



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 5 décembre 2019

**CODEP-MRS-2019-049250**

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

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Inspection n° INSSN-MRS-2019-0790 du 21/11/2019 à Melox (INB 151)  
Thème « radioprotection »

**Réf. :** [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

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 de l'INB 151 a eu lieu le 21 novembre 2019 sur le thème « radioprotection ».

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 de l'INB 151 du 21 novembre 2019 portait sur le thème « radioprotection ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage les dispositions de gestion de la radioprotection. Ils ont plus particulièrement examiné les dispositions retenues sur le poste de rectification des pastilles et pour la dosimétrie du cristallin.

L'équipe d'inspection a effectué une visite détaillée du poste de rectification des pastilles.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que la gestion de la radioprotection est globalement satisfaisante.

Les inspecteurs ont cependant formulé une demande concernant la formalisation des hypothèses retenues pour établir les prévisionnels dosimétriques.

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

##### *Élaboration des prévisionnels dosimétriques*

Le prévisionnel de dose, requis au titre de l'article R. 4451-53 du code du travail est établi sur la base d'hypothèses à la fois techniques (spectre, quantités produites, opérations prévues, etc.) et organisationnelles (temps de présence aux postes de travail, rotation des équipes, etc.) et prennent en compte les données du retour d'expérience.

Les évaluations individuelles d'exposition sont réalisées à partir de la liste des opérations normales de fonctionnement en tenant compte des fréquences journalières d'intervention, des durées d'intervention et des débits d'équivalent de dose gamma et neutron au poste de travail. Pour un poste de production donné, un calcul de la dose prévisionnelle individuelle est réalisé pour l'ensemble des intervenants sur ce poste. Ce calcul prévoit que chacun des intervenants réalise l'ensemble des opérations d'un poste de travail donné, avec une durée donnée pour chaque opération déterminée. Cette hypothèse de rotation du personnel sur l'ensemble des opérations d'un poste de travail n'est pas formalisée dans les procédures de radioprotection.

**A1. Je vous demande, conformément à l'article R. 4451-53 du code du travail, de formaliser les hypothèses sur lesquelles reposent les évaluations prévisionnelles des doses, notamment la polyvalence du personnel sur l'ensemble des opérations d'un poste de travail.**

## **B. Compléments d'information**

### *Dosimétrie du cristallin*

L'équipe d'inspection a noté l'importance des travaux de recherche et développement engagés par l'exploitant pour améliorer d'une part les techniques d'évaluation des doses au cristallin et d'autre part les dispositions de protection, notamment les lunettes radioprotégées.

Les évaluations dosimétriques telles que réalisées dans l'état actuel des connaissances et des techniques disponibles en exploitation font apparaître des niveaux proches des limites réglementaires.

**B1. Je vous demande de m'informer de l'avancement des actions de mise en œuvre des dispositifs de protection individuelle pour la prévention de l'exposition du cristallin.**

## **C. Observations**

Cette inspection n'a pas fait l'objet d'observation.

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

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également 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.

**L'adjoint au chef de la division de Marseille de  
L'Autorité de sûreté nucléaire,**

**Signé par**

**Pierre JUAN**