



DIVISION DE MARSEILLE

Paris, le 17 juillet 2007

N/ Réf. : Dép ASN Marseille - 0671 - 2007

Monsieur le Directeur

**CEA VALRHO
BP 17171
30207 BAGNOLS SUR CEZE**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° 2007 - CEAMAR -0011 - Organisation de crise.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base, prévue à l'article 40 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006, et des Installations Individuelles relevant de la défense prévue à l'article R*1411-11 du Code de la Défense, une inspection conjointe (ASN-DSND) a eu lieu les 27 et 28 juin 2007 sur le centre CEA de Marcoule sur le thème « organisation de crise ».

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'ASN a mené les 27 et 28 juin 2007 une inspection sur le site nucléaire de Marcoule relative à la gestion de crise et aux plans d'urgence interne. L'enjeu de cette inspection était de contrôler, suite au transfert de responsabilité du centre de la COGEMA vers le Commissariat à l'Energie Atomique (CEA), l'organisation mise en place par l'exploitant en cas d'accident survenant sur une installation du site et pouvant avoir un impact sur les autres installations et éventuellement à l'extérieur du site.

L'équipe d'inspection était composée de six inspecteurs de différentes entités de l'ASN (division de Marseille et direction de l'ASN), de deux inspecteurs du Délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la défense (DSND) et de deux experts de l'IRSN.

Les inspecteurs se sont intéressés à l'organisation du CEA pour la mise à jour du plan d'urgence interne (PUI), la gestion des astreintes, la réalisation d'exercices, la prise en compte du retour d'expérience et la formation du personnel ayant un rôle à tenir dans l'organisation PUI.

Ils ont examiné les conventions spécifiques aux situations de crise, existant entre le CEA et les INB voisines, les hôpitaux et les services extérieurs d'intervention. Les inspecteurs ont également consulté les résultats des derniers essais périodiques des moyens de télécommunications dédiés à la crise et se sont rendus au poste de repli.

Deux exercices inopinés ont également été réalisés :

- le scénario du premier exercice, réalisé en horaire normal, consistait en une simulation d'un incendie non maîtrisable sur l'installation Atalante. Cet exercice a mobilisé l'ensemble de l'organisation PUI. Il avait pour objectif de tester le déclenchement du PUI et du PPI, ainsi que la réactivité des équipes d'intervention, le gréement des PC direction, installation, formation locale de sécurité (FLS) et service de protection contre les rayonnements (SPR), et des cellules associées (communication, ...), et la transmission des informations en cas de crise. L'exercice a également permis de simuler la mise en œuvre des conventions d'assistance des équipes d'intervention incendie du département du Gard ;
- le second scénario inopiné, qui a été mené dans la soirée du 27 juin, consistait à simuler une fuite de chlore sous pression, entraînant un dégagement important et rapide de vapeur toxique. L'exercice avait pour objectif d'observer la réactivité des équipes d'intervention (FLS, SAG) et la coordination entre les différentes équipes d'astreinte en dehors des heures ouvrables dans le cas d'un accident à cinétique très rapide survenant sur le site de Marcoule.

Au cours de cette inspection, la réactivité des équipes d'intervention (FLS, SPR, SAG, service santé au travail) est apparue satisfaisante, de même que les délais de gréement des différents postes de commandement et cellules techniques. Les inspecteurs ont également noté, l'important travail en cours par le service juridique pour la mise à jour des conventions en cas de crise suite au changement d'exploitant.

Des progrès restent cependant à réaliser en ce qui concerne la formalisation des modalités de gestion des astreintes, la prise en compte des accidents à cinétique très rapide pouvant entraîner un déclenchement du PPI en mode réflexe, et la préparation aux situations de crise en terme de formation, de nombre d'exercices et de prise en compte de leurs enseignements. Ces points font l'objet de demandes d'actions correctives dans la suite de cette lettre et ont fait l'objet de cinq constats le jour de l'inspection.

A. Demandes d'actions correctives

L'organisation de crise du site repose sur la mise en place de différents postes de commandement (poste de commandement direction, installation, FLS, SPR...) et de cellules associées (cellule direction, cellule suivi opérationnel, équipe technique de crise locale, cellule communication...).

Le gréement de ces cellules repose sur un système d'astreinte, qui comporte environ une personne par cellule qui a la charge de contacter ou faire contacter d'autres personnes du centre pour compléter sa cellule en cas de besoin.

Vous avez indiqué que chaque service est responsable des astreintes qui le concernent ; cependant cette organisation n'est pas définie de manière précise dans votre référentiel.

- 1. Nous vous demandons de formaliser l'organisation des astreintes PUI (responsabilité de l'organisation de l'astreinte, modalité de choix des personnes pouvant être d'astreinte, suivi des plannings...).**

Votre PUI prévoit pour chaque cellule un certain nombre de « postes » auxquels sont associées des fiches réflexes à mettre en œuvre.

- 2. Nous vous demandons de nous indiquer et de préciser dans vos fiches PUI, lors de la prochaine mise à jour, les configurations de grément standard et réduit de chaque cellule pour assurer les fonctions qui lui sont attribuées. Ces configurations devront être testées lors des prochains exercices, et les résultats devront figurer sur le bilan annuel de retour d'expérience.**

Un nouveau système d'appel automatique a récemment été installé à la FLS, et est en cours de test. Il cohabite avec l'ancien système basé sur un annuaire papier.

Les personnes d'astreinte ont à disposition, pour compléter leur cellule, un annuaire de crise papier qui est mis à jour périodiquement (sans exigence sur la périodicité) et une liste des personnes ayant été désignées pour participer aux différentes astreintes. Cette liste qui peut être différente de celle figurant dans l'annuaire, est sous forme informatique et est disponible uniquement à la FLS. Cette liste est ainsi accessible aux agents d'astreintes uniquement au travers d'un contact téléphonique à la FLS.

De plus, les inspecteurs ont noté que la tenue à jour de l'annuaire de crise ne fait pas l'objet d'une procédure et semble reposer principalement sur la démarche volontaire d'information des personnes qui y sont inscrites en cas de modification de leurs coordonnées. La mise à jour de l'annuaire informatique d'astreinte est de la responsabilité du responsable d'astreinte, mais sans procédure ou vérification particulière.

La phase transitoire actuelle de ce double système de répertoire des coordonnées aux mises à jour différentes n'est pas satisfaisante et doit être abandonnée au plus tôt. Le nouveau système devra permettre de s'assurer que les personnes d'astreinte ont à disposition les coordonnées de l'ensemble des personnes compétentes à contacter.

- 3. Nous vous demandons de justifier que les personnes d'astreinte ont à leur disposition les documents nécessaires leur permettant un grément opérationnel de leurs cellules dans des délais à préciser. Vous indiquerez également les modalités de mise à jour de l'annuaire de crise.**

Lors de l'exercice incendie sur l'installation Atalante, il a été constaté qu'une des personnes de l'équipe technique de crise locale n'avait suivi ni la formation générale à la crise, ni la formation spécifique aux missions de sa cellule. L'explication selon laquelle un agent d'astreinte connaît ses collaborateurs et saura qui il doit appeler n'est pas satisfaisante, dans la mesure où un agent occupant une fonction dans une organisation de crise doit connaître précisément son rôle.

- 4. Nous vous demandons de prendre les dispositions nécessaires pour que, en cas de crise, les PC et les cellules soient grés par des personnes ayant été formées à l'organisation de crise.**

Votre note « formation et exercices PUI - réf CSNSQ PR CRI 30 ind 2 d'octobre 2006 » définit les exigences retenues par le CEA Marcoule en matière de formation et d'exercices relatifs à l'application des dispositions prévues au plan d'urgence interne.

Les inspecteurs ont noté que le nombre et le type d'exercices PUI prévus n'ont pas été respectés en 2006, notamment en ce qui concerne les exercices d'appels des astreintes et les exercices de gréments des PC et cellules.

- 5. Nous vous demandons de prendre les dispositions nécessaires pour garantir la réalisation des exercices PUI prévus par votre note. Aussi, vous nous transmettez votre planning prévisionnel réactualisé pour le deuxième semestre 2007.**

Les inspecteurs ont également noté que les actions correctives identifiées suite aux derniers exercices PUI et, notamment ceux de Phénix en 2004 et d'Atalante début 2007 n'ont pas fait l'objet d'un suivi formalisé.

6. Nous vous demandons de mettre en place un suivi des améliorations et mesures correctives proposées suite à la réalisation d'exercices PUI (attribution des actions, échéances de réalisation, revues périodiques...).

Par ailleurs, aucun bilan annuel des exercices réalisés pendant l'année, tel que prévu dans la procédure « formation et exercices PUI - réf CSNSQ PR CRI 30 ind 2 d'octobre 2006 », pouvant alimenter la réflexion sur la définition des objectifs de la CSNSQ concernant la préparation à la crise (choix des exercices pour l'année suivante par exemple) n'a été présenté aux inspecteurs.

De plus, il conviendrait d'intégrer les conclusions et attendus des comptes rendus officiels des exercices nationaux.

7. Nous vous demandons de veiller à la réalisation d'un bilan annuel des exercices de crise tel que prévu dans vos procédures. Vous nous transmettez le bilan 2006 et le bilan 2007 lorsque ce dernier sera réalisé.

En ce qui concerne la formation à la gestion de crise, vous n'avez pas pu présenter le planning de formations pour 2007, ni justifier d'un suivi formalisé des formations et exercices effectués par les personnes pouvant tenir un rôle dans l'organisation de crise.

8. Nous vous demandons d'assurer la gestion des formations (établissement d'un planning prévisionnel, organisation, suivi des formations), tel que décrit dans votre note « formation et exercices PUI - réf CSNSQ PR CRI 30 ind 2 d'octobre 2006 ».
Nous vous demandons également de nous transmettre votre planning de formations à la gestion de crise pour 2007.

La réalisation de l'exercice simulant une fuite de chlore sous pression, a mis en évidence une connaissance insuffisante de la part des agents de la salle de conduite et de la FLS de la cinétique extrêmement rapide et du périmètre impacté en cas de fuite de chlore de grande importance telle que définie dans le PUI.

De plus, bien que l'organisation du site ait bien fonctionné, notamment au niveau de la réactivité des équipes d'intervention et de la prise de décision de l'astreinte direction, il est apparu que le type et le délai d'intervention prévus dans le scénario Chlore du PUI ne sont pas compatibles avec la cinétique de l'accident retenu pour le PPI en mode réflexe.

9. Nous vous demandons, dans le cadre de la prochaine révision des situations accidentelles du PUI prévue en 2007, de réexaminer le scénario de l'accident « fuite de chlore » retenu, de définir le cas échéant, les modifications techniques de l'installation nécessaires, et de prévoir une organisation de crise adaptée au scénario.

B. Compléments d'informations

La réalisation de l'exercice incendie sur l'installation Atalante a mis en évidence des difficultés de transmission et de partage de l'information, notamment entre la FLS, le poste de commandement installation et les cellules CSO et direction.

Par ailleurs, les inspecteurs ont relevé différents points qui pourraient faire l'objet d'améliorations, cette liste n'étant pas exhaustive :

- l'appel de la direction du site à la préfecture s'est fait trop tardivement, notamment par rapport à l'information de l'ASN, de même, la décision de proposer au préfet un déclenchement du PPI aurait dû intervenir dès le constat d'un feu généralisé dans Atalante, sans attendre l'atteinte du seuil S2 ;
- la transmission des informations se fait principalement oralement sans confirmation écrite. Par ailleurs, elles ne sont pas partagées entre les différents acteurs (PC, cellules, installations et les différents exploitants, y compris les opérateurs industriels) ;
- les mains courantes des cellules ne sont pas exhaustives, voire inexistantes, et ne font pas l'objet d'un partage en temps réel ;
- les délais de mise sous confinement des installations impactées par les conséquences de l'accident sont trop longs ;
- les scénarios et les critères de déclenchement des sirènes du PPI, sur décision du Préfet ou de l'exploitant en phase de PPI réflexe, sont mal connus de certains acteurs locaux de la crise.

10. Nous vous demandons de nous faire parvenir le compte rendu de l'exercice Atalante. Vous indiquerez les enseignements que vous en avez retenus et les actions correctives que vous avez prévues de mettre en œuvre. A cet égard, il conviendra d'adapter la convention d'information établie entre le Préfet et le Directeur du site, en particulier pour ce qui concerne les modalités de déclenchement des sirènes PPI. De plus, nous vous demandons qu'une fiche réflexe de déclenchement des sirènes PPI en phase réflexe, précisant les scénarios concernés et les critères associés, soit à disposition des personnes habilitées à décider du déclenchement des sirènes du réseau d'alerte national (PPI en phase réflexe).

Vous avez mis en œuvre un système informatique de gestion des documents à la FLS. Les inspecteurs ont constaté que le personnel de la FLS utilise des consignes et procédures sous format informatique, et non plus les exemplaires papier se trouvant au PC. Il n'a pas été apporté pendant l'inspection d'éléments sur la mise sous assurance qualité du transfert du système de consignes papier vers le système informatique.

11. Nous vous demandons de nous préciser les dispositions prises pour vous assurer de la cohérence de ces fichiers informatiques avec les documents papier correspondants et l'assurance qualité associée ; vous indiquerez également leurs modalités de mise à jour. De plus, nous vous demandons de vous assurer de la disponibilité des consignes et procédures de la FLS en toutes circonstances.

En plus des exercices PUI prévus par votre note « formation et exercices PUI - réf CSNSQ PR CRI 30 ind 2 d'octobre 2006 », des exercices par installation et des exercices de sécurité sont réalisés sur le site, à la charge du chef d'installation ou du responsable de zone. Les inspecteurs ont noté que la cellule CSNSQ est en copie des comptes rendus de ces exercices, mais n'effectue pas de suivi particulier de ces exercices ni des difficultés éventuellement rencontrées par plusieurs installations ou zones.

La note « activité relative à la gestion de crise - réf CSNSQ PR CRI 00 ind 4 » identifie pourtant la CSNSQ comme responsable du contrôle de second niveau de l'organisation de crise par zone.

12. Nous vous demandons de préciser comment s'effectue ce contrôle de second niveau et comment vous vous assurez qu'un écart détecté, ou une amélioration proposée par une installation ou une zone, n'est pas transposable à une autre installation ou zone.

C. Observations

Les inspecteurs ont noté qu'une révision du PUI, et principalement des scénarios accidentels, est en cours et devrait être transmise à l'ASN et au D SND fin 2007.

Les inspecteurs ont noté qu'un outil informatique, à disposition de la FLS, permet de réaliser l'appel automatique du personnel d'astreinte. Ce système d'appel automatique est en cours d'expérimentation.

D. Conclusion

Vous voudrez bien nous faire part de vos observations et réponses concernant les demandes formulées ci-dessus **au plus tard le 15 octobre 2007**, sauf indication contraire précisée dans la demande.

Nous vous demandons d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

Veillez recevoir, Monsieur le Directeur, l'expression de notre considération distinguée.

**Pour le Président de l'Autorité de Sûreté Nucléaire
et par délégation,
Le Directeur Général**

Signé par

Jean- Christophe NIEL

**Le Délégué à la Sûreté Nucléaire et à la
Radioprotection pour les installations intéressant la
Défense**

Signé par

Marcel JURIEN de la GRAVIERE