



**DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE
L'ENVIRONNEMENT
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR**

Division de Marseille

N. Réf. : D SNR Marseille -0787-2006

Marseille, le 11 septembre 2006

**Monsieur le Directeur du CEA
CADARACHE
13108 SAINT PAUL-LEZ-DURANCE**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° 2006-CEACAD-0042 du 4 septembre 2006 au Centre de
CADARACHE
Traitement de l'événement du 31 août 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^{er} décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection réactive a eu lieu le 4 septembre 2006 à l'installation Centre de CADARACHE sur le thème « Traitement de l'événement du 31 août 2006 ». Aucune visite d'installations n'a été menée.

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 réactive du 4 septembre 2006, qui a eu lieu au centre du CEA Cadarache, a eu pour objet l'examen du traitement de l'événement de perte des alimentations électriques du centre qui est survenu le 31 août 2006.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation en place afin d'assurer la gestion de l'événement, la chronologie des événements et les actions mises en œuvre lors de celui-ci.

67-69, Avenue du Prado
13286 Marseille Cedex 6

www.asn.gouv.fr

Compte tenu des éléments dont les inspecteurs ont disposé le jour de l'inspection, ils ont jugé que cet événement, dont l'initiateur n'était pas identifié, ne remettait pas en cause le niveau de sûreté global du centre. Cependant, le processus de décision devra être mieux formalisé et le passage des messages d'alerte, notamment aux décisionnels, devra être plus opérationnel

A. Demandes d'actions correctives

Lors de l'examen de la détection de l'événement, les inspecteurs ont observé que :

- le cadre d'astreinte, qui est seul décisionnaire du déclenchement du PUI, n'a été informé que 45 min après le début de l'événement et seulement après que les autres agents d'astreinte aient été alertés ;
- hors des heures de travail ouvrables, il n'est pas prévue d'alerte directe de ce cadre d'astreinte ;
- la traçabilité des actions mises en œuvre pendant les 45 minutes séparant le début de l'événement et le grèvement du poste de commandement local (PCD-L) n'est pas assurée.

Ces observations ont amené à la rédaction d'un constat d'écart notable. En effet, cette situation n'est pas satisfaisante vis-à-vis d'une prise de décision rapide face à un événement qui peut avoir des incidences potentielles sur la sûreté des installations, notamment lorsque celui-ci survient hors des heures ouvrables.

1. Je vous demande d'identifier les personnes ayant l'autorité pour classifier et déclarer une situation d'urgence et pour engager rapidement les actions ou moyens appropriés et de vous assurer de la disponibilité, à tout moment d'un nombre suffisant de personnels habilités à remplir cette fonction dans des délais adaptés à la situation d'urgence. Des objectifs seront fixés en terme de délais de mise en oeuvre.

Un défaut de mode commun a causé la perte simultanée des deux voies de 63 kV du centre. Des dysfonctionnements déjà observés, notamment le 8 août 2006, sur celui-ci ont amené le centre à se réinterroger sur sa maintenance, exigé tous les 5 ans et dont le terme est dépassé depuis 2004, et sa réfection.

2. Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour pallier au défaut de mode commun ayant conduit à cet événement. Vous me préciserez le programme de maintenance mis en œuvre sur ce poste ainsi que sa périodicité.

La répétition de la perte totale des alimentations électriques externes, le 8 août puis le 31 août 2006, ne permet pas actuellement d'écarter une nouvelle répétition de ce type d'incident.

3. Je vous demande de mettre en œuvre les dispositions compensatoires permettant de faire face dans les meilleures conditions à éventuel nouvel épisode de perte des alimentations électriques externes en attendant la résolution complète de ces causes.

Lors de cet événement, la direction n'a pas déclenché le PUI de centre. En effet, celui-ci prévoit qu'en cas de perte totale des alimentations électriques, le directeur de centre apprécie le besoin de son déclenchement. Les inspecteurs ont regretté que les éléments ayant conduit à la décision de grèvement du seul PCD-L sans déclenchement formel du PUI n'aient pas été tracés, comme cela

est exigé par le PUI dès que son activation est décidée (cf. PUI du 01/ 06/ 2005, partie A3, page 3), ainsi que toutes les autres décisions prises sur les actions mises en œuvre ce jour là. Ceci a fait l'objet d'un constat d'écart notable, fondé sur l'exigence de traçabilité des processus décrit sous Assurance de la qualité.

- 4. Je vous demande, d'assurer la traçabilité des décisions importante prise dans le cadre de la gestion d'un événement. Vous préciserez, pour l'événement du 31 août 2006, les éléments ayant conduit à la décision du non déclenchement du PUI.**

B. Compléments d'information

- 5. Afin d'améliorer l'analyse de cet événement et pouvoir en tirer un retour d'expérience le plus riche possible, je vous demande d'ajouter au compte rendu d'événement significatif (CRE S) de cet incident :**
 - **une analyse des conséquences potentielles de celui-ci en considérant un aggravant à sa situation qui pourra par exemple prendre en compte la survenue de cet incident pendant les heures ouvrables de travail ;**
 - **des éléments d'informations sur tous les écarts identifiés sur les différentes installations (INB + ICPE) du centre au cours de cet événement ;**
 - **une analyse du dysfonctionnement constaté sur les groupes électrogènes fixes (GEF) du poste de commandement de la Force locale de sécurité (PC FLS) qui n'ont pas joué leur rôle et les mesures compensatoires mises en œuvre.**

Les bus amènent les personnels sur le centre à partir de 8h. A cette heure, des messages d'informations sur la situation du centre ont été diffusés par haut-parleur. Cependant, des personnels arrivent avant 8h. Aucune information n'a pu être donné à ce sujet lors de l'inspection.

- 6. Je vous demande de m'indiquer comment ces personnels ont été mis au courant de la situation générique sur le centre et des mesures d'interdiction de travail. Le cas échéant, vous m'indiquerez et formaliserez les dispositions à prendre dans une telle situation.**

Un nombre conséquent d'alarmes est apparu au moment de la perte des alimentations du centre. Les inspecteurs ont examiné la chronologie d'apparition de celles-ci et ont observé des situations techniques sur lesquelles aucune explication n'a pu être apporté en séance.

- 7. Je vous demande de m'indiquer la gestion qui a été faite des alarmes les plus importantes, notamment l'alarme concernant le poste HT/ BT du bâtiment 258 qui est apparue deux fois à une heure d'intervalle.**

C. Observations

Cette inspection n'a pas donné lieu à d'autres observations.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard le **30 novembre 2006. La réponse à la demande N°3 sera apportée avant le 29 septembre 2006.** 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'expression de ma considération distinguée.

**Pour le Directeur régional, et par délégation,
Le Chef de la Division de la Sûreté Nucléaire,
et de la Radioprotection**

**Signée par
Laurent KUENY**