

DSNR-Orl/PG/MCL/1089/04  
L:\CLAS\_SIT\FONTENAY\07vds2004\INS\_2004-CEAFAR-0009.doc

Orléans, le 24 février 2004

Monsieur le Directeur du Commissariat à  
l'Energie Atomique  
BP 6  
92263 FONTENAY AUX ROSES

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Centre du CEA de Fontenay-aux-Roses  
Inspection n° INS-2004-CEAFAR-0009 du 19 février 2004  
« Visite des chantiers des INB 34 et 57 »

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, 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 inopinée a eu lieu le 19 février dernier sur les principaux chantiers en cours dans les INB 34 et 57 du Centre de Fontenay.

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 constatations, demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection inopinée du 19 février 2004 a permis de contrôler les principaux chantiers en cours dans les installations nucléaires du Centre de Fontenay.

Le matin, les inspecteurs ont visité le chantier de démontage des cuves du bâtiment 53 de l'INB 34, le chantier de démantèlement de l'incinérateur du bâtiment 07 de l'INB 34 et le chantier de démontage des équipements des bâtiments 54 et 91 de l'INB 57. Les deux premiers chantiers ont été autorisés par la DGSNR en octobre et novembre 2002. Le troisième chantier a bénéficié d'une autorisation interne du CEA en septembre 2003, dans le cadre d'une procédure validée par la DGSNR par note DGSNR/SD3/0286/2002 du 28 mai 2002.

L'après-midi, en salle de réunion, a été principalement consacrée à l'examen de documents liés à ces trois chantiers, ainsi qu'à l'examen des modes opératoires utilisés en novembre 2003, lors de l'assainissement d'une cuve plutonifère située dans le hall 10 du bâtiment 18 de l'INB 57. Par ailleurs, l'exploitant a expliqué brièvement les mesures envisagées en 2004 pour les opérations de prélèvement d'échantillons de l'effluent contenu dans le cendrillon CIRCE, situé dans le bâtiment 10 de l'INB 34.

Les inspecteurs ont constaté que la tenue des chantiers du bâtiment 53 et des bâtiments 54/91 était satisfaisante. En revanche, ils ont relevé quelques écarts notables sur le chantier du bâtiment 07. Enfin, l'examen des documents en salle n'a pas fait l'objet d'observation particulière.

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

##### Sas de confinement de l'incinérateur (bâtiment 07)

Les inspecteurs ont constaté un mauvais état du sas de confinement du procédé lors de la visite du chantier de démantèlement de l'incinérateur. Ce sas en vinyle était déchiré à plusieurs endroits, une ouverture n'avait pas été rebouchée. Par ailleurs, l'indicateur de dépression à l'intérieur de ce sas affichait une valeur de 2,5 mbar (25 daPa).

**Demande A1 : Je vous demande de mettre en place une surveillance permanente satisfaisante de l'état du sas de confinement de l'incinérateur. Vous m'informerez des mesures prises à cet effet.**

**Demande A2 : Je vous demande de vérifier l'unité et la valeur réelle de la dépression à l'intérieur du sas de confinement. En cas de dépression non conforme aux valeurs prescrites dans votre mode opératoire, vous m'indiquerez les mesures correctives adoptées.**



##### Issue de secours du bâtiment 07

Lors de la visite du bâtiment 07, la porte de secours située au 2<sup>ème</sup> sous-sol a été ouverte par un opérateur, en vue de récupérer du matériel de grande longueur. Cette porte donne accès à un local intermédiaire de quelques mètres carrés, situé hors INB dans le bâtiment 05. Une deuxième porte de secours permet d'accéder dans un couloir du bâtiment 05. C'est dans ce couloir que se trouvait le matériel à transférer.

Il s'avère que ces portes de secours ne doivent être utilisées qu'à titre exceptionnel en cas d'évacuation d'urgence du personnel. L'ouverture simultanée de ces deux portes entraîne une rupture du confinement du bâtiment 07, situé en zone contrôlée, et une sortie d'une zone contaminante sans contrôle radiologique.

En outre, le local intermédiaire est utilisé pour l'entreposage de plusieurs récipients de produits chimiques liquides, dont des liquides inflammables. Les inspecteurs ont constaté l'insuffisance de la capacité de rétention de ces produits liquides et la présence d'un câble électrique dont l'extrémité se trouvait dans la rétention.

**Demande A3 : Je vous demande de vous assurer que les portes de secours ne sont utilisées qu'à des fins prévues par la réglementation, à défaut, vous envisagerez l'aménagement d'un sas d'accès pour le transfert de matériel.**

**Demande A4 : Je vous demande :**

- de faire enlever les produits chimiques et/ou inflammables situés derrière la porte de secours ;
- de vérifier la conformité du circuit électrique du local intermédiaire et, au besoin, de supprimer le câble qui traîne au sol ;
- de contrôler et de supprimer d'éventuelles contaminations du local intermédiaire ;
- de m'informer des dates de réalisation de ces opérations urgentes.

☺

Accès en zone contrôlée (bâtiment 07)

Les inspecteurs ont constaté que la serrure de la porte d'accès en zone contrôlée du bâtiment 07 est endommagée, ce qui nuit au confinement dynamique du bâtiment.

**Demande A5 : Je vous demande de m'informer des dispositions prises pour réparer rapidement la serrure de la porte d'accès en zone contrôlée.**

La sortie de zone contrôlée des visiteurs, au bâtiment 07, est réalisée par le retrait des surbottes au niveau du pas de la porte du local confiné, alors que les agents travaillant sur le chantier sortent du même local en chaussures de travail.

**Demande A6 : Je vous demande d'améliorer la cohérence des dispositions à respecter lors la sortie de zone contrôlée du bâtiment 07.**

## **B. Demandes de compléments d'information**

Entreposage de déchets nucléaires

Lors de la visite du bâtiment 53, les inspecteurs ont constaté une accumulation importante de déchets FA et TFA dans les différents étages, sans rangements logiques et clairement identifiés. Des fûts, caractérisés depuis mai 2003, ne sont pas encore évacués.

De même, plusieurs big-bags, non identifiés et contenant apparemment des déchets TFA, sont entreposés devant le bâtiment 50 à proximité du parking de voitures particulières.

**Demande B1 : Je vous demande de m'informer des mesures que vous comptez prendre pour améliorer l'entreposage des déchets du bâtiment 53, pendant et après les travaux de démontage des cuves, et pour éviter l'entreposage de big-bags devant le bâtiment 50.**

☺

Assainissement des cuves plutonifères (bâtiment 18)

Le chantier d'assainissement des cuves plutonifères a été autorisé par la DGSNR en 1999, les essais réalisés en 2001 sur la première cuve se sont avérés décevants, l'exploitant n'ayant pas obtenu la baisse d'activité attendue. En outre, lors de l'inspection du 29 janvier 2002, les inspecteurs avaient constaté quelques écarts dans le processus de gestion sous assurance qualité des opérations de décontamination de cette première cuve. L'exploitant s'était donc engagé à mieux formaliser les écarts et à revoir les différents documents du plan qualité pour les futures opérations de décontamination.

Les opérations de décontamination réalisées sur la deuxième cuve, en novembre 2003, se sont déroulées correctement, les documents du plan qualité ont été préalablement mis à jour et l'exploitant a tracé les quelques écarts qui sont apparus lors des essais.

**Demande B2 : Je vous demande de me transmettre un bilan concernant cette opération de décontamination en faisant apparaître :**

- les améliorations obtenues dans le processus par rapport au retour d'expérience de 2001,
- la prise en compte des risques de criticité,
- le bilan dosimétrique,
- la production et la destination des déchets et effluents.

☺

Aménagement d'une cellule blindée (bâtiment 18)

Une autorisation interne a été délivrée par le directeur du centre le 19 novembre 2003, en vue de conditionner certains déchets dans une cellule blindée de la chaîne ANTINEA. Préalablement à cette opération, l'exploitant devait vérifier l'intégrité des protections biologiques, ainsi que le bon fonctionnement du dispositif d'inertage.

**Demande B3 : Je vous demande de me préciser les problèmes techniques rencontrés dans l'aménagement de cette cellule blindée et la nouvelle date prévue pour cette opération.**

☺

Nouveaux critères de déclaration d'incident radioprotection

Par note DGSNR/SD4/N° 40845/2003 du 1<sup>er</sup> octobre 2003, le DGSNR a défini les nouveaux critères retenus à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2004 pour la déclaration d'incidents significatifs liés à la radioprotection. En particulier, selon le critère n°2, vous devez déclarer une situation imprévue ayant entraîné le dépassement du quart d'une limite de dose individuelle annuelle réglementaire, quel que soit le type d'exposition. De même, selon le critère n°3 concernant la propreté radiologique, les exploitants doivent fixer les valeurs maximales qui, en cas de dépassement, doivent faire l'objet d'une déclaration d'incident significatif.

**Demande B4 : Je vous demande de m'informer des dispositions retenues pour respecter les critères n°2 et 3 de déclaration d'incidents significatifs liés à la radioprotection.**

.../...

## C. Observations

### Démontage des équipements des bâtiments 54/91

**Observation C1** : Les inspecteurs ont vérifié que la cellule de sûreté du centre assurait un contrôle de deuxième niveau du chantier de démontage des équipements des bâtiments 54/91. Un courrier a été transmis au chef d'INB sur les recommandations non soldées, faites par la commission de sûreté préalablement à l'autorisation interne, et sur les remarques faites lors d'une visite de chantier par la cellule de sûreté.



### Opérations de prélèvement sur le CIRCE

**Observation C2** : Les inspecteurs ont rappelé à l'exploitant qu'il devait informer régulièrement l'Autorité de sûreté nucléaire sur les opérations prévues sur le CIRCE, notamment à l'issue de l'examen du dossier de sûreté, relatif aux opérations de prélèvement d'échantillons, par la commission de sûreté.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points avant le 23 avril 2004. 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,  
L'adjoint au chef de la division de la sûreté  
nucléaire et de la radioprotection

Signé par : Serge ARTICO

#### **Copies :**

DGSNR PARIS

- Direction Générale
- 4<sup>ème</sup> Sous-Direction

DGSNR FAR

- 3<sup>ème</sup> Sous-Direction

IRSN/DSU/SSL