

Hérouville-Saint-Clair, le 20 septembre 2006

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

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INS-2006-EDFFLA-003 du 17 août 2006.

**N/REF** : DEP-DSNR CAEN-0575-2006.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963 modifié, et à l'article 17 du décret n° 93-1272 du 1<sup>er</sup> décembre 1993, une inspection programmée a eu lieu le 17 août 2006 au CNPE de FLAMANVILLE, sur le thème zonage et propreté radiologique.

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 du 17 août 2006 portait sur le respect de la réglementation concernant le zonage et la propreté radiologique. Les inspecteurs ont effectué une visite de terrain dans le bâtiment réacteur ainsi que dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires. Enfin, les inspecteurs ont tenu à vérifier le suivi des portiques de détection de contamination ainsi que le suivi de la gestion des sources radioactives.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le CNPE de Flamanville pour le zonage et la propreté radiologique semble perfectible. Plusieurs écarts de signalisation ont été observés et les moyens mis en place pour limiter la dispersion de la contamination peuvent être améliorés.

.../...

## A. Demandes d'actions correctives

### **Dispersion de contamination dans le vestiaire.**

Les inspecteurs ont constaté qu'il n'existait aucun balisage entre la zone d'habillage et la zone de déshabillage. Ainsi, les intervenants peuvent circuler librement entre ces deux zones.

Vous justifiez cette configuration des locaux par un classement en locaux dits « chauds ».

Je vous rappelle que l'article R.231-82 de la partie réglementaire du code du travail précise que « dans les zones où il existe un risque d'exposition interne, le chef d'établissement prend les dispositions propres à éviter tout risque de dispersion des substances radioactives à l'intérieur et à l'extérieur de la zone ». Il apparaît donc comme une bonne pratique de séparer ces deux espaces afin de limiter la dispersion de la contamination. Ainsi, les personnes potentiellement contaminées en sortie de zone ne pourraient pas accéder au local d'habillage et contaminer cet endroit.

**A.1. Je vous demande de mettre en place un système permettant de limiter le risque de contamination entre la zone d'habillage et la zone de déshabillage dans les vestiaires Hommes et Femmes des deux réacteurs de Flamanville.**

### **Affichage des conditions radiologiques à l'entrée des locaux.**

Les inspecteurs ont constaté plusieurs écarts d'affichage des conditions radiologiques à l'entrée des locaux :

- local RD 502 : affichage effacé ;
- local RB 602 : manque affichage à une des entrées du local ;
- local RD1004 : manque trisecteur indiquant le classement du local ;

Je vous rappelle que ces affichages sont importants et permettent aux intervenants de connaître les conditions radiologiques du local dans lequel ils vont pénétrer.

**A.2. Je vous demande de me présenter les actions que vous allez mener pour éviter que de tels écarts se reproduisent. Vous veillerez à faire une vérification exhaustive de la présence de ces affichages en entrée de local sur l'ensemble des zones surveillées et contrôlées du CNPE de Flamanville.**

Dans les locaux KA 401 et KB 431 l'affichage était daté du 22 juin 2006 alors que la fréquence de contrôle de ces locaux est fixée à un mois plus ou moins 25%.

**A.3. Je vous demande de veiller au contrôle et à la mise à jour des affichages des conditions radiologiques en respectant les fréquences fixées. Vous m'indiquerez les actions que vous allez mener pour consolider votre organisation sur le sujet.**

### **Signalisation des points chauds**

Les inspecteurs ont constaté la présence d'un point chaud présentant un débit d'équivalent de dose d'environ 2 mSv/h au contact dans le local KB432 et un autre point chaud présentant un débit d'équivalent de dose d'environ 2,5 mSv/h au contact dans le local RD502. Ces deux points recouverts par des matelas de plomb n'étaient signalés par aucun affichage.

Je vous rappelle que l'article R.231-82 de la partie réglementaire du code du travail stipule : « A l'intérieur des zones définies à l'article R.231-81, les sources de rayonnement ionisants sont signalées et les risques d'exposition externe et, le cas échéant, interne font l'objet d'un affichage remis à jour périodiquement. »

**A.4. Je vous demande de veiller à la signalisation des points chauds. Vous m'indiquerez les actions que vous allez mener pour consolider votre organisation sur le sujet.**

Lors de la visite du local NB449, les inspecteurs ont constaté la présence d'un entreposage de fûts avec des débits d'équivalent de dose allant jusqu'à 1,5 mSv/h au contact. Cet entreposage était balisé mais le trisecteur réglementaire n'était pas affiché et seul le débit d'équivalent de dose ambiant (0,20 mSv/h) était indiqué.

**A.5. Je vous demande de veiller au contrôle et à la mise à jour des affichages pour ce type d'entreposage. Je vous demande également d'indiquer sur l'affichage le débit d'équivalent de dose maximal au contact rencontré sur les différents fûts qui sont entreposés.**

### **Propreté radiologique**

Lors de la visite du local KB431 identifié contaminé, les inspecteurs ont constaté la présence de surchaussures potentiellement contaminées au sol. En effet, aucun sac de déchets n'étant disponible, les surchaussures usagées ont été jetées au sol.

**A.6. Je vous demande de mettre en place une organisation permettant d'assurer la logistique (présence de surchaussures neuves en quantité suffisante et mise à disposition d'un sac à déchets pour les surchaussures utilisées) nécessaire aux locaux contaminés afin que cette situation ne se reproduise pas.**

Lors de la visite du bâtiment réacteur, de nombreux écoulements d'eau ont été constatés. Suite aux contrôles de contamination effectués, il est apparu que les écoulements observés ne présentaient pas de contamination significative.

Cependant, je vous rappelle que l'eau est un vecteur important de dispersion de la contamination.

**A.7. Je vous demande de prendre des mesures adéquates pour collecter au plus vite tout écoulement pouvant participer à la dispersion de la contamination. Vous me présenterez les actions que vous allez mener sur le sujet.**

### **Corrosion sur tuyauteries de siphon de sol**

Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté une corrosion importante d'une tuyauterie de siphon de sol dans le local KB420 provoquant une fuite.

**A.8. Je vous demande de remettre en conformité cette tuyauterie et de veiller, en attendant, à la collecte des eaux souillées provenant de la fuite.**

### **Confinement incendie**

Lors de l'inspection, deux portes coupe-feu ont été trouvées ouvertes.

**A.9. Je vous demande de veiller au respect du confinement incendie. Vous m'expliciterez les actions que vous mènerez sur le sujet.**

## B. Compléments d'information

### **Risque d'iode dans le local KB431**

Le local KB431 est identifié comme local à risque d'iode d'où la nécessité de laisser ce local fermé en permanence. Lors de l'inspection, la porte du local a été trouvée ouverte. En outre, une trémie dans le mur du local était ouverte.

**B.1. Vous justifierez l'état « ouvert » du local KB431 par rapport au risque d'iode. En cas d'écart avéré, vous me présenterez les actions que vous mènerez pour éviter qu'une telle situation ne se reproduise.**

### **Contrôle de contamination des personnes en sortie de chantier à risque**

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que de nombreux chantiers identifiés « à risque de contamination » n'étaient pas équipés de matériel (type contrôleur MIP10) pour le contrôle individuel de contamination en sortie de chantier.

Je vous rappelle que l'article R.231-82 de la partie réglementaire du code du travail précise que « dans les zones où il existe un risque d'exposition interne, le chef d'établissement prend les dispositions propres à éviter tout risque de dispersion des substances radioactives à l'intérieur et à l'extérieur de la zone ».

**B.2. Vous m'indiquerez quels sont les critères que vous jugez nécessaires pour la mise en place de ces contrôleurs afin d'éviter une dispersion de la contamination.**

### **Détention de sources radioactives**

Suite à la détection d'écarts dans le rapport de contrôle réglementaire établi en 2004 par un organisme agréé, les inspecteurs ont tenu à vérifier les évolutions apportées en examinant le rapport établi en 2005. Il apparaît que plusieurs écarts apparaissent en 2004 et 2005 et qu'aucun traitement n'a été apporté.

**B.3. Vous me transmettez le rapport de contrôle réglementaire établi en 2005 ainsi que le plan d'actions associé aux écarts rencontrés.**

### **Vérification et étalonnage des portiques de détection de contamination**

Les inspecteurs ont demandé les constats de vérification des portiques de détection de contamination. Il apparaît que le portique 2KZC006AR a été contrôlé non conforme. Il a fait l'objet de la fiche de non conformité n°23 qui n'a pu être transmise lors de l'inspection.

**B.4. Je vous demande de me transmettre la fiche de non conformité n°23 et tout autre document me prouvant la conformité du portique et m'indiquant le traitement de l'écart.**

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 et par délégation,  
Le chef de division,

SIGNE PAR

Olivier TERNEAUD