

Marseille, le 07 avril 2010

N/Réf. : CODEP-MRS-2010-018237

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

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base – INB 169 MAGENTA  
Inspection n° 2010-CEACAD-0011

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 courante a eu lieu le 22 mars 2010 sur l'installation MAGENTA sur le thème « essais avant démarrage et organisation prévue pour l'exploitation ».

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**

L'inspection qui s'est déroulée le 22 mars 2010 sur l'installation MAGENTA avait pour principal objectif d'examiner l'organisation prévue par le CEA pour l'exploitation de MAGENTA. Les inspecteurs ont également consulté par sondage des dossiers d'essais avant démarrage et se sont intéressés au suivi des sources et à l'installation du générateur X.

Les inspecteurs ont effectué une visite générale de l'installation, en particulier de la salle de commande, du local d'entreposage des sources et de la salle de mesure où sera implanté le générateur X.

Le CEA a choisi de confier l'exploitation courante de l'installation MAGENTA à une entreprise prestataire. Les inspecteurs ont consulté certains points du cahier des charges et le contrat passé avec l'entreprise prestataire retenue. Au vu des éléments examinés par sondage, les inspecteurs ont constaté que le cahier des charges, auquel renvoie le contrat passé entre le CEA et son prestataire distingue de manière explicite des listes d'actions à la charge du titulaire et prescrit, par ailleurs, certaines dispositions d'organisation. Sans se prononcer sur l'ensemble du contenu, qui n'a pu faire l'objet d'un examen détaillé et dont certaines dispositions sont ou seront examinées par ailleurs, les inspecteurs ont estimé que ce contrat était le résultat d'une réflexion approfondie.

Pour ce qui concerne le référentiel documentaire de l'installation MAGENTA, les inspecteurs ont noté qu'au jour de l'inspection, une partie significative des procédures et des conventions entre l'installation et les unités extérieures restait encore à établir ou finaliser.

Il n'a pas été relevé de constat d'écart notable au cours de cette inspection. Vous trouverez ci-dessous des demandes d'actions correctives, des demandes de compléments d'informations et des observations.

### **Demandes d'actions correctives**

Le cahier des charges pour le contrat de prestation de l'exploitation courante de MAGENTA (ref DSN SEMD LEM MAGENTA CDC 098 ind 01) prévoit qu'un certain nombre de procédures d'exploitation soient établies par le prestataire et approuvée par le CEA. Pour les quelques exemples consultés pendant l'inspection, la validation du CEA n'était pas formalisée.

- 1. Je vous demande de préciser comment sera tracée la validation du CEA des documents d'exploitation rédigés par le prestataire, en particulier lorsque cette validation est prévue dans le cahier des charges de la prestation d'exploitation de MAGENTA.**

Au cours de l'inspection, vous avez indiqué qu'une procédure (DSN SEMd/LEM INB 169 PCP 046) définissant les modalités de la surveillance exercée par le CEA sur le prestataire responsable de l'exploitation de MAGENTA était en cours de validation. Par ailleurs vous avez indiqué qu'un audit complet du prestataire sera effectué fin 2010.

- 2. Je vous demande d'achever la procédure précitée et de la mettre en application au plus tard pour la mise en service de l'installation.**

Au cours de la visite de l'installation, les inspecteurs se sont rendus dans le local mesures où se trouve le générateur X. Les inspecteurs ont noté qu'un certain nombre de dispositifs de sécurité n'étaient pas présents pour assurer l'intervention du personnel dans des conditions de sécurité satisfaisantes. Sans préjuger de l'analyse ultérieure de votre dossier concernant ce générateur, l'ASN vous rappelle que des dispositifs permettant de prévenir toute irradiation accidentelle de personnels enfermés dans local doivent être prévus.

- 3. Je vous demande d'installer un avertisseur sonore dans le local du générateur X prévenant de sa mise en service imminente et de clairement identifier le bouton d'arrêt d'urgence de cet appareil.**

### **Compléments d'information**

4. Par ailleurs, en ce qui concerne les formalités administratives pour l'installation, la mise en service et l'utilisation de ce générateur X, vous trouverez ci-dessous la liste des documents à transmettre à l'ASN :

- a. en préalable à la réalisation des essais de bon fonctionnement du générateur X, je vous demande de me transmettre l'attestation de conformité de l'installation aux normes NFC 15-160 et 15-164 ;
- b. je vous demande de me préciser l'organisation retenue pour la réalisation des essais de bon fonctionnement (origine des intervenants, conditions pratiques des interventions) ;
- c. en préalable à l'utilisation de cet équipement, je vous demande de détailler les dispositions organisationnelles et techniques qui seront prises afin d'assurer la radioprotection des personnes en fonctionnement normal et lors des phases de maintenance ;
- d. je vous demande également de vérifier si les exigences de la norme NFM 62-102 s'appliquent à votre générateur X et, le cas échéant, si l'installation est conforme à cette norme.

Enfin, je vous rappelle que le prestataire responsable de l'exploitation de MAGENTA doit faire une demande d'autorisation, auprès de l'ASN, pour l'utilisation des sources et du générateur X présents sur votre installation.

Au cours de l'inspection, vous avez indiqué que le prestataire auquel sera sous-traité l'exploitation courante de MAGENTA assure depuis septembre 2009 des missions similaires sur l'installation MCMF.

**5. Je vous demande de me préciser quelles modifications de l'organisation de l'exploitation de l'installation MCMF sont intervenues depuis l'entrée en vigueur du contrat de prestation d'une partie de l'exploitation de cette INB.**

**Je vous rappelle que toute modification de l'organisation telle que décrite dans les RGE de l'installation MCMF doit respecter les dispositions de l'article 26 et, le cas échéant, de l'article 27 du décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007.**

Au cours de l'inspection, vous avez indiqué que certains essais relatifs à des exigences de sûreté, réalisés par le GMES, pouvaient être acceptés par le CEA avec des adaptations ou des dérogations par rapport aux exigences et aux critères d'essais initialement envisagés. Parmi les essais consultés par les inspecteurs, ceci pourrait être le cas par exemple de l'ES 208 concernant le classement C1 des câbles électriques du bâtiment principal.

**6. Je vous demande, pour les cas d'essais déclarés « conformes » alors que les exigences initiales ont fait l'objet d'adaptations ou de dérogations, de mentionner explicitement ce fait dans le document de synthèse de la conformité de la réalisation de l'INB MAGENTA qui est envoyé à l'ASN, et de transmettre les documents justificatifs associés.**

Les inspecteurs ont examiné les modalités de réalisation et d'acceptation des ES 115 et 116 concernant la ventilation nucléaire des boîtes à gants. Sur la base des documents disponibles pendant l'inspection, les modalités de réalisation de ces deux essais n'ont pu être justifiées sans ambiguïté aux inspecteurs.

7. Je vous demande, pour ces deux essais :
- de préciser la raison pour laquelle la procédure d'essai a été ré-indicée,
  - de préciser les dates de réalisation des essais et, le cas échéant, s'ils ont été réalisés à plusieurs reprises,
  - de confirmer la présence d'un représentant du CEA,
  - de préciser les remarques qui ont été effectuées par le CEA à l'issue de leur réalisation et quand et dans quelles conditions les essais ont été acceptés par le CEA.

### Observations

8. Il semblerait pertinent aux inspecteurs qu'un inventaire précis des sources présentes sur MAGENTA, qui ont été prêtées par différentes INB du site, soit disponible sur l'installation (au local source par exemple).
9. Les inspecteurs ont remarqué au cours de la visite qu'un des gants de la cellule d'intervention directe pouvait frotter contre une pièce métallique lors de son utilisation. Il conviendra de s'assurer que ce frottement n'entraînera pas de dégradation accélérée ou inattendue du gant.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard le **7 juin 2010**.

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

Laurent KUENY