



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 17 décembre 2018

**CODEP-MRS-2018-056913****Monsieur le directeur du CEA CADARACHE  
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Inspection n° INSSN-MRS-2018-0550 du 29/11/2018 à Cadarache (INB 37-A STD)  
Thème « maintenance »

**Réf. :** [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base  
[2] Décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives

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 37-A a eu lieu le 29 novembre 2018 sur le thème « maintenance ».

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 37-A du 29 novembre 2018 portait sur le thème « maintenance ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage l'organisation de la maintenance, les fiches de constat établies par les intervenants extérieurs, les informations transmises par le service de protection contre les rayonnements (SPR) et les dispositions de suivi des actions faisant suite à des écarts. Ils ont effectué une visite des bâtiments 313 et 313 extension.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que des dispositions permettant de recueillir les signaux faibles sont en place, mais leur exploitation et les enseignements qui peuvent en être retirés doivent faire l'objet d'une étude approfondie. Des précurseurs des événements de chute d'objets survenus au cours des derniers mois auraient en effet pu être identifiés. Le travail de révision des gammes de maintenance doit être poursuivi en veillant à la qualité des consignes concernant la remise en service des équipements.

Le nombre élevé d'intervenants extérieurs qui réalisent des activités importantes pour la protection (AIP) est une spécificité de l'installation. Même si elle est assurée correctement, leur surveillance reste sensible et complexe pour assurer une bonne maîtrise de la sûreté de l'exploitation.

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

Cette inspection n'a pas donné lieu à demande d'actions correctives.

## **B. Compléments d'information**

Les inspecteurs ont examiné les activités sous-traitées sur l'installation. Une grande partie des activités importantes pour la protection des intérêts le sont, notamment les AIP « contrôles et essais périodiques », « gestion des écarts », « prélèvement »s ou « gestion des déchets » ; l'équipe d'exploitation du CEA assure essentiellement la surveillance de ces activités.

Le l'article 63-2 du décret [2] dispose :

*« I. – Pour garantir la maîtrise de la réalisation des activités importantes pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, l'exploitant limite autant que possible le nombre de niveaux de sous-traitance. (...) »*

*III. – L'exploitant ne peut confier à un intervenant extérieur la responsabilité opérationnelle et le contrôle de l'exploitation d'une installation nucléaire de base, y compris en ce qui concerne le traitement des accidents, des incidents et des écarts, ainsi que la préparation aux situations d'urgence et leur gestion ».*

**B1. Je vous demande de justifier que chacune des AIP, définies dans votre référentiel et concernées par une prestation, respecte les limitations I et III de l'article 63-2 du décret [2].**

## **C. Observations**

### Gammes de maintenance

Les inspecteurs ont examiné une fiche de constat établie par l'intervenant extérieur chargé de réaliser le contrôle de l'étanchéité d'une trappe entre le hall principal et la cellule d'injection, cet équipement étant classé « équipement important pour la protection » (EIP). Cette fiche indique que le joint n'est pas intègre. Il est prévu que le confinement dynamique soit assuré par un passage d'air au niveau du joint situé sur le pourtour de la trappe. Ce joint doit donc nécessairement présenter une discontinuité. Cet équipement doit être modifié dans le cadre du projet de rénovation de l'installation.

**C 1. Il conviendra, dans l'attente de la modification de l'équipement, de définir les conditions d'utilisation de cette trappe et les critères de contrôle du joint d'étanchéité, conformément à l'article 2.5.6 de l'arrêté [1].**

Les conditions requises pour la remise en service d'un équipement après des opérations de maintenance, notamment à la suite de dysfonctionnements répétés, ne sont pas clairement définies.

Les inspecteurs ont noté que les gammes de maintenance mises en œuvre par les IE chargés des opérations de maintenance font l'objet d'un programme complet de révision sur 3 ans. L'ASN reste vigilante aux modalités de vérification de la pertinence de ces gammes au regard des enjeux de sûreté.

**C 2. Il conviendra de veiller à préciser les conditions requises pour la remise en service des équipements à l'issue d'opération de maintenance, notamment les équipements importants pour la protection.**

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points, incluant les observations, 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.

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**

**Aubert LE BROZEC**