

Orléans, le 26 juillet 2004

DSNR-Orl/HB/PhB/MCL/1464/04  
L:\CLAS\_SIT\SACLAY\INB29\07vds04\INS\_2004\_CISSAC0004.doc

Monsieur le Directeur du Centre d'Etudes  
Commissariat à l'Energie Atomique de Saclay  
91191 GIF SUR YVETTE CEDEX

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
Centre du CEA de Saclay - INB n°29 - UPRA CISBIO International  
Inspection n° INS-2004-CISSAC-004 du 19 juillet 2004  
Thème : Incendie

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 juillet 2004 sur l'installation nucléaire de base n°29 sur le thème de la prévention et de la lutte contre l'incendie.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que des principales constatations, demandes et observations formulées par les inspecteurs à l'issue de cette inspection.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection inopinée du 19 juillet 2004 avait pour objet l'examen de l'organisation de la prévention et de la lutte contre l'incendie de l'installation nucléaire de base n°29 (CisBio International). Les inspecteurs ont tout d'abord procédé à un exercice simulant un départ de feu hors heures ouvrables, à 7h du matin. L'exercice s'est correctement déroulé mais a mis en évidence des dysfonctionnements matériels.

Les inspecteurs ont ensuite étudié l'organisation de l'installation en matière de prévention et de lutte contre l'incendie. Ils ont inspecté le sous-sol nord-ouest de l'installation. Des progrès substantiels ont été réalisés depuis la précédente inspection, en particulier en terme d'évacuation de potentiel calorifique inutile. Des marges de progrès existent encore en terme d'organisation des équipes et d'infrastructure.

.../...

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

### *Exercice : Asservissements*

Lors de l'exercice, puis à l'occasion d'un test de fonctionnement réalisé en fin de matinée, l'ensemble des asservissements supposés déclencher lors d'une détection par la ligne sud-est du hall d'expédition n'a pas fonctionné. En particulier, la porte coupe-feu n°108 ne s'est pas refermée, ni la porte coupe-feu du sas de transfert des colis. Les inspecteurs ont constaté par la suite que la porte n°108 n'était pas connectée. Je rappelle qu'un événement survenu le 25 janvier 2002 était un dysfonctionnement d'un asservissement à un détecteur d'incendie et qu'un événement de même nature était survenu le 11 février 2000.

Par ailleurs, le procès-verbal du 4 mai 2004 de la visite de maintenance des détections et asservissement incendie note que des travaux d'entretien sont engagés sur le dispositif pilotant la porte n°108 depuis le 12 novembre 2003.

**Demande A1 : Je vous demande d'analyser de manière exhaustive le bon fonctionnement de l'ensemble des asservissements automatiques liés à la ligne testée, ainsi que les origines des dysfonctionnements mis en évidence. Les équipements ayant présenté un dysfonctionnement inattendu seront remis en conformité dans des délais compatibles avec une protection optimale contre les risques de propagation des incendies dans le hall d'expédition. Les équipements qui n'ont pas fonctionné du fait de chantiers seront clairement identifiés et un délai de mise en service sera identifié. Des mesures compensatoires seront transitoirement mises en place. Les mesures prises devront tenir compte de l'historique des événements et notamment concerner l'examen de la compétence des organismes intervenants.**

**Demande A2 : De manière plus générale, je vous demande de m'indiquer vos objectifs et l'organisation que vous retenez en matière de mise en œuvre de mesures compensatoires lorsque des actions de maintenance concourent à provoquer l'indisponibilité de moyens de protection ou de prévention.**

- o O o -

### *Exercice : Détection*

Le premier détecteur que les inspecteurs ont voulu déclencher n'a pas fonctionné. D'après le service technique qui est intervenu durant l'inspection, cela était dû à la présence de débris de peinture dans le socle du détecteur, qui empêchaient son bon fonctionnement.

Le détecteur a été remis en conformité durant l'inspection et a été testé. Le test a montré qu'il fonctionnait.

**Demande A3 : Je vous demande de vous assurer que les autres détecteurs du hall n'ont pas été également enrayés par le même initiateur.**

**Demande A4 : Si vous confirmez le diagnostic du service technique, je vous demande de me préciser la nature des travaux qui ont entraîné ce dysfonctionnement. Je vous demande de préciser si ces travaux en zone contrôlée ont donné lieu à une analyse de risque et si celle-ci avait identifié l'impact des travaux sur la pérennité de la détection incendie. Vous indiquerez les enseignements que vous tirez de cet aléa.**

**Demande A5 : Je vous demande de vous positionner quant à la nature incidentelle de cette absence de bon fonctionnement de la détection.**

- o O o -

*Organisation de l'équipe locale de première intervention (ELPI)*

La note précisant l'organisation de l'ELPI :

- ne précise pas les modalités de désignation du chef de l'ELPI ;
- ne précise pas clairement le rôle du chef de l'ELPI au regard du rôle général de l'ELPI ;
- ne précise pas le fonctionnement opérationnel de l'ELPI.

Les inspecteurs considèrent que l'organisation encadrée par cette note n'est pas de nature à permettre la mise en œuvre avec efficacité et efficience des tâches habituellement dévolues à l'ELPI, et en particulier la confirmation du départ de feu, l'organisation de l'évacuation de l'installation en heures ouvrées, ou l'accompagnement des secours extérieurs. Les inspecteurs considèrent notamment que la mise en œuvre des consignes présentées conduira la plupart du temps à un délai d'intervention de l'ELPI supérieur à celui de la Formation Locale de Sécurité (FLS) du CEA de Saclay. Le rapport de la FLS de l'exercice interne réalisé le 30 janvier 2004 étaye ces conclusions.

Par ailleurs, les visites de l'établissement par les membres de l'ELPI ne sont pas réalisées avec une fréquence suffisante.

**Demande A6 : Je vous demande d'établir des directives plus opérationnelles pour encadrer les actions de l'ELPI en cas d'alarme incendie.**

**Demande A7 : Je vous demande de me justifier que l'organisation que vous avez retenue permet de répondre avec efficacité et efficience aux objectifs dévolus à une ELPI : reconnaissance, confirmation et sécurisation des départs de feu, pilotage des évacuations, accueil des équipes d'intervention.**

**Demande A8 : Je vous demande de m'indiquer vos objectifs en terme de maintien de la connaissance de l'installation par les agents de l'ELPI susceptibles d'intervenir sur tout départ de feu.**

- o O o -

*Permis de feu*

La note d'organisation qui encadre la rédaction des permis de feu - DQS/00-09-53-02 - stipule que "le responsable sur le chantier réalise une analyse de sécurité sur les lieux où doivent être effectués les travaux, afin de prendre toutes les mesures de prévention nécessaires à la maîtrise de ce risque particulier".

Les inspecteurs considèrent que les permis de feu présentés ne permettaient pas d'identifier directement ni l'analyse de sécurité réalisée, ni le lien avec les mesures de préventions préconisées. L'ergonomie des fiches de permis de feu ne semble pas non plus permettre d'identifier si c'est le "responsable sur le chantier" qui a réalisé l'analyse de sécurité. Il a été indiqué aux inspecteurs que c'est l'ingénieur de sécurité qui rédige le permis de feu et que le permis de feu n'est pas systématiquement rédigé sur place.

**Demande A9 : Je vous demande d'améliorer l'organisation de la production et l'ergonomie des permis de feu afin que ceux-ci permettent la mise en œuvre de l'esprit et de la lettre de la procédure DQS/00-09-53-02, et que cette mise en œuvre puisse être auditée.**

- o O o -

*Potentiel calorifique*

Un bidon d'huile, de toute évidence plein, se trouvait dans le local stockage "Bât. 549 p. 031".

**Demande A10 : Je vous demande d'évacuer ce bidon au plus tôt, et de prendre les mesures nécessaires afin que de tels entreposages inopportuns n'aient pas lieu dans les locaux de stockage et d'entreposage.**

- o O o -

*Potentiel calorifique*

Les armoires du couloir nord inspecté ont été vidées de leur contenu.

**Demande A11 : Je vous demande de mettre en œuvre des mesures physiques visant à prévenir le remplissage intempestif de ces armoires.**

Les armoires du couloir ouest inspecté contiennent encore des éléments présentant un potentiel calorifique.

**Demande A12 : Je vous demande de m'indiquer vos objectifs en terme d'évacuation de ces éléments. Si celles-ci ne sont pas évacuées sans délai, vous mettrez en œuvre les mesures demandées en A11.**

- o O o -

*Gestion des déchets*

Une boîte à gants usés a été transférée le 24 juin 2004 à l'extrémité du couloir ouest. Cette zone contient un château inutilisé ainsi qu'un touret de câble de gros calibre apparemment neuf, des fûts plastiques neufs et un ensemble de petits moteurs posés sur vinyle apparemment au rebut.

La zone d'entreposage de ces objets est située à proximité d'une armoire électrique sous tension.

**Demande A13 : Je vous demande de m'indiquer vos objectifs en terme d'évacuation des déchets (en particulier, la BAG, le château, et éventuellement les moteurs), et vos objectifs en terme d'entreposage à cet endroit de produits neufs.**

**Demande A14 : Je vous demande de me préciser si cette zone est une zone de transit de déchets au vu de votre étude déchet. Le cas échéant, vous mettrez votre installation ou votre référentiel en conformité.**

- o O o -

*Inondation de zones de transit*

Le local attenant au local contenant le TGBT était inondé. L'eau provenait de la rigole placée entre le grillage de ce local et le TGBT. Ce local permet l'accès à une zone contaminante.

La ronde SPR du dimanche 18 juillet 2004 à 21h n'a pas noté dans son cahier la présence d'eau à ce niveau.

**Demande A15 : Je vous demande de nettoyer cette zone au plus vite.**

**Demande A16 : Je vous demande de m'indiquer l'origine de cette inondation.**

**Demande A17 : Au vu du risque d'électrification en cas d'intervention dans le local du TGBT, et au vu du risque de propagation de la contamination par des personnels en transit en cas d'inondation totale du local attenant, je vous demande de mettre en œuvre des mesures visant à ce qu'une telle inondation ne se renouvelle pas.**

- o O o -

*Déroulement de l'exercice*

L'équipe d'intervention projetée sur l'installation à l'occasion de l'exercice a fait preuve de rigueur et de professionnalisme. Elle a montré une bonne coordination et une bonne maîtrise de l'événement.

Un élément a retenu l'attention des inspecteurs : la paire d'agents qui a pénétré dans le local dans lequel avait eu lieu le départ virtuel de feu n'a pas fixé en préalable sa ligne de vie. Le local en question, un hall (virtuellement enfumé), aurait dû conduire les intervenants à ne pas omettre ce moyen de sécurité.

**Demande A18. Je vous demande de rappeler aux agents de la FLS l'importance pour leur sécurité que représente la ligne de vie, en particulier lors d'interventions dans les locaux spacieux.**

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

*Chemins de feu*

Le local archive "Bât. 549 p. 036" contient un certain potentiel calorifique ainsi que des coffrets électriques sous tension. Il est muni d'une détection incendie. Une gaine de ventilation le met en communication avec le couloir adjoignant. Des câbles 15 kVA courent au-dessus de cette gaine de ventilation dans le couloir.

Un incendie amorcé dans le local archive pourrait conduire à un court-circuit de ce réseau électrique, aux conséquences fâcheuses.

**Demande B1 : Je vous demande de m'indiquer vos objectifs en terme d'amélioration de la prévention du risque de propagation d'incendie dans cette zone.**

- o O o -

*Inondations de galeries techniques*

La galerie technique LD était inondée lors de la l'inspection sur la majorité de sa longueur et toute sa largeur.

**Demande B2 : Je vous demande de m'indiquer l'origine de cette inondation.**

**Demande B3 : Je vous demande de vous positionner quant à l'acceptabilité de la présence d'eau dans ce local, en particulier au vu des risques que cela présente. Le cas échéant, vous m'indiquerez les mesures que vous comptez engager afin que cet événement ne se reproduise pas.**

- o O o -

*Accès aux locaux*

La serrure du local stockage "Bât. 549 p. 031" est hors service.

**Demande B4 : Je vous demande de m'indiquer avant fin juillet les moyens compensatoires que vous mettez en place pour garantir l'accès de ce local aux équipes d'intervention en cas de départ de feu, tout en gardant la maîtrise de ce qu'il contient. Vous préciserez l'échéance à laquelle la serrure sera remise en service.**

- o O o -

*Plans parcellaires d'intervention*

Le nouvel indice des plans parcellaires d'intervention (PPI), en projet, ne fait pas apparaître les portes coupe-feu qui permettent d'accéder au local du TGBT.

**Demande B5 : Je vous demande d'apporter les modifications nécessaires au projet de PPI.∞**

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points avant le 15 octobre 2004. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation ainsi que les moyens techniques, humains et financiers rassemblés.

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

**Copies :**

DGSNR PARIS

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

DGSNR FAR

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

IRSN/DSU

Signé par : Serge ARTICO