



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 20 mars 2020

**CODEP-MRS-2020-018468****Monsieur le directeur du CEA CADARACHE  
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Inspection n° INSSN-MRS-2020-0599 du 10 février 2020 de Pégase et Cascad (INB 22)  
Thème « prévention des pollutions et maîtrise des nuisances »

**Réf. :** [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base  
[2] Norme ISO NF ISO 2889-2010, version de mai 2010-05 : Échantillonnage des substances radioactives contenues dans l'air dans les conduits et émissaires de rejet des installations nucléaires  
[3] Décision n° 2013-DC-0360 modifiée de l'ASN du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base  
[4] Décision n° 2017-DC-0597 de l'ASN du 11 juillet 2017 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau, de transfert et de rejet dans l'environnement des effluents du centre de Cadarache

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 22 a eu lieu le 10 février 2020 sur le thème « prévention des pollutions et maîtrise des nuisances ».

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 22 du 10 février 2020 portait sur la « prévention des pollutions et maîtrise des nuisances ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage la conformité à la décision relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base [3] et à la décision [4] qui fixe les modalités de rejets des installations du CEA Cadarache. Ils se sont particulièrement intéressés à la réalisation des mesures mises en œuvre pour améliorer la représentativité des prélèvements aux émissaires de l'installation et respecter la norme [2]. L'avancement des actions prévues dans le cadre des comptes rendus d'événements significatifs sur la perte de surveillance des rejets en cheminée a également été examiné.

En ce qui concerne la gestion des déchets de l'installation, les inspecteurs ont vérifié la cohérence des procédures de gestion des déchets de l'installation vis-à-vis des inventaires. Des CEP ont également été examinés par sondage.

Les inspecteurs ont effectué une visite de l'atelier chaud, du hall bassin, des locaux DRG inférieur et supérieur, du local produit chimique et des aires extérieures de l'installation. Ils ont pu vérifier la cohérence des substances dangereuses présentes sur l'installation et de leurs étiquetages vis-à-vis du plan général d'entreposage et du registre de l'installation. Ils ont également pu vérifier l'état et la suffisance des rétentions ainsi que les affichages de consignes et d'inventaires des zones d'entreposage temporaire de déchets. Sur le périmètre extérieur de l'INB, les inspecteurs se sont intéressés à l'état des caniveaux et fossés ainsi qu'à l'aire d'entreposage de déchets TFA.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère globalement satisfaisante l'organisation mise en œuvre pour prévenir les pollutions. Si les zones de collecte et d'entreposage de déchets sont bien tenues, quelques points restent à améliorer, notamment au niveau de la gestion de certains déchets sans filière immédiate (DSFI). Des compléments sont également attendus sur la représentativité des prélèvements aux émissaires.

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

### *Etiquetage et signalisation des entreposages de substances dangereuses et/ou radioactives*

Au niveau des différents entreposages de substances dangereuses de l'installation, les inspecteurs ont constaté la présence d'un affichage récapitulatif des incompatibilités de stockage ainsi que les correspondances entre les anciens symboles de danger et les nouveaux pictogrammes de danger du règlement n° 1272/2008 du Parlement européen relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances chimiques et des mélanges, appelé règlement « CLP ».

Les correspondances présentées sur cet affichage sont inexactes, ce qui conduit à un risque d'entreposer des produits incompatibles entre eux.

**A1. Je vous demande, conformément à l'article 4.2.1.-I de l'annexe à la décision [3] et au I de l'article R. 4451-26 du code du travail, de mettre à jour ces affichages.**

### *Représentativité des prélèvements aux émissaires*

Les inspecteurs ont examiné les résultats des derniers essais de vérification de la représentativité des points de prélèvements des émissaires E58 et E27 vis-à-vis des préconisations de la norme [2] en application de la décision [3].

Les résultats présentés ont été obtenus avec un test par traçage gazeux à l'hélium. Le domaine de représentativité est limité à des particules d'une granulométrie inférieure à 3 µm. La méthode ne prend pas en compte les phénomènes physiques associés à la dynamique des particules. Une étude complémentaire de la taille des particules serait à réaliser pour définir précisément le domaine de validité de la méthode.

Par ailleurs, vous ne réalisez pas de contrôles relatifs au maintien de la représentativité des prélèvements au cours de l'exploitation. Parmi ses préconisations, la norme [2] mentionne le contrôle de l'étanchéité du système de prélèvement, des buses et de l'accumulation éventuelle de poussière dans les lignes de transport.

Les inspecteurs se sont également intéressés au suivi des actions du réexamen de sûreté sur le domaine, notamment à la mise en place et à l'essai du nouveau système de prélèvement sur l'émissaire E58.

**A2. Je vous demande de justifier le domaine de validité de la méthode de vérification de la représentativité des prélèvements au regard de la taille des particules retenues pour la réalisation des tests de perméance à l'hélium.**

**A3. Je vous demande de définir des CEP relatifs aux buses, à l'étanchéité du système de prélèvement ainsi qu'à l'accumulation éventuelle de poussières dans les lignes de transport afin d'assurer le maintien de la représentativité des prélèvements des rejets d'effluents gazeux au cours de l'exploitation imposée par la section 6 du chapitre II du titre III de la décision [3].**

### Rétentions

Lors de la visite du local de stockage de produits chimiques, les inspecteurs ont constaté que le volume des rétentions paraissait insuffisant vis-à-vis des volumes entreposés.

L'exploitant n'a pas été en mesure de confirmer lors de l'inspection que la capacité des rétentions mises en place était suffisante au sens de la décision [3].

**A4. Je vous demande, conformément à l'article 4.3.1 – II de la décision [3], de justifier que les capacités de rétention du local de stockage de produits chimiques 18E sont suffisantes et, le cas échéant, de rendre ces capacités conforme vis-à-vis de la décision [3].**

### **B. Compléments d'information**

#### Déchets sans filière immédiate

Lors de la visite de l'aire d'entreposage temporaire de déchets de très faible activité (TFA), les inspecteurs ont constaté la présence d'un emballage de transport mis au rebut. Cet emballage, présent dans un open-top dénué d'étiquetage, n'était ni référencé dans le logiciel de gestion des déchets de l'exploitant CARAIBE, ni présent dans la liste des DSFI présentée plus tôt lors de l'inspection.

A la suite de l'inspection, cet écart a fait l'objet de l'ouverture d'une fiche d'écart et d'amélioration (FEA n°2020-0190) par l'exploitant. Les derniers PV de contrôles radiologiques compensatoires prévus par la procédure de gestion des déchets solides et liquides de l'INB 22 appelée dans vos RGE ont également été transmis.

**B1. Je vous demande de me transmettre la stratégie de reprise de cet emballage.**

**B2. Je vous demande de recenser l'ensemble des anciens emballages considérés comme DSFI sur le centre CEA de Cadarache et de me transmettre cette liste.**

**B3. Je vous demande de vérifier que l'ensemble des DSFI présent sur l'installation est référencé dans votre logiciel de gestion des déchets CARAIBE. Vous me transmettez les conclusions de cette vérification.**

### **C. Observations**

Cette inspection n'a pas donné lieu à observations.

Sauf difficultés liées à la situation sanitaire actuelle, vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, de vos 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.

Dans le cas où il ne vous serait pas possible de respecter les délais de réponse précités, je vous demande de prendre l'attache de la division par messagerie ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)) pour convenir d'un délai de réponse partagé.

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**