

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 09 janvier 2012

N/Réf. : CODEP-MRS-2011-064388

**Monsieur le directeur du CEA CADARACHE  
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

**Objet :** Contrôle des Installations nucléaires de base.  
Inspection n° INSSN-MRS-2011-0770 du 18 novembre 2011 à Cadarache

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, une inspection de l'INB 37 (STEDS) a eu lieu le 18 novembre 2011 sur le thème « confinement statique et dynamique ».

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, 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**

Les inspecteurs ont examiné la fiabilité des différentes barrières de défense que constituent les systèmes de confinement statique et dynamique.

Les dispositions prises pour respecter le niveau de qualité requis pour les éléments importants pour la sûreté constitués par le confinement statique et dynamique ne sont pas satisfaisantes. Il en va de même pour la maîtrise des paramètres de contrôle de la ventilation ainsi que pour la surveillance des prestataires chargés des contrôles et essais périodiques.

Il est demandé de revoir l'ensemble de ces dispositions pour rétablir la conformité à l'arrêté du 10 août 1984 dont plusieurs articles ne sont pas respectés.

Les inspecteurs ont également examiné l'avancement du projet d'évacuation de fûts de déchets sodés de l'installation. Les engagements pris pour l'évacuation de ces fûts vers une autre installation n'ont pas été respectés, et ce malgré plusieurs rappels de l'ASN. En conséquence, un nouveau délai a été fixé par l'ASN pour la réalisation de ce projet.

Cette inspection a donné lieu à la notification de plusieurs constats d'écarts notables.

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

Les éléments importants pour la sûreté (EIS) au sens de l'arrêté du 10 août 1984 dit « arrêté qualité » pour l'INB 37 sont : le confinement statique, le confinement dynamique et le dernier niveau de filtration. Pour chaque EIS, des contrôles et essais périodiques permettent de vérifier que la qualité est respectée. Les inspecteurs ont examiné les éléments permettant de s'assurer de la qualité des EIS.

L'examen de fiches de relevé des contrôles journaliers des réseaux de ventilation (dépressions dans les locaux et débits de ventilation) a mis en évidence les éléments suivants :

- les contrôles sur le bâtiment 320 ne sont effectués que les jours ouvrés alors que le chapitre 7 des règles générales d'exploitation (RGE) requiert une périodicité quotidienne ;
- les contrôles n'ont pas été effectués le 28 octobre 2011 ;
- les contrôles sur le bâtiment 313 sont effectués avec une fréquence hebdomadaire alors qu'une périodicité quotidienne est requise par les RGE ;
- lorsque les valeurs mesures ne respectent pas les critères d'acceptation, il n'y a pas de traitement de l'écart.

Le chapitre 7 des RGE n'est donc pas respecté.

Ce point a fait l'objet d'une déclaration d'événement significatif par l'exploitant à l'issue de l'inspection.

- 1. Je vous demande d'effectuer une vérification des fréquences de réalisation des CEP sur l'ensemble des EIS de l'INB 37 et d'engager dans les meilleurs délais les actions correctives nécessaires. Vous me transmettez une synthèse du bilan réalisé.**

Les CEP concernant le confinement dynamique sont confiés à un prestataire.

Les dispositions permettant de communiquer au prestataire chargé des CEP la liste des essais à réaliser et les critères d'acceptation des essais n'ont pas pu être présentées aux inspecteurs.

L'article 4 de l'arrêté qualité n'est donc pas respecté.

- 2. Je vous demande de mettre en place les dispositions permettant de notifier au prestataire la liste des essais à réaliser et les critères d'acceptation des essais.**

La prestation de réalisation des CEP concernant la ventilation est gérée au niveau du Centre de Cadarache par le service technique et logistique (STL). Celui-ci a modifié les gammes d'exécution des CEP et notamment les fréquences de contrôle. Les nouvelles gammes ont été transmises aux installations pour vérification. Le confinement statique et dynamique n'ayant pas été identifié comme EIS, l'installation n'a pas détecté la modification de fréquence (hebdomadaire au lieu de journalier) qui a introduit un écart aux RGE.

La traçabilité des modifications des gammes, leur vérification et leur approbation n'ont pas pu être présentées aux inspecteurs.

L'article 5 de l'arrêté qualité n'est donc pas respecté.

- 3. Je vous demande de mettre en place les dispositions permettant de maîtriser, au sens de l'arrêté qualité, la modification des gammes de réalisation des contrôles et essais périodiques.**

Il existe des écarts entre le référentiel de sûreté de l'installation et les critères d'acceptation des résultats de contrôle et essais (niveaux de dépression des locaux et débits de ventilation). L'origine des critères d'acceptation des CEP n'est pas suffisamment maîtrisée.

L'article 5 de l'arrêté qualité n'est donc pas respecté.

- 4. Je vous demande de mettre en place les dispositions permettant de vous assurer que les critères appliqués pour interpréter les résultats des contrôles et essais sur le confinement dynamique sont conformes au référentiel de sûreté.**

Des valeurs de dépression entre locaux et de débits de ventilation sont non conformes aux critères d'acceptation. Ces non conformités notées sur les relevés de mesure ne sont pas signalées par le prestataire à l'exploitant, alors que cette disposition est prévue dans le contrat. Les relevés de mesure sont transmis à l'installation avec un délai de l'ordre de 2 mois.

Le prestataire ne fait pas l'objet d'une surveillance.

L'article 4 de l'arrêté qualité n'est donc pas respecté.

- 5. Je vous demande d'effectuer un contrôle efficace du prestataire chargé des contrôles et essais périodiques.**

Lorsque des valeurs de dépression et de débits de ventilation ne sont pas conformes aux critères d'acceptation, l'installation n'effectue pas de traitement de l'écart. De ce fait certains écarts persistent pendant plusieurs jours sans que cela soit identifié.

Les articles 12 et 13 de l'arrêté qualité ne sont donc pas respectés.

- 6. Je vous demande de mettre en place les dispositions permettant de détecter et de traiter les anomalies mesurées par le prestataire sur le système de confinement dynamique de l'installation.**

Le STL a effectué une visite sur l'installation pour vérifier les valeurs mesurées par les prestataires. Des écarts ont été notés mais n'ont pas été transmis à l'installation. Les anomalies n'ont pas été tracées ni traitées.

Les articles 12 et 13 de l'arrêté qualité ne sont donc pas respectés.

- 7. Je vous demande de mettre en place les dispositions permettant de détecter et de traiter les anomalies détectées par le STL.**

La vérification des dates de réalisation des contrôles des CEP par le prestataire est confiée à un second prestataire. Certains contrôles n'ont pas été réalisés, comme par exemple ceux du 28 octobre 2011. Ce manquement n'a pas été détecté par le second prestataire et n'a pas été signalé à l'installation. Le second prestataire ne fait pas l'objet d'une surveillance par l'exploitant.

L'article 4 de l'arrêté qualité n'est donc pas respecté.

- 8. Je vous demande de mettre en place les dispositions permettant de contrôler efficacement le sous-traitant chargé de surveiller le prestataire qui réalise les contrôles et essais.**

Il n'existe pas de procédure d'exploitation définissant les actions à réaliser (réglages, dispositions compensatoires ...) en cas de dépassement des critères des RGE.

Il n'existe pas de procédure définissant les conditions de réalisation des essais, permettant notamment de prendre en compte l'état des équipements au moment des essais afin de s'assurer de la représentativité et de la validité des mesures réalisées.

- 9. Je vous demande de définir dans une procédure les mesures à prendre lorsque les résultats des contrôles et essais ne sont pas conformes.**

**10. Je vous demande de définir les conditions dans lesquelles les contrôles et essais doivent être réalisés pour s'assurer de leur représentativité.**

Une visite de la CSMN a été effectuée le 20 mai 2011. Le compte rendu de cette visite fait état de réalisation satisfaisante des CEP sur l'installation. Bien que les visites de la CSMN soient fondées sur des contrôles par sondage, l'écart constaté entre la situation observée en inspection et celle décrite en mai 2011 par la CSMN interpelle l'ASN.

Sur le thème du confinement statique et dynamique, qui répond à l'enjeu principal de sûreté de l'installation, la CSMN n'a par ailleurs effectué aucune visite au moins depuis 2005.

**11. Je vous demande d'améliorer la surveillance de l'installation par la CSMN et de prévoir une visite sur le thème du confinement dynamique en 2012.**

Les filtres THE (très haute efficacité) de plus de 15 ans du bâtiment 313 auraient dû être changés. Le remplacement n'a pas pu être effectué pour des difficultés d'approvisionnement.

Cet écart identifié depuis mai 2011 n'a pas fait l'objet d'une FEA (fiche d'écart et d'amélioration).

**12. Je vous demande de tracer et de traiter l'écart concernant le remplacement des filtres THE du bâtiment 313.**

L'ensemble des écarts décrits ci-dessus montre une insuffisance notable dans la maîtrise des EIS de l'installation et ont conduit les inspecteurs à conclure à un non respect de l'article 1 de l'arrêté qualité.

**13. Je vous demande de réaliser une analyse approfondie de l'ensemble des écarts concernant la maîtrise des EIS de l'installation et de la culture de sûreté de l'installation. Vous me transmettez les conclusions de cette analyse.**

**14. Je vous demande de définir un plan d'action afin d'obtenir une mise en conformité à l'arrêté qualité, et de m'en tenir informé.**

Des fûts de déchets sodés sont entreposés dans le local 24 de l'installation.

Le CEA s'est engagé dans sa réponse à la lettre de suite de l'inspection du 21 avril 2009 à évacuer ces fûts vers l'installation CABRI. Les inspecteurs ont constaté que les conditions n'étaient toujours pas réunies pour évacuer ces fûts et les entreposer dans l'installation destinataire. L'engagement du CEA à mettre en œuvre une demande formelle de l'ASN n'a pas été respecté.

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

**15. Je vous demande de régulariser au plus tôt la situation des fûts de déchets sodés entreposés dans l'INB 37. À cette fin, vous me transmettez, avant le 31 mars 2012, un dossier de déclaration au titre de l'article 26 du décret du 27 novembre 2007, contenant les compléments d'information qui vous ont déjà été demandés concernant les conditions d'entreposage dans l'installation CABRI.**

**B. Compléments d'information**

Cette inspection n'a pas donné lieu à demandes de compléments d'information.

### **C. Observations**

Cette inspection n'a pas donné lieu à observations.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard le **15 mars 2012**. Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,  
Le Chef de la Division de Marseille,

Signé par

Pierre PERDIGUIER