

Lyon, le 22 juin 2009

N/Réf. : Dép- Lyon-1023-2009

**Monsieur le directeur**  
**EDF – Site de Creys-Malville**  
**BP 63**  
**38510 MORESTEL**

**Objet** : Inspection de EDF / CIDEN sur le site de Creys-Malville  
Identifiant de l'inspection : INS-2009-SUPPH-0002  
Thème : Les essais de démarrage de l'atelier de traitement du sodium (TNA)

**Réf.** : Loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et la sécurité en matière nucléaire

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de ses attributions, l'ASN a procédé à une inspection de votre établissement de Creys-Malville, le 26 mai 2009, sur le thème mentionné en objet.

A la suite des 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 du 26 mai 2009 était consacrée aux essais de mise en service de l'installation de traitement du sodium, dite TNA. Les inspecteurs ont consulté les procédures d'exécution d'essais en cours et les grilles d'analyse des résultats associées. Les premiers résultats des essais semblent se dérouler dans de bonnes conditions et sont satisfaisants. Les intervenants, qu'ils soient constructeurs de l'installation, futur exploitant ou EDF sont très impliqués dans leur déroulement. Les inspecteurs ont également apprécié la mise en place d'une commission de relecture des procédures d'essais visant à vérifier le respect des RGSE (règles générales de surveillance et d'entretien) durant l'ensemble de ces essais.

Les inspecteurs se sont également intéressés aux formations suivies par les personnels intervenant sur l'installation TNA. De nombreuses formations sont pré-requises au fur et à mesure que les essais de mise en service avancent (habilitation soude et sodium, formation incendie, gestion des consignations et de la supervision, etc.) et diffèrent selon les fonctions occupées. L'organisation actuelle ne permet pas d'avoir une vision globale et exhaustive de l'avancement du plan de formation et de sa conformité par rapport à l'état actuel de l'installation.

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

Le site dispose d'un plan de formation visant à définir quelles formations doivent suivre les personnels intervenant sur l'installation TNA selon qu'ils occupent le poste de chargé d'activité, d'opérateur ou de chef de poste. Ce document reprend notamment les formations et habilitations nécessaires à leur fonction et leur permettant de faire face aux risques spécifiques (sodium, soude, etc.).

A cela s'ajoutent d'autres formations « pratiques » basées sur le compagnonnage, telles que la formation à la supervision (pilotage du procédé) et à la consignation, selon les métiers concernés.

Enfin, les constructeurs de l'installation TNA doivent assurer une formation théorique et pratique vis-à-vis de leurs installations aux « grands formateurs » désignés parmi les équipes du groupement momentané d'entreprises solidaires (GMES), futur exploitant de TNA.

A l'heure actuelle, les « grands formateurs » ne sont pas nommément désignés et les formations dispensées par le constructeur n'ont pas encore eu lieu. Ainsi, toutes les formations susmentionnées ne sont pas intégrées au plan de formation. De ce fait, il est difficile d'avoir une vision globale et exhaustive de l'état d'avancement des formations des membres des équipes intervenant sur l'installation TNA.

- 1. Je vous demande de veiller à ce que chacun des intervenants ait suivi les formations spécifiques et habilitantes qui lui sont nécessaires dans la configuration actuelle de l'installation TNA et au cours de l'avancement des essais. La complétude des formations des équipes devra faire l'objet d'un point spécifique préalable à la mise en service industrielle de TNA.**

Sur le même thème, le protocole de transfert des installations vers le titulaire du marché exploitation référencé ELR CR 08-00041 mentionne au paragraphe 9.7.2 « essais d'ensemble en sodium » que la présence de sodium à l'état liquide nécessite que l'ensemble des exploitants (GMES et équipes de deuxième intervention incendie EDF) soit qualifié aux feux sodium. Depuis le réchauffement des réservoirs de sodium secondaire, et plus récemment avec l'arrivée du sodium en travée intermédiaire et le transfert d'une partie de l'installation au GMES, cette exigence n'a pas été vérifiée. En tout état de cause, elle ne figure pas comme point d'arrêt dans le franchissement des jalons J2 (dégel du premier réservoir BCSE, apparition du risque sodium liquide dans le bâtiment GV E) et J3 (premier transfert de sodium en salle des machines).

- 2. Je vous demande de procéder à cette vérification dans les plus brefs délais, et de prendre les mesures correctives adéquates dans le cas où vous identifieriez des personnes n'ayant pas suivi la formation ou le recyclage nécessaire.**

Lors de leur visite de l'installation, les inspecteurs ont constaté que la rétention des bâches de soude était encombrée de quelques matériels et fûts. L'article 14 de l'arrêté du 31/12/1999, fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base, stipule que l'exploitant doit veiller à ce que les volumes potentiels de rétention soient disponibles en permanence.

**3. Je vous demande de respecter cette exigence réglementaire et d'éviter toute dérive.**

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

Une fois les programmes d'exécution d'essais (PEE) réalisés, une grille d'évaluation des résultats (GER) est renseignée. Les inspecteurs ont consulté les GER des « essais d'ensemble en travée intermédiaire et fonctionnement incidentel » ainsi que des essais de détection sismique. Les grilles présentées ne reprennent pas systématiquement les critères de sûreté tels que mentionnés dans la note de « Justification de la maîtrise des opérations de mise en sodium de la travée intermédiaire et d'hydrolyse du sodium », référencée ELI FP/08-00610/A. Cette note est en cours de révision.

La validation des essais au regard des critères de sûreté est faite lors de l'analyse de deuxième niveau par le département études du CIDEN.

**4. Je vous rappelle qu'à l'issue de votre phase d'essais vous devrez transmettre à l'ASN la synthèse des résultats au regard des critères de sûreté. Je vous demande par ailleurs de me transmettre la révision de la note susmentionnée.**

Certains locaux de TNA contenant des batteries électriques présentent un risque d'explosion.

**5. Je vous demande de vous prononcer sur le caractère ATEX (atmosphère explosible) de ces zones. Vous me transmettez votre analyse et le descriptif de la ventilation.**

### **C. Observations**

Aucune.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas deux mois.

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'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire,  
et par délégation,  
L'adjoint au chef de division

Signé par

Richard ESCOFFIER