



Hérouville-Saint-Clair, le 26 mai 2011

N/Réf. : CODEP-CAE-2011-029729

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Flamanville
BP 4
50340 LES PIEUX**

OBJET : Inspection PUI n° INSSN-CAE-2011-0267 du 1^{er} mars 2011.

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 n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection inopinée a eu lieu le 1^{er} mars 2011 au Centre Nucléaire de Production d'Electricité de Flamanville, sur le thème du plan d'urgence interne.

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection inopinée du 1^{er} mars 2011 a porté sur le plan d'urgence interne (PUI). Elle avait pour objet de vérifier les nombreux engagements pris par l'exploitant à la suite de la précédente inspection du 19 novembre 2009 sur le même thème. Un exercice de mise en situation de chute d'aéronef sur l'îlot nucléaire a été effectué. Au bâtiment de sécurité (BDS), un deuxième exercice a été réalisé pour tester l'emploi du logiciel d'estimation des conséquences d'un rejet radioactif dans l'air en météo réelle. Enfin, les programmes et les conditions de mise en œuvre des exercices PUI ont été examinés.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour l'organisation en situation d'urgence semble perfectible, l'exploitant devant mieux suivre ses engagements et les conditions de réalisation des exercices PUI. Les inspecteurs ont noté en particulier l'absence systématique de relevé de l'indisponibilité d'un clapet coupe-feu équipant le groupe électrogène du BDS lors des essais périodiques alors que l'exploitant s'était engagé à corriger cet écart. Ils ont également constaté le non-respect de la prescription relative aux exercices PUI pour ce qui concerne l'exercice annuel d'activation du local de repli.

Cette inspection a fait l'objet de deux constats d'écarts notables.

.../...

A : Demandes d'actions correctives

A.1. Suivi des engagements.

Les inspecteurs ont constaté que les suites de l'inspection ASN du 19 novembre 2009 ne sont pas toutes soldées selon les engagements pris dans la réponse (référéncée 5330-10-0662 du 26 mai 2010) à la lettre de suite de l'inspection. A partir des vérifications faites, les deux points suivants, objet des constats d'écarts notables, font toujours l'objet de demandes d'actions :

- Le clapet coupe feu du local du groupe électrogène d'alimentation électrique du BDS est toujours indisponible depuis le 9 février 2006, son relais n° 0 LLP 004 JA étant hors service. Un système provisoire composé d'une barre en plastique et d'une chaîne bloque ce clapet en ouverture. Le groupe peut être mis en service avec ce dispositif. Son enlèvement fermerait le clapet et empêcherait la mise en service du groupe. L'ASN a déjà demandé par deux fois de remettre en état ce clapet coupe feu et deux engagements pour remettre cet équipement en état ont été pris dans les réponses aux inspections des 27 novembre 2007 et 19 novembre 2009. Par ailleurs, le dossier n° FLA0132 de la modification de ce clapet n'a pas pu être présenté lors de cette inspection. De plus, dans les comptes-rendus des essais hebdomadaires, les inspecteurs ont constaté l'absence systématique de relevé de l'indisponibilité du clapet coupe-feu équipant l'installation du groupe électrogène du bâtiment de sécurité. Les comptes-rendus sont tous notés conformes avec le clapet coupe feu « ouvert ». Les contrôles hiérarchiques ne relevant pas ce problème, il n'a jamais été permis de relancer la remise en état du clapet coupe-feu.
- L'engagement pris le 26 mai 2010 de « mise sous assurance de la qualité du mode d'emploi du logiciel « KGE-GEEE¹ », et information de l'ASN de la finalisation de cette action » a une échéance fixée au 30/06/2010. L'utilisation de ce logiciel sert à l'évaluation des conséquences radiologiques dans l'environnement en situation accidentelle. Il existe une note technique nationale (indice 0 du 18/08/2003) à l'usage du Poste de Commandement Contrôle². Toutefois cette note n'est pas considérée par les utilisateurs comme un document opérationnel. Ils avaient souhaité disposer d'un mode opératoire. Pourtant, le mode d'emploi du logiciel KGE-GEEE du PCC est « en rédaction » depuis l'inspection du 19 novembre 2009. Cet engagement n'a visiblement pas été suivi et n'a pas fait l'objet d'action de contrôle ou de relance. En outre, les inspecteurs ont fait remarquer que les autres CNPE pourraient probablement tirer bénéfice d'un tel mode opératoire.

Je vous demande de remettre en état le clapet coupe feu et le relais n° 0 LLP 004 JA et de m'en rendre compte. S'agissant d'une troisième demande ASN, je vous demande d'ouvrir une fiche d'écart organisationnel, de l'analyser, de la traiter et de m'en rendre compte.

Je vous demande de solder l'engagement pris le 26 mai 2010 concernant le mode d'emploi du logiciel KGE-GEEE à rédiger. Vous m'indiquerez en outre si une diffusion de ce mode d'emploi est prévue sur les autres CNPE d'EDF.

Je vous demande de renforcer l'organisation de suivi des engagements et des éléments de visibilité pris à la suite des demandes de l'ASN et de me préciser les mesures prises.

¹ Gestion des Effluents Et de l'Environnement

² le Poste de Commandement Contrôle (PCC) fait partie de l'organisation du PUI

A.2. Programmation et réalisation des exercices PUI.

Les inspecteurs ont consulté le programme et la réalisation des exercices PUI de l'année 2010. Il apparaît que 6 exercices PUI ont été réalisés (dont 2 exercices de mobilisation et 2 exercices en commun avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours). En terme de quantité, ces exercices ne respectent pas la prescription n° 22 de la note technique nationale (réf : EDF D4510 NT BEM ONC 01 0080 indice 0 du 18 décembre 2002). En particulier, il n'a pas été réalisé l'exercice d'activation du local de repli, prescrit annuellement. Le local de repli est situé à l'extérieur, à distance du site et en dehors des vents dominants. Il permet l'accueil des personnes présentes sur le site au moment d'un accident en vue d'assurer leur protection et leur décontamination éventuelle.

Je vous demande de réaliser annuellement l'exercice prescrit « activation du local de repli » et de me préciser la date retenue pour cet exercice en 2011.

B : Compléments d'information

B.1. Exercice inopiné d'estimation de conséquences radiologiques dans l'environnement.

Lors de l'inspection, un exercice inopiné d'estimation de conséquences radiologiques dans l'environnement a été réalisé avec une personne habilitée à être responsable du PCC. Après avoir défini le scénario de la situation accidentelle retenue (notamment : grosse brèche du circuit primaire, arrêt du réacteur depuis 2 heures, aspersion hors service, fusion du cœur, ventilation en service, météo réelle sans pluie), l'agent habilité a utilisé le logiciel KGE-GEEE dont une refonte a été mise en place sur les CNPE en 2010.

Les saisies ont été faites directement par l'interface homme-machine de ce logiciel, sur l'ordinateur dédié. Cette interface homme-machine ne précise pas, pour les champs des valeurs à saisir, les unités physiques associées. Du fait de cette ergonomie inadaptée et de l'absence de mode opératoire (cf. point A1), la saisie a conduit à une inversion entre deux paramètres du vent de la météo réelle : saisies inversées entre les chiffres de la direction du vent (40° en réel) et la vitesse du vent (9,5 m/s en réel). Ces erreurs de saisies, relevées par les inspecteurs, ont induit un vent de 40 m/s (144 km/h) entraînant un panache bien plus fin et plus lointain que celui du vent réel de 9,5 m/s (34 km/h), et une direction erronée (en l'occurrence, vers la mer au lieu de concerner le littoral situé au sud du CNPE). L'analyse de ce résultat vos représentants n'a en outre pas permis d'identifier ces erreurs de saisies.

Je vous demande de m'indiquer les actions préventives que vous avez mises en place pour éviter le renouvellement d'erreurs de cette nature, compte tenu de la formation et le recyclage des agents habilités PCC.

B.2. Documentation PUI du PCD.

Le contrôle de la documentation PUI des PC est fait par le pilote opérationnel PUI. La gestion documentaire et les annuaires du Poste de Commandement Direction (PCD) ont fait l'objet des remarques suivantes :

- Il y a deux annuaires différents pour ce qui concerne l'ASN. L'annuaire global de l'Organisation Nationale de Crise de EDF est récent mais pas à jour ;
- Les conventions en vigueur ne sont pas disponibles au PCD ;
- La documentation du PCD n'est pas organisée de façon ergonomique (identifications, emplacements, sommaires de classeurs, etc).

Je vous demande de m'indiquer les actions prises afin d'améliorer la gestion de la documentation PUI du PCD.

B.3. Prise en compte du retour de l'expérience.

Le chargé du thème incendie sur le site n'a visiblement pas recherché ou été informé du retour d'expérience effectué dans le cadre du PUI de l'incendie réel du transformateur principal survenu sur le réacteur n° 3 de Paluel, le 8 avril 2010. Comme indiqué lors de l'inspection, il est riche d'enseignements en terme d'accueil des secours extérieurs sur site, de scénario, de synergies entre l'organisation PUI et les acteurs externes, etc.

Je vous demande de me préciser les raisons pour lesquelles le retour d'expérience de l'incident de Paluel 3 n'a pas été pris en compte et de m'indiquer les mesures correctives que vous mettez en place.

B.4. Exercices d'évacuations de réacteurs.

La note technique EDF D4510 NT BEM ONC 01 0080 prescrit « un exercice d'évacuation du bâtiment réacteur à chaque arrêt de réacteur » (prescription n° 22). Or, le programme des exercices PUI de l'année 2010 et les compte-rendus présentés ne font pas état de la réalisation de ce type d'exercices en 2010, alors qu'il y a eu un arrêt du réacteur 2 lors de l'été 2010.

Je vous demande de me justifier que les exercices d'évacuation du bâtiment réacteur sont effectivement réalisés et prévus à chaque arrêt de maintenance des réacteurs. Vous me préciserez les dates retenues pour les deux exercices à réaliser en 2011.

Vous veillerez à intégrer les exercices d'évacuation de réacteur dans la programmation annuelle des exercices PUI afin qu'ils soient identifiés au même titre que les autres exercices PUI.

C : Observations

C.1. Les inspecteurs avaient souhaité obtenir une impression correspondant au résultat de l'exercice effectué en inspection. Cette demande a été acceptée. Toutefois, malgré plusieurs tentatives et vérifications, il n'a pas été techniquement possible de faire cette impression au PCC.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **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'assurance de ma considération distinguée.

**Pour le directeur général de l'ASN et par délégation,
Le chef de division,**

Simon HUFFETEAU