



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 22 août 2016

CODEP-MRS-2016-033838

**Monsieur le directeur du CEA CADARACHE  
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base  
Inspection n° INSSN-MRS-2016-0732 du 03/08/2016 à Cadarache (INB 55 STAR)  
Thème « FOH et gestion des écarts »

Références [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 inopinée de l'INB 55 (STAR) a eu lieu le 3 août 2016 sur le thème « FOH et gestion des écarts ».

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 inopinée de l'INB 55 du 03/08/2016 portait sur le thème « FOH et gestion des écarts » et faisait suite à une déclaration d'événement significatif concernant l'ouverture pour contrôle de contamination d'un emballage de type IL47, contenant des tronçons de combustible irradié, en zone arrière de la cellule 3 de l'installation alors que cet emballage était réputé vide.

Les inspecteurs ont examiné les circonstances et le traitement de l'événement.

Ils ont effectué une visite de la zone arrière et de la zone avant de la cellule 3 de l'installation STAR.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que les intervenants extérieurs (IE) ont réagi de façon satisfaisante face à une situation imprévue en évitant les conséquences qu'auraient pu avoir l'incident.

En revanche l'ASN considère que les dispositions d'information des IE par l'exploitant sur les évolutions de planning doivent être améliorées et fiabilisées et que la façon dont l'écart a été traité n'est

pas satisfaisante, notamment en ce qui concerne le délai pour prendre la mesure de l'événement. L'ASN demeure vigilante quant à la gestion de la culture de sûreté sur cette installation.

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

### Information des intervenants extérieurs

L'événement significatif a pour origine l'ajout dans le planning de l'installation d'une opération de chargement de combustible irradié dans le château IL 47 avant qu'il ne soit désaccosté de la cellule 3 à l'issue des opérations de déchargement. Ce déchargement n'a pas fait l'objet d'information des opérateurs chargés d'effectuer les contrôles radiologiques sur cet emballage.

D'une part, le contrat passé avec l'entreprise en charge des opérations de manutention, d'entrée et de sortie des cellules précise les obligations du CEA en matière d'information sur les opérations à réaliser. D'autre part la procédure particulière de gestion de la co-activité dans l'INB précise que « *toute modification à la demande des responsables d'activité des conditions d'intervention d'un prestataire par rapport aux conditions initialement définies dans le dossier de chantier et notamment la DTJ doit être validée par l'IPE<sup>1</sup> en préalable à sa mise en application* »

La modification de planning n'a pas été notifiée à l'IPE. Cette information n'a pas été transmise aux IE opérant en zone arrière. La procédure de gestion de la co-activité ainsi que les engagements contractuels avec les IE n'ont donc pas été respectés.

**A1. Je vous demande de prendre toutes les dispositions nécessaires pour que tous les intervenants concernés soient informés des modifications de planning, notamment en respectant la procédure de gestion de la co-activité et les mesures de prévention mentionnées à l'article L. 4522-1 du code du travail.**

L'article 2.6.2 de l'arrêté [1] dispose que « *L'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer :*

- *son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant s'il s'agit d'un événement significatif ;*
- *s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'ASN le concernant ;*
- *si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre. »*

L'écart constaté par un IE portant sur l'ouverture d'un emballage réputé vide, alors qu'il contenait des tronçons de combustible irradié, a immédiatement été porté à la connaissance de l'installation, soit le 8 juillet. L'analyse de l'écart n'a été effectuée par l'exploitant que le 20 juillet avec l'ouverture d'une fiche d'écart et d'amélioration (FEA).

**A2. Je vous demande de prendre les dispositions permettant d'assurer une analyse dans les plus brefs délais des écarts détectés, notamment par les intervenants extérieurs, conformément aux dispositions de l'article 2.6.2 de l'arrêté [1].**

**A3. Je vous demande, sous un mois, de définir les actions correctives immédiates et de m'en informer des dispositions permettant d'éviter qu'un tel événement ne se reproduise.**

L'écart détecté par l'IE a fait l'objet d'une information immédiate de l'installation par l'envoi d'une fiche de constat (FdC) transmise par bordereau d'envoi (BE) dont l'installation a accusé réception le 11 juillet, et non le 20 juillet comme indiqué dans la déclaration adressée à l'ASN.

Ces dysfonctionnements sont révélateurs d'un défaut de culture de sûreté sur l'installation, la gravité des conséquences potentielles d'un tel écart n'ayant été appréhendée que tardivement.

---

<sup>1</sup> IPE : ingénieur permanent d'exploitation

En outre, l'obligation de déclarer les événements significatifs dans les meilleurs délais vous a déjà été rappelée pour les INB du centre en dernier lieu par courriers référencés CODEP-MRS-2016-015712 du 18 avril 2016 et CODEP-MRS-2016-022934 du 7 juin 2016 et par décision 2016-DC-0563 du 5 juillet 2016.

**A4. Je vous demande de prendre les dispositions pour que les déclarations d'événement significatif soient effectuées dans les meilleurs délais, conformément aux dispositions de l'article 2.6.4 de l'arrêté [1].**

**B. Compléments d'information**

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

**C. Observations**

*Communication opérationnelle*

Le système de communication par talkie-walkie entre la zone avant et la zone arrière des cellules tel qu'utilisé actuellement présente des risques de mauvaise compréhension des messages entre les intervenants. Lors de l'incident, le message d'accord transmis par la zone avant à la zone arrière pour désaccoster l'emballage n'a pas permis d'exprimer clairement que l'emballage avait été rechargé.

**C 1. Il conviendra d'améliorer et de fiabiliser les échanges d'information entre la zone avant et la zone arrière des cellules.**

Des difficultés ont été rencontrées lors de l'analyse de l'événement pour identifier un écart aux règles générales d'exploitation (RGE).

**C 2. Il conviendra de vérifier que les RGE contiennent bien les dispositions permettant de prévenir les risques d'ouverture d'un emballage chargé de combustible irradié dans une zone non prévue à cet effet.**

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas, sauf mention contraire, 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'ASN,**

**Signé par**

**Laurent DEPROIT**