



DE LORRAINE

Division de Strasbourg

NUC.AL.XL.2003.80

Strasbourg, le 6 mars 2003

Monsieur le directeur du centre nucléaire  
de production d'électricité de Cattenom  
BP n°41  
57570 CATTENOM

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Cattenom  
Inspection n°2003-11018 du 20/02/2003  
Inspection réactive suite aux incidents radioprotection et environnement des 13 et 18 février 2003

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 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection réactive a eu lieu le 20 février 2003 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom au sujet des incidents radioprotection et environnement des 13 et 18 février 2003.

Suite aux constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, 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 20 février 2003 à Cattenom portait sur les points suivants :

- incident environnement du 18 février 2003 sur l'aire provisoire d'entreposage des déchets très faiblement actifs (TFA) ;
- incident radioprotection du 13 février 2003 dans le local des puisards généraux du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) du réacteur n°4.

Par ailleurs, les inspecteurs se sont rendus sur le chantier de construction de l'aire pérenne d'entreposage des déchets très faiblement actifs et ont constaté l'avancement des travaux.

La première partie de l'inspection a été consacrée à l'incident environnement du 18 février 2003. Les inspecteurs se sont rendus sur l'aire TFA provisoire pour constater les conséquences de l'incident et le traitement associé. Ils ont interrogé les différents acteurs de cet événement, depuis sa découverte jusqu'au nettoyage final.

La deuxième partie de l'inspection a été consacrée à l'incident radioprotection du 13 février 2003. Après s'être fait expliquer l'origine de l'incident, les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur n°4, puis dans le local des puisards généraux (local NB 416).

Pour l'incident environnement du 18/02/2003, les inspecteurs n'ont pas mis en évidence d'écart notable. Ils ont trouvé que le site a réagi assez rapidement face à cet incident et a traité le problème plutôt efficacement.

Deux constats notables ont été formulés à l'issue de l'inspection de l'incident radioprotection du 13/02/2003 :

- l'accès au local NB 417 classé en zone verte (débit de dose entre 7,5 microSv/h et 25 microSv/h) doit être réglementé ou interdit à partir du local NB416 classé en zone jaune pour cause de contamination surfacique non fixée (débit de dose entre 25 microSv/h et 2 mSv/h) ;
- certaines protections radiologiques individuelles n'ont pas rempli leur fonction. Ainsi, le portique C2 du vestiaire féminin du bâtiment des auxiliaires nucléaires de la tranche 4 s'est mis en défaut sans raison apparente et un dosimètre individuel de type « SAPHYMO » était inefficace et hors délai de vérification.

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

### **• Local NB 416**

Le local des puisards généraux NB 416 est classé « zone jaune à accès réglementé » dont la contamination surfacique non fixée est de 30 Bq/cm<sup>2</sup>.

Lors de la visite de ce local, les inspecteurs ont constaté qu'il n'y avait pas de signalisation d'interdiction de sortie ou de saut de zone franche signalée par la porte mitoyenne au local NB 417. Cette situation peut engendrer la dispersion de la contamination vers les locaux adjacents classés en « zone verte ».

**Demande A.1 : Je vous demande de prendre les dispositions pour remédier à cette situation.**

### **• Protection individuelle radiologique**

Lors de la visite dans le BAN de la tranche 4, les inspecteurs ont constaté qu'un dosimètre opérationnel ne fonctionnait pas et que sa date de vérification était dépassée (à vérifier le 17/02/03).

**Demande A.2 : Je vous demande de vérifier les dates de validité de vos dosimètres opérationnels.**

À la sortie du BAN de la tranche 4, un dysfonctionnement du portique C2 du vestiaire du personnel féminin s'est produit. Les consignes d'appel en cas de dysfonctionnement ne figurent pas sur le portique (uniquement celles en cas de contamination).

**Demande A.3 : Je vous demande de vérifier le fonctionnement de tous les portiques C2, y compris ceux des vestiaires du personnel féminin, et d'indiquer clairement les consignes d'appel en cas de dysfonctionnement.**

### **• Local NB 418**

Lors de la visite du BAN de la tranche 4, les inspecteurs se sont rendus dans le local NB 418, contenant des tuyauteries collectant des effluents provenant du circuit primaire (TEP). Ils ont constaté des traces de cristaux de bore sur les tuyauteries, sur le sol, et dans les drains de plancher.

**Demande A.4 : Je vous demande de m'indiquer l'origine de ces fuites ainsi que les actions correctives que vous comptez prendre notamment afin d'éliminer l'éventuelle contamination surfacique.**

## **B. Compléments d'information**

### **• Entrée sur l'aire TFA, zone contrôlée à accès réglementé**

L'aire TFA provisoire n'est pas munie de contrôleur automatique d'entrée ni de portique de contrôle de type C2 en sortie. Pour pénétrer sur l'aire TFA provisoire, zone contrôlée verte, une procédure à l'entrée indique l'obligation de se munir d'un dosimètre opérationnel. Pour cela, il faut se rendre à la laverie, située à proximité, se munir d'un dosimètre opérationnel (type « SAPHYMO ») et le valider au contrôleur automatique d'entrée de la laverie en simulant une entrée dans ce local.

Une fois l'intervention terminée sur l'aire TFA, les intervenants doivent se contrôler au portique C2 de sortie de la laverie. Pour cela, ils doivent se munir d'un second dosimètre opérationnel de type « SAPHYMO », le valider au contrôleur automatique d'entrée, pénétrer dans la laverie jusqu'au portique de sortie C2, y introduire alors le premier SAPHYMO (attestant de la dosimétrie opérationnelle obtenue lors de l'intervention sur l'aire TFA) et se contrôler à ce portique.

Ces modalités ne sont pas indiquées sur place de façon claire. Malgré toutes les précautions prises pour éviter la dispersion de la contamination radioactive, les intervenants sur l'aire TFA sont susceptibles de disperser de la contamination sur le trajet entre leur lieu de travail et la laverie (hors zone contrôlée), dans le local de déshabillage de la laverie et jusqu'au portique de contrôle C2.

Demande B.1 : ***Je vous demande de m'indiquer les différents moyens de contrôle individuels envisageables pour entrer et sortir de l'aire TFA pérenne, zone contrôlée à accès réglementé.***

- **Incident radioprotection du 18 février 2003**

La rupture de la vitre de l'indicateur visuel de la citerne contenant des effluents liquides du circuit secondaire du réacteur n°1 a provoqué une fuite par contournement de la vanne de vidange de la citerne. 2 m<sup>3</sup> d'effluents très faiblement radioactifs se sont répandus sur l'aire TFA provisoire.

Demande B.2 : ***Je vous demande de m'indiquer les mesures envisageables pour éviter ou juguler tout rejet intempestif d'effluents des citernes de ce type en cas de rupture de l'indicateur visuel.***

### **C. Observations**

C.1 – La porte du local NB 415 indiquant « danger d'asphyxie » a été trouvée ouverte pour le passage d'un flexible.

C.2 – La cartographie de la zone contaminée sur l'aire TFA provisoire communiquée au personnel en charge du nettoyage datait du 19 février 2003. Or le travail de nettoyage a débuté le 18 février 2003. Ceci indique que le personnel a commencé à travailler sans connaissance formelle et validée de la contamination de la zone.

C.3 – À l'entrée de l'aire TFA provisoire, il n'y avait pas d'indication temporaire du port de surbottes et de tenue papier.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenés 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 parfaite considération.

Pour le directeur régional  
Le chef de division

**SIGNÉ PAR**

François GAUCHÉ