analyse des réponses aux lettres de suite [2] à [4]. En deuxième partie, les inspecteurs se sont séparés en deux groupes et ont demandé la réalisation des exercices suivants :

- la pose du batardeau sur la voie de chemin de fer, à l'entrée Est du site,
- la mise en place de deux moyens mobiles de pompage en station de pompage,
- l'activation du local de repli situé sur la commune de Saint Folquin.

Les inspecteurs estiment que les réponses apportées aux lettres [2] à [4] sont globalement satisfaisantes. Les exercices de mise en situation se sont bien déroulés et ont démontré la bonne organisation du site. Toutefois, des actions correctives sont demandées afin de renforcer la cohérence des notes relatives aux matériels du domaine complémentaire et autres matériels spécifiques utilisés en situation accidentelle. Des demandes d'informations complémentaires sont faites sur la gestion des indisponibilités des matériels de secours, la tenue au séisme des protections volumétriques, l'aménagement du local de repli, l'alimentation de secours des moyens mobiles de pompage installés en zone contrôlée et la réalisation d'exercice de prise en charge des blessés par les hôpitaux. L'inspection n'a pas donné lieu à l'établissement d'un constat d'écart notable.

## **A – Demandes d'actions correctives**

### Matériels du domaine complémentaire et autres matériels spécifiques utilisés en situation accidentelle

Les inspecteurs ont analysé la note D 5130 DT XXX PUI 0009 indice 5 du 20 février 2012 (note D1) relative aux matériels du domaine complémentaire et autres matériels spécifiques utilisés en situations accidentelles et la fiche de position n° SSQ 021/09 indice 1 du 03/02/2012, ayant le même objet, faisant partie du complément au chapitre III des règles générales d'exploitation. Ces deux notes, bien que traitant du même sujet, présentent des incohérences notamment dans le classement des matériels pour les réacteurs ayant effectué leur troisième visite décennale.

#### **Demande A.1**

***Je vous demande de mettre en cohérence l'ensemble des notes traitant des matériels du domaine complémentaire et autres matériels spécifiques utilisés en situation accidentelle. Vous me transmettez une copie de la mise à jour de la note D1.***

#### Mise en place des moyens mobiles de pompage

Dans la lettre de suite [2], l'ASN vous demandez de réaliser des exercices de déploiement des moyens mobiles de pompage, y compris en zone contrôlée. En 2011, vous avez réalisé ces exercices les 9 novembre et 14 décembre. Le jour de l'inspection, vous avez présenté aux inspecteurs un projet de note d'information reprenant des axes d'améliorations portant sur les thèmes de la logistique, du matériel PUI et des documents à appliquer.

Le jour de l'inspection, lors de la réalisation de l'exercice de mise en œuvre des moyens mobiles de pompage, les inspecteurs ont constaté que des axes de progrès étaient encore possibles notamment pour :

- l'arrimage des pompes sur la palette de transport,
- la fixation du tuyau souple au niveau du rejet dans le caniveau,
- le positionnement du groupe électrogène afin de le placer en dehors de la station de pompage.

Compte tenu de l'importance des actions d'amélioration, ces retours d'expérience, comme c'est le cas pour les exercices PUI, doivent être ajoutés dans votre système de management intégré.

**Demande A.2**

***Je vous demande d'ajouter dans votre système de management intégré le retour d'expérience des exercices de mise en place des moyens mobiles de pompage. Vous me transmettez votre plan d'actions correctives retenues.***

**Local de repli**

Les inspecteurs ont demandé la réalisation d'un exercice d'activation de local de repli, situé sur la commune de Saint Folquin. L'organisation du gréement de ce local est décrite dans votre note D5130 PR XXX PUI 24 03 indice 5 du 16 mai 2012 (note C4). Ce gréement s'est bien déroulé. Toutefois, la prescription n°5 de la note technique D4510 NT BEM ONC 01 0083 indice 0 du 28 août 2002 de votre référentiel national PUI prévoit que l'aménagement du local de repli permette de subvenir aux besoins du personnel (sanitaires, eau, alimentation). Or, lors de leur visite sur le terrain, les inspecteurs ont constaté l'absence de nourriture dans ce local.

**Demande A.3**

***Je vous demande, conformément à votre référentiel national, de prévoir l'approvisionnement en nourriture du local de repli.***

Lors de l'activation du local de repli, l'agent PCM5.2 en charge de cette activation remet aux différents acteurs du local de repli des « pochettes rouges » contenant l'ensemble de la documentation nécessaire à chaque fonction. Or, l'indice de la note C4, présent dans ces pochettes, n'est pas au bon indice (indice antérieur à l'indice actuellement en vigueur).

**Demande A.4**

***Je vous demande de mettre à jour la documentation présente dans les "pochettes rouges" et de mettre en place une organisation vous assurant le maintien à jour de ces documents.***

**B – Demandes d'informations complémentaires****Indisponibilité des moyens mobiles de sûreté**

En application de la prescription n°2 de votre note D1, l'indisponibilité d'un matériel mobile de sûreté doit faire l'objet d'une déclaration d'un événement intéressant la sûreté. La chaîne de mesure d'activité KRT 513 et 514 MA mesurant l'activité rejetée en temps réel au niveau du filtre à sable lors de la décompression de l'enceinte, en cas de conduite accidentelle, des réacteurs n°3 et 4 a été indisponible au cours de cette année.

**Demande B.1**

***Je vous demande de me transmettre les événements intéressant la sûreté que vous avez déclarés, pour tous les matériels mobiles de sûreté, en 2011 et depuis le début de l'année 2012.***

**Diesels de secours du bloc de sécurité**

Le bloc de sécurité (BDS) est secouru par deux moteurs diesel afin d'assurer son alimentation électrique à tout moment. Dans le cadre de la réponse B2 de la lettre de suite [4], vous avez transmis à l'ASN les essais périodiques réalisés le 4 octobre 2011 sur ces moteurs. Un des moteurs n'a pu être testé car il était condamné (LHM 001 GE). Lors de l'inspection, vous avez indiqué aux inspecteurs qu'un seul diesel était suffisant pour assurer l'alimentation du BDS, mais sans en apporter la démonstration.

**Demande B.2**

***Je vous demande de me confirmer qu'un seul diesel est suffisant pour alimenter le BDS en me précisant la nature des circuits secourus.***

**Demande B.3**

***Je vous demande de m'indiquer la date à laquelle le diesel LHM 001 GE a été remis en service et de me transmettre une copie des essais périodiques réalisés depuis le 04 octobre 2011 sur ces moteurs diesel.***

La fiche de position n°SSQ 021/09 indice 1 du 03/02/2012, relative au traitement des matériels du domaine complémentaire et autres matériels spécifiques utilisés en situations accidentelles, fixe un délai maximal de réparation en cas d'indisponibilité de ces matériels. Pour les diesels du BDS, les inspecteurs n'ont pas obtenu de réponse.

**Demande B.4**

***Je vous demande de me transmettre la note relative à la gestion de l'indisponibilité des diesels du BDS.***

**Protections contre les inondations**

Dans le cadre du retour d'expérience de l'incident du Blayais de 1999 et suite à la revue de conception de juin 2000, EDF a pris la décision de prendre une marge de sécurité de 20 cm par rapport à la côte majorée de sécurité (CMS). Dans ce cadre, en 2004 et 2005, vous avez notamment engagé des travaux de construction de murets anti-inondation le long du canal d'amenée et la réalisation d'une butte et d'un batardeau à l'accès Est du site. Suite à la prise en compte des nouvelles études aléa houle et clapot ainsi que du nouveau calage du zéro hydrographique, des travaux de rehaussement des murets et digues vont être réalisés au cours du premier semestre 2014. Vous avez pris en compte la stabilité des murets vis à vis du clapot mais pas par rapport au séisme.

**Demande B.5**

***Je vous demande de me justifier la non prise en compte du séisme pour la stabilité des murets anti-inondation.***

**Local de repli**

L'organisation du gréement de ce local est décrite dans votre note D5130 PR XXX PUI 24 03 indice 5 du 16 mai 2012 (note C4). Ce local est prévu pour accueillir des personnes qui sont susceptibles d'être contaminées. Dans ce cas, les personnes sont dirigées vers une douche pour être décontaminées. Par contre, il n'est pas prévu de récupérer les effluents de décontamination en sortie de douche ce qui peut entraîner la contamination des eaux usées de la commune.

**Demande B.6**

***Je vous demande d'étudier la possibilité de récupération des effluents de décontamination en sortie de douche.***

Le local de repli est prévu pour accueillir les personnes évacuées du CNPE en cas de déclenchement du PUI sûreté radiologique. Les effectifs du CNPE sont variables et le pic est atteint lors des opérations de maintenance pendant l'arrêt des réacteurs pour effectuer les opérations de maintenance et de rechargement en combustible.

**Demande B.7**

***Je vous demande de vérifier que la capacité d'accueil de votre local est compatible avec les pics d'effectifs pouvant être atteints lors des arrêts de réacteurs. Dans le cas contraire, vous définirez une organisation afin que ce local ne soit pas saturé par les personnes contaminées ou non contaminées.***

**Moyens mobiles de pompage**

Les moyens mobiles de pompage (MMP), hors zone contrôlée, disposent chacun d'un groupe électrogène permettant de les alimenter en cas de perte de tension électrique. Vous avez indiqué aux inspecteurs que ce n'était pas le cas pour les MMP en zone contrôlée.

**Demande B.8**

***Je vous demande de m'indiquer si, en cas de perte des alimentations électriques, les MMP en zones contrôlées peuvent être réalimentés. Dans le cas contraire, je vous demande de me justifier la non nécessité de réalimenter ces pompes.***

**Exercices de prise en charge des blessés dans les hôpitaux**

Les conventions avec les hôpitaux de Dunkerque et Lille ont été actualisées. Dans ces conventions, il est prévu la réalisation d'exercices de prise en charge des blessés. Le 19 septembre 2012, un exercice avec prise en charge d'un blessé par l'hôpital de Dunkerque doit être réalisé.

**Demande B.9**

***Je vous demande de me transmettre le compte rendu de cet exercice.***

**Demande B.10**

***Je vous demande d'engager une réflexion, en concertation avec ces hôpitaux, pour la réalisation d'exercices de plus grande ampleur afin de vérifier leurs capacités à accueillir des blessés contaminés.***

**C – Observations**

**C.1** – La formation de l'ensemble des personnes participant au tour d'astreinte PUI sera conforme à votre nouveau référentiel de formation, note D5130 NO PUI 08 indice 10 du 22 février 2012, au 31 décembre 2013.

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