

DIVISION DE MARSEILLE

N/Réf. : CODEP-MRS-2012-028254

**Monsieur le directeur de l'établissement MELOX  
BP 93124  
30203 BAGNOLS SUR CÈZE Cedex**

Marseille, le 29 mai 2012

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Usine MELOX (INB 151), à Marcoule  
Inspection n° INSSN-MRS-2012- 0482 du 24 avril 2012  
Thèmes « Criticité »

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue aux articles L. 596-1 à L. 596-13 du code de l'environnement, une inspection annoncée a eu lieu le 24 avril 2012 sur le thème mentionné en objet.

Faisant suite aux constatations formulées à cette occasion par les inspecteurs de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), 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 24 avril 2012 sur l'usine MELOX a porté sur la maîtrise du risque de criticité. Les inspecteurs ont particulièrement examiné l'état de conformité, au référentiel de sûreté approuvé de l'installation, des automatismes en place et dédiés à la maîtrise du risque de sûreté criticité (ASC) et, par sondage, les contrôles périodiques réalisés (conformité des critères et des seuils d'alarme, respect des échéances) et la clarté des procédures et modes opératoires disponibles aux postes de travail.

De technologie câblée ou programmée, les automatismes de sûreté criticité (ASC) apparaissent fiables, robustes, aptes à garantir le respect des paramètres de sûreté criticité et sont indépendants et prioritaires sur les automatismes de production. Les contrôles réalisés sur ces ASC permettent de garantir que les logiques en place sont bien celles qui sont décrites dans le référentiel de sûreté et que les exigences définies associés sont respectées. Il n'a pas été dressé de constat notable au cours de l'inspection.

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

Au poste d'homogénéisation des poudres (NHX), les inspecteurs ont constaté que la fiche suiveuse de fabrication (FSF) utilisée ne permettait pas de rendre compte de la réalisation de l'ensemble des contrôles nécessaires à garantir la correcte homogénéité du mélange en préparation, en particulier, les contrôles visuels de rotation des bras et vis de brassage.

- 1. Je vous demande de compléter la fiche suiveuse de fabrication du poste NHX de telle sorte que les opérateurs puissent rendre compte de tous les contrôles qu'ils réalisent pour garantir que l'homogénéité requise du mélange en préparation est effectivement obtenue (articles 1<sup>er</sup> et 8 de l'arrêté du 10 août 1984 relatif à la qualité de la conception, de la construction et de l'exploitation des installations nucléaires).**

Au poste de dosage primaire des poudres (NDP), les automatismes de sûreté criticité ont été qualifiés à leur mise en service, par des essais réalisés fin 2009. À cet effet, une gamme opératoire des essais à réaliser et un compte rendu des résultats acquis ont été établis. Sur le mode opératoire utilisé en 2009, les inspecteurs ont relevé des corrections manuscrites, significatives d'adaptations à réaliser pour les prochains essais (fin 2012, la périodicité des essais d'ensemble sur les ASC étant triennale).

- 2. Pour les prochains essais requis au titre de l'exigence définie ED G 0044 sur les automatismes de sûreté criticité (ASC), je vous demande de mettre à jour, autant que nécessaire, les modes opératoires d'essais.**

## **B. Compléments d'information**

Le 20 avril 2012, au niveau du poste de dosage des constituants entrant dans le mélange primaire des poudres (NDP), il a été approvisionné deux fois plus d'additif (matière hydrogénée) que prévu, sans, toutefois, conduire à un dépassement de la limite autorisée. Ce « double chargement » a été détecté avant que l'additif ne soit transvasé dans le mélangeur. La quantité maximale autorisée de matière hydrogénée mélangée à la matière fissile n'a donc pas été dépassée. Les inspecteurs ont noté, en l'attente d'une analyse complète de cet écart, qu'un contrôle supplémentaire de vacuité de la trémie par l'ingénieur sûreté d'exploitation, avant introduction d'une nouvelle charge d'additif, avait été provisoirement mis en place.

- 3. Je vous demande de bien vouloir me faire part, une fois terminée, de l'analyse réalisée sur cet écart et des enseignements tirés pour éviter qu'il ne se reproduise.**

## **C. Observations**

Les autres constatations des inspecteurs n'appellent pas d'observations de ma part.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui, sauf mention contraire, ne devra pas excéder deux mois. 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