



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 5 décembre 2011

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

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INSSN-CAE-2011-0273 du 16 novembre 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 a eu lieu le 16 novembre 2011 au CNPE de FLAMANVILLE, sur le thème de la conduite normale.

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

Les inspecteurs ont examiné la gestion des demandes d'intervention (DI) sur le site. Ils ont noté la baisse importante du nombre de DI en attente de traitement depuis un an, mais ils ont constaté que les directives nationales sur la priorisation des DI n'est pas encore déclinée dans le référentiel du site.

Les inspecteurs se sont rendus dans la salle de commande du réacteur n° 2, afin notamment d'examiner la gestion des consignes temporaires et des instructions temporaires de conduite. Les inspecteurs ont assisté aux relèves des opérateurs et des chefs d'exploitation. Les inspecteurs ont constaté un manque d'assurance qualité dans la gestion des consignes temporaires. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Enfin, les inspecteurs ont visité le laboratoire de chimie du site. Ils ont noté une bonne gestion des solutions étalons, mais ils ont constaté que l'entretien annuel des appareils n'est pas toujours réalisé selon les préconisations des fabricants.

.../...

## A. Demandes d'actions correctives

### **A.1 Consignes temporaires (CT) et instructions de conduite (IC)**

Contrairement à ce que la procédure intitulée « élaboration, mise à jour, application, archivage des documents de conduite, liste des documents applicables et information » (Réf D5330-10-1197 ind. 0 du 20 octobre 2010) indique, ils ont constaté les éléments suivants :

- la trame employée pour la rédaction des CT est différente de la trame de la procédure qui figure en annexe 1 ;
- la page de couleur, dont le modèle est en annexe 3, n'est pas placée en tête des consignes modifiées ou devant les fiches d'alarme.

La procédure D5330-06-0498 indice 0 du 21 mars 2006 concerne les consignes temporaires et les instructions de conduite. En ce qui concerne les IC, il a été relevé les écarts suivants :

- La notion de durée limitée à 72 heures n'est pas toujours respectée (IC n° 384) ;
- Il n'a pas été abordé, lors de la relève entre l'équipe du matin et l'équipe de l'après-midi, la présence de l'IC n°388 alors qu'elle était inscrite dans le cahier de quart et que son délai de 24h était dépassé.

En ce qui concerne les CT, il a été relevé les écarts suivants :

- Certaines CT ne listent pas les consignes altérées ou ne contiennent pas la mention « sans objet » quand aucune consigne n'est altérée (CT n°2593 et 2594) ;
- La case « date de ré-écriture » n'est pas renseignée de façon homogène sur les documents en salle de commande, ce qui rend cette information interprétable par les opérateurs (CT n°2593, 2590 et 2592) ;
- Les dates de mise en application des CT diffèrent entre les CT elles-mêmes et le fichier informatique de suivi de ces dernières (CT n° 2593, 2594 et 2597) ;
- Le cartouche de la trame des CT utilisée ne permet pas de renseigner une date de prise en compte par les équipes et d'apposer les visas du chef d'exploitation, du cadre technique et des opérateurs pour attester de la prise en compte des consignes en cours au début de chaque semaine de quart ;
- Certaines CT lors de leur mise hors application n'ont pas leur première page rayée (CT n°2590 et 2592) ;
- Une CT qui dans son cycle de vie est ré-indicée comporte alors une version hors application et une version en cours d'application. Une CT en application n'est pas différenciable de sa version périmée. Les montées d'indice des CT ne sont pas tracées dans le fichier informatique de suivi. (CT n°2590 et 2592).

Enfin, la CT n°2601 « mise en service du by pass des déminéraliseurs APG » n'a pas de numérotation sur son exemplaire papier.

Ce manque général d'assurance qualité dans la gestion des consignes temporaires a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

#### **Je vous demande :**

- **de procéder sans délai à une revue de toutes les CT et IC utilisées sur les 2 réacteurs afin de vous assurer de leur pertinence et du respect des exigences définies en matière d'assurance de la qualité par l'arrêté « qualité » du 10 août 1984 ;**

- d'examiner les procédures de gestion des CT et IC afin de déterminer la pertinence des dispositions en vigueur ;
- de procéder sans délai à une information des équipes de conduite sur les CT et IC en cours ;
- de procéder à une revue des moyens informatiques vous permettant de suivre les CT et de vous assurer qu'ils permettent une traçabilité des CT en cours et de celles qui sont périmées.

## A.2 Relève de quart

La CT n° 2601 « mise en service du by pass des déminéraliseurs APG » datée du 16 novembre 2011 (jour de l'inspection) semble être attachée à l'objet suivant relevé sur le cahier de quart des opérateurs : « APG : démines file 1 consignée, by-passée pour remplacement résines APG 071 DE, en cours. ».

L'équipe de l'après-midi n'avait pas encore vu cette CT, son cartouche n'étant pas signé par celle-ci. Or aucune mention de cette fiche n'a été faite lors de la relève entre opérateurs et entre CE. Lors de la relève, la CT n'a pas non plus été mentionnée. Le CNPE ne dispose pas de procédures concernant les relèves des opérateurs ou des CE. Cependant, il existe un mémento opérateur (document D5330-09-0147 indice 1, « référentiel exigences surveillance SdC ») qui précise que la relève doit comprendre une lecture des nouvelles CT et IC en cours.

**Je vous demande de procéder à une nouvelle information des équipes de conduite sur les éléments indispensables devant faire l'objet d'un passage en revue lors des relèves. Vous veillerez à renouveler périodiquement cette information.**

## A.3 Fiches de précision aux règles générales d'exploitation (RGE)

Les inspecteurs ont constaté que les opérateurs en salle de commande ne connaissent pas forcément l'existence des fiches de précisions aux RGE. Le classeur des STE de la salle de commande ne mentionne pas leur existence. Les inspecteurs estiment que ces fiches de précisions manquent de visibilité pour les opérateurs alors qu'ils ne doivent pas oublier de les utiliser lors de l'application de certaines parties des STE.

**Je vous demande d'améliorer la visibilité des fiches de précisions aux RGE pour les opérateurs en salle de commande, notamment en les faisant mentionner dans le classeur des STE de la salle de commande et pour s'assurer qu'elles sont bien déclinées lors de l'application des RGE.**

## A.4 Demandes d'intervention (DI)

La disposition transitoire DT 296 (indice 3 du 10 décembre 2009) demande le déploiement de la règle n° 9 « homogénéisation des priorités de DI sur le parc » avant fin 2010. Sur le site, les priorités des DI sont déterminées à l'aide d'un guide de rédaction d'une DI qui a la forme d'un dépliant.

Hormis le fait que ce dépliant n'est pas enregistré sous assurance qualité, les inspecteurs ont remarqué que la priorité P3 du site (entre 7 jours et 16 semaines) est différente de la priorité 3 prescrite par la DT (entre 2 et 12 semaines). Cette différence n'a pas été remontée aux services centraux.

La procédure de gestion des DI (D5330/NA/12/TS/078), en cours de validité, est datée du 7 novembre 1995. Les priorités des DI mentionnées dans cette procédure ne correspondent pas aux directives nationales. La note d'organisation « déploiement de la DT 296 indice 3 / compte rendu de la réunion d'enclenchement / approbation de la direction du CNPE de Flamanville 1-2 » (D4550.01-10

indice 0.0017) indique que la règle n° 9 est déjà déclinée sur le site et ne mentionne plus de jalons futurs pour sa mise en œuvre. Les inspecteurs ont néanmoins noté l'existence d'un projet de nouvelle note d'organisation du processus de gestion des DI.

**Je vous demande de tracer les écarts éventuels qui pourraient apparaître lors de l'intégration de l'indice 3 de la DT 296. Vous voudrez bien alors en informer vos services centraux.**

#### **A.5. Entretien des appareils de mesures en laboratoire**

Dans le laboratoire de chimie du site, les inspecteurs ont examiné les dispositions d'entretien de l'appareil de chromatographie ionique ICS-2100 DIONEX (référence : 0BHC003CL), qui permet notamment la mesure des sulfates, des chlorures et des fluorures dans les circuits.

Le manuel du fabricant préconise des maintenances semestrielles et annuelles. Le site n'applique pas ces dispositions et n'a pas mis en place de procédure interne permettant de s'assurer d'un niveau de maintenance périodique équivalent.

**Je vous demande :**

- pour l'appareil de chromatographie ionique, de procéder aux maintenances périodiques préconisées par le fabricant ou d'appliquer une procédure interne garantissant un niveau d'entretien et de maintenance équivalent ;
- pour tous les appareils mesurant des paramètres importants pour la sûreté, la radioprotection ou l'environnement, de vérifier que les préconisations de maintenance des fabricants sont appliquées ou que des dispositions internes équivalentes sont mises en œuvre.

#### B. Compléments d'information

Néant.

#### C. Observations

##### **C.1. Gestion des zones radiologiques dans le laboratoire de chimie**

Le laboratoire de chimie ne dispose pas de dispositif visuel permettant de vérifier le fonctionnement correct du confinement dynamique. Par ailleurs, lors de l'inspection, les fenêtres passe-échantillons étaient ouvertes alors qu'aucune activité n'était en cours entre les zones « chaudes » et les zones « froides ».



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,**

**signée par**

**Simon HUFFETEAU**