



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 20 avril 2018

CODEP-MRS-2018- 018091

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

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Inspection n° INSSN-MRS-2018-0555 du 11 avril 2018 à Cadarache (INB 42-95)  
Thème « inspection générale »

**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 des INB 42 et 95 a eu lieu le 11 avril 2018 sur le thème « inspection générale ».

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 des INB 42-95 du 11 avril 2018 portait sur le thème « inspection générale ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage la gestion des écarts, la radioprotection et la surveillance des intervenants extérieurs (IE). Ils ont également fait un point sur le contrôle de second niveau réalisé par le CEA sur ses installations dans un contexte de changement de chargé d'affaire au niveau de la cellule de sûreté et des matières nucléaires (CSMN) du centre.

Par ailleurs, ils ont effectué une visite de l'installation pendant laquelle ils ont vérifié le zonage radiologique, la dosimétrie d'ambiance et le suivi des charges calorifiques.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que la gestion des écarts, la radioprotection et le contrôle de second niveau sont traités de manière globalement satisfaisante. Une amélioration est attendue sur le suivi des charges calorifiques et sur la surveillance des intervenants extérieurs lorsque ceux-ci relèvent d'un contrat avec le centre de Cadarache. Enfin, une réflexion devra être menée sur la possibilité d'autres exutoires que CERISE pour les sources scellées sans emploi.

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

### *Suivi de la charge calorifique*

Lors de la visite de l'installation, l'équipe d'inspection a vérifié par sondage le suivi des charges calorifiques en s'appuyant sur les derniers relevés réalisés par l'exploitant en décembre 2017 et retranscrits dans le logiciel « calorie ». Dans le local de collecte des déchets, des fûts non répertoriés étaient notamment présents. Par ailleurs, le nom de ce local dans le logiciel peut porter à confusion. Celui-ci est appelé « zone d'entreposage de déchets », comme la zone extérieure. Cette zone ne peut en aucun cas servir de zone d'entreposage.

**A1. Je vous demande de prendre en compte la totalité des éléments présents dans la zone de collecte lors de vos inventaires de la charge calorifique. Vous confirmerez que la charge calorifique de ce local reste inférieure à votre EMRI (étude de la maîtrise du risque incendie). De manière générale, je vous demande de vous assurer que vos inventaires de locaux sont réalisés de manière exhaustive. Par ailleurs, il conviendra de reprendre la dénomination de vos locaux en cohérence avec votre référentiel.**

### *Radioprotection*

Les règles générales d'exploitation des installations EOLE et Minerve précisent que l'accès en zones surveillée et réglementée nécessite, entre autres, pour les entreprises extérieures, un carnet d'accès avec inscription de la dosimétrie sur 12 mois glissants. Ce document n'a pas pu être présenté lors de l'inspection et l'exploitant considère que le suivi réalisé par la personne compétente en radioprotection (PCR) de l'entreprise extérieure suffit à remplacer ce document.

**A2. Je vous demande de me transmettre un exemple de carnet d'accès d'une entreprise extérieure conformément à votre référentiel.**

**A3. Le cas échéant, vous préciserez la nature de cet écart à vos RGE conformément aux articles 2.6.2 à 2.6.4 de l'arrêté [1] et proposerez les actions correctives nécessaires à son traitement.**

### *Intervenants extérieurs*

L'exploitant doit réaliser la surveillance des intervenants extérieurs réalisant des activités importantes pour la protection sur ses installations. Les inspecteurs ont noté que la surveillance exercée sur les IE qui contractualisent avec les services supports du centre, tels que celui qui réalise les contrôles et essais périodiques réglementaires pour le compte du service d'assistance en sûreté sécurité (SA2S), n'était pas formalisée au niveau de l'installation. Actuellement cette surveillance passe par la réception des bons de travaux après l'exécution des activités, ainsi que par la réception des résultats de certains contrôles ainsi que différents contrôles sur l'installation qui ne sont pas formalisés.

**A4. Je vous demande d'assurer la traçabilité de la surveillance exercée sur les IE dont le contrat ne dépend pas directement de l'installation. Vous préciserez les attendus de cette surveillance pour le contrat relatif aux contrôles et essais périodiques réglementaires pour le compte du service d'assistance en sûreté sécurité (SA2S). De plus, vous justifierez que la surveillance exercée sur vos intervenants extérieurs répond aux exigences des articles 2.2.2-I. et 2.2.3-I. de l'arrêté [1].**

## **B. Compléments d'information**

### *Gestion des sources scellées sans emploi*

Des sources sans emploi sont encore présentes sur les installations. Ces sources ont fait l'objet d'une demande d'évacuation vers l'installation CERISE. A ce jour, CERISE n'a pas émis de réponse. Dans le cas où cette dernière ne serait pas en mesure de les recevoir, l'exploitant n'a pas été en mesure de préciser leur devenir.

**B 1. Je vous demande de m'indiquer les exutoires possibles pour les sources scellées sans emploi dans le cas où l'installation CERISE ne serait pas en mesure de les recevoir. Vous m'informerez de la réponse apportée par cette installation concernant votre demande ci-dessus.**

**C. Observations**

*DIMR : dossier d'intervention en milieu radioactif*

Lors de la vérification des DIMR qui sont globalement bien réalisés, l'équipe d'inspection s'est également intéressée à la note de référence pour la réalisation de ces DIMR. Cette note « évaluation et optimisation du risque radiologique pour les salariés CEA sur le centre de CADARACHE » mise à jour en 2018 était associée à une lettre de notification. Si sur la note elle-même, le SA2S faisait bien partie de la liste de diffusion, ce service n'était pas dans la liste des destinataires de la lettre d'accompagnement.

**C 1. Vous confirmerez que le SA2S a bien été informé de cette note.**

*Zonage radiologique*

Si le zonage radiologique est réalisé de manière globalement satisfaisante, les inspecteurs ont noté que certains affichages de zone pouvaient porter à confusion. Ainsi, certains panneaux sur les portes d'entrée des locaux avertissent dans quel type de zone les agents peuvent se trouver, alors que d'autres sont simplement présents pour rappeler la zone dans laquelle ils se trouvent. Un risque de confusion existe donc entre ces deux types d'affichages.

Il a été relevé par ailleurs qu'une des issues de la zone de collecte vers le hall réacteur ne disposait d'aucun affichage.

**C 2. Il conviendra de vérifier que les règles d'affichages des zones réglementées sont adaptées et comprises sur l'installation.**

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.

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

**Signé par**

**Pierre JUAN**