

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 13 juin 2016

N/Réf. : CODEP-MRS-2016-023685

**Monsieur le directeur du CEA Cadarache  
13108 Saint Paul Lez Durance**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Inspection n° INSSN-MRS-2016-0500 du 31 mai 2016  
Réacteur expérimental Cabri (INB n° 24)  
Thème « Gestion des écarts »

**Référence :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection a eu lieu le 31 mai 2016 dans le réacteur expérimental Cabri, INB n°24, sur le thème « Gestion des écarts ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection en objet concernait la gestion des écarts et la prise en compte du retour d'expérience sur l'installation.

Les inspecteurs ont contrôlé les dispositions mises en œuvre sur l'installation pour la gestion des écarts dans le cadre de son processus d'amélioration continue de la sûreté, de la radioprotection, de la protection de l'environnement et dans le respect des exigences de l'arrêté [1]. Ils se sont fait présenter l'organisation de l'exploitant pour la détection et la prise en compte des écarts. Ils ont examiné la conformité de ces dispositions avec les exigences réglementaires notamment le chapitre VI et VII de l'arrêté [1]. Puis, ils ont contrôlé par sondage le traitement d'écarts et vérifié sur le terrain le solde d'actions qui y étaient associées.

La mise en œuvre de mesures préventives et correctives issues de la prise en compte du retour d'expérience d'événements, portant notamment sur la maîtrise de l'étanchéité des rétentions et des circuits véhiculant des substances radioactives ou dangereuses et des opérations de manutentions, a été vérifiée.

Les inspecteurs se sont rendus dans l'installation au niveau 0 du bâtiment réacteur et dans le SAS matériel.

Il ressort de cette inspection que les dispositions développées et mises en œuvre au niveau de cette installation pour la gestion des écarts sont globalement acceptables. En particulier, le processus de remontée d'informations via le fichier « main courante » permet de collecter les événements mineurs sur l'installation. Des points de conformité réglementaire et d'organisation des ressources allouées à ce sujet restent toutefois à parfaire et font l'objet des demandes d'actions correctives ci-après. La prise en compte du retour d'expérience et la mise en œuvre des actions associées, sur la base des sujets examinés, ont été jugées satisfaisantes. Ce contrôle a montré une bonne implication des différents niveaux de l'organisation du CEA (niveau national, centre Cadarache, installation Cabri).

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

### ***Activité importante pour la protection « traitement des écarts »***

L'arrêté [1] du 7 février 2012 dispose que la gestion des fait l'objet de dispositions du système de gestion intégré et que le traitement des écarts constitue une activité importante pour la protection (AIP). L'article 2.5.2 de l'arrêté [1] dispose que « *l'exploitant identifie les activités importantes pour la protection, les exigences définies afférentes et en tient la liste à jour.* » Les inspecteurs se sont fait présenter l'organisation de l'installation pour réaliser ses activités. Puis, ils ont analysé les notes formalisant ces processus. Il apparaît à l'issue de cet examen qu'aucune liste des exigences définies associées à l'AIP « traitement des écarts » n'est disponible.

Par ailleurs, l'article 2.5.3 de l'arrêté [1] du 7 février 2012 dispose que :

- « *chaque AIP fait l'objet d'un contrôle technique, assurant notamment que l'activité est exercée conformément aux exigences définies pour cette activité ;*
- *les personnes réalisant le contrôle technique d'une AIP sont différentes de celles l'ayant accomplie* ».

En l'absence de l'identification des exigences définies portant sur l'AIP « traitement des écarts » et d'une liste formalisée, le respect des exigences réglementaires précitées n'a pu être complètement examiné.

**A.1. Je vous demande d'identifier les exigences définies pour l'AIP « traitement des écarts » conformément à l'article 2.5.2 de l'arrêté du 7 février 2012 et de me transmettre cette liste.**

**A.2. Je vous de préciser votre approche d'identification des exigences définies pour cette AIP sur les installations nucléaires de base du centre de cadarache.**

**A.3. Je vous demande de mettre en place, sur la base des exigences définies pour l'AIP « traitement des écarts », le contrôle technique associé à cette AIP ainsi que la liste des postes pouvant accomplir cette AIP et ceux en charge de son contrôle technique conformément à l'article 2.5.3 de l'arrêté [1] du 7 février 2012.**

#### Critères d'ouverture d'une fiche d'écart et/ou d'amélioration (FEA)

Parmi les outils disponibles pour la gestion des écarts sur l'installation, il existe les FEA et l'application associée SANDY pour assurer le pilotage de leur traitement. Ces outils sont disponibles sur l'ensemble du centre de Cadarache. Une FEA peut être ouverte directement par les agents du CEA ou à la suite de la revue des écarts relevés dans la « main courante » sur l'appréciation du chef d'installation. Les événements faisant l'objet de l'ouverture d'une FEA pourraient s'apparenter à la notion d'« événement intéressant » tel que défini dans le guide ASN relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs impliquant la sûreté, la radioprotection ou l'environnement applicable aux installations nucléaires de base et aux transports de matières radioactives du 21 octobre 2005.

Pour 2015, une quinzaine de FEA ont été ouvertes sur l'installation et environ 1700 écarts ont été relevés dans la « main courante ».

A l'issue de l'examen des processus de l'installation, il apparaît que les critères permettant d'ouvrir une FEA ne sont pas clairement identifiés et formalisés. Ces éléments sont nécessaires à la hiérarchisation des écarts et à l'identification de ceux relevant d'événements intéressants et, contribueraient au respect des exigences de l'article 2.6.2 de l'arrêté du 7 février 2012.

Pour mémoire, le guide ASN précité précise : « Pour chacun des domaines sûreté, radioprotection et environnement, l'exploitant définit ses propres critères pour identifier les événements intéressants. »

**A.4. Je vous demande de mettre à jour votre processus de gestion des écarts en précisant pour chacun des domaines sûreté, radioprotection et environnement, vos propres critères pour identifier les événements intéressants qui font l'objet d'une FEA.**

#### **B. Demandes d'informations complémentaires**

##### Enregistrement des écarts

Le processus de gestion des écarts au niveau de l'installation Cabri est notamment décrit dans la procédure SRES/DIR/PR 022. Celle-ci prévoit la rédaction d'un compte rendu mensuel des écarts relevés dans le fichier « main courante » pour leur revue par l'ingénieur de sécurité et le chef d'installation.

Le renseignement du fichier de la « main courante » et la rédaction du compte rendu mensuel sont réalisés par un agent d'une entreprise extérieure au CEA. Cette prestation n'a pas été reconduite pour le premier trimestre 2016, conduisant à un fonctionnement dégradé de l'organisation mise en place pour la gestion des écarts et à l'absence de réalisation du compte rendu mensuel de revue des écarts tel que prévu dans le processus précité.

**B.1. Je vous demande de me présenter les comptes rendus de revue des écarts des mois de janvier, février et mars 2016 tel que prévu dans le système de gestion intégré de l'installation, ainsi que les modifications envisagées dans votre organisation afin de vous prémunir de tels écarts.**

***C. Observations***

Le processus FEA est prévu pour le pilotage du traitement d'événements intéressants mais également pour la mise en œuvre effective d'amélioration sur l'installation. L'examen des FEA ouvertes en 2015 a montré qu'aucune d'entre elles ne porte sur une amélioration.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des 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.

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

Le Chef de la division de Marseille de  
l'Autorité de sûreté nucléaire

Signé

Laurent DEPROIT