

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 21 JUIN 2016

N/Réf. : CODEP-MRS-2016-025248

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

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
MELOX INB 151  
Inspection n° INSSN-MRS-2016-486 du 02/06/2016  
Criticité

**Référence :**

- Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V.

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en références, une inspection a eu lieu le 2 juin 2016 dans l'INB Mélox sur le site de Marcoule, INB n°151 sur le thème « criticité ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

**Synthèse de l'inspection**

L'inspection en objet concernait le thème criticité. Les inspecteurs ont effectué la visite de la salle de commande ainsi que du local abritant les armoires et coffrets électriques relatifs au dispositif « EDAC » et au local pastillage.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que l'organisation mise en place par l'exploitant pour maîtriser le risque de criticité s'avère satisfaisante. L'exploitant a nommé trois ingénieurs criticiens, pour son établissement, en charge de s'assurer de l'ensemble des dispositions de prévention

de ce risque. Ces ingénieurs se sont répartis l'ensemble des missions leur incombant, celles-ci incluant la formation ou le recyclage des agents, la participation aux sollicitations externes (congrès, groupes de travail, etc.) ou la validation des demandes de modifications élaborées par les unités internes de Mélox. Les inspecteurs ont également relevé que les contrôles et essais périodiques et le suivi du risque d'obsolescence des équipements de détection des accidents de criticité (EDAC) sont assurés dans des conditions satisfaisantes.

Toutefois, l'ASN a noté que des axes d'améliorations existent, d'une part, en terme de rangement des locaux eu égard au risque d'incendie et, d'autre part, en terme de formalisation et de validation de la méthodologie de contrôles dimensionnels réalisés au titre de la maîtrise du risque de criticité.

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

### *Gestion du risque incendie*

Le rapport de sûreté précise que « *Les dispositions retenues vis-à-vis de la prévention du risque incendie sont : - la limitation de la DCC dans les locaux par l'utilisation dans la mesure du possible de matériaux de construction ou équipements dont le classement au feu est MO ou M1, [...]* »

De plus, votre étude incendie indique au paragraphe 5.1.1.1.4 : « *Les dysfonctionnements d'origine électrique, notamment en raison d'échauffements de contacts ou de sous dimensionnement de la section des câbles représentent environ 30% des causes de départ de feu pour l'ensemble des installations industrielles. Les équipements, tels que les armoires électriques ou les moteurs sont susceptibles de générer un départ de feu. Les dispositions suivantes sont prises dans l'installation : [...]*

*l'enveloppe des armoires et des coffrets est en métal. Ces matériels sont maintenus fermés. La qualification de ces équipements électriques est conforme aux normes NF ou UTE les concernant et ils sont éloignés des autres cibles combustibles autant que possible. ».*

Ces dispositions sont conformes aux articles 2.2.2 et 2.4.1 de la décision n° 2014-DC-0417 du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie. Toutefois, lors de la visite du local contenant les armoires électriques de l'installation et plus particulièrement celles relatives à la détection, la commande et l'alarme du système de détection de criticité « EDAC », les inspecteurs ont noté la présence de fauteuils et tabourets à roulettes ainsi que divers matériels (racks électriques, pièces métalliques) situés dans les cheminements de ce local.

De plus, il a également été remarqué, outre le fait que certaines armoires avaient été laissées ouvertes, que des liasses de plans de câblages, situées en partie basse des armoires électriques, étaient tombées sur les arrivées de câbles de certaines des armoires précitées.

Outre le fait, que ces objets sont des obstacles au cheminement des équipes d'intervention en cas d'incendie, les liasses de plans situées sur les câbles en fond d'armoire sont susceptibles d'être des sources potentielles de départ de feu par échauffement ou lors de court-circuits sur des éléments de raccordement.

**Demande A1 : Je vous demande de vous assurer de la propreté et du dégagement des cheminements d'accès dans vos locaux afin de permettre l'intervention en cas d'incendie. Vous vérifierez les autres locaux électriques de l'installation vis-à-vis de cette situation.**

**Demande A2 : Je vous demande de vous assurer de la fermeture des armoires électriques et de trouver une disposition de rangement des plans de câblage de ces armoires afin que ces liasses de plans ne reposent plus sur les arrivées de câbles ou sur leur raccordement situés en bas des armoires précitées. Vous m'informerez des dispositions prises sur l'ensemble de votre établissement.**

### Gestion du risque de criticité

L'une des exigences préalable à la mise en œuvre de l'accord exprès relatif à la campagne de frittage de pastilles crues de mélange d'oxyde de teneur en PuO<sub>2</sub> comprise entre 12,5 % et 30 %, consistait à s'assurer que la hauteur des pastilles dans les nacelles était limitée à 4,6 cm, dans l'ensemble du poste de frittage au titre du contrôle de la criticité par la géométrie.

Il est à noter que cette cote correspond à un écartement entre deux plans. La méthodologie de contrôle doit permettre de s'assurer, compte tenu des incertitudes de fabrication, de contrôle et des gabarits éventuellement utilisés, du respect de l'exigence dimensionnelle définie vis-à-vis du risque de criticité.

Afin de s'assurer du respect de ce paramètre dimensionnel vous avez indiqué avoir procédé à une mesure à l'aide d'un réglet, lors de la livraison puis en boîte à gants. Vous n'avez pu justifier la méthode de mesure adoptée et n'avez pas pu présenter de vérification des PV de ces contrôles réalisée par un ingénieur critiqueur.

**Demande A3 : Je vous demande d'améliorer et de tracer les contrôles à réception et in situ en boîte à gants et leur validation par l'ingénieur critiqueur.**

### **B. Compléments d'information**

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

### **C. Observations**

Cette inspection n'a pas donné lieu à observations.

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

**Le chef de la division de Marseille de  
l'Autorité de sûreté nucléaire**

**Signé par**

**Laurent DEPROIT**