



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 15 novembre 2018

**CODEP-MRS-2018- 051423****Monsieur le directeur du CEA CADARACHE  
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Inspection n° INSSN-MRS-2018-0529 du 25/10/2018 à la STD (INB 37-A)  
Thème « incendie »

**Réf. :** [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base  
[2] Décision n° 2014-DC-0417 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie  
[3] Courrier CODEP-MRS-2015-042873 du 22/10/2015  
[4] Courrier CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 318 du 20/05/2016  
[5] Courrier CODEP-MRS-2016-025521 du 14/06/2016  
[6] Courrier CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 622 du 21/10/2016

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 25 octobre 2018 sur le thème « incendie ».

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**

Les inspecteurs ont examiné par sondage l'implantation des systèmes de détection incendie (DAI), notamment dans les zones de travaux, les dispositifs d'extinction, les contrôles et essais périodiques sur ces systèmes, les permis de feu, la gestion des charges calorifiques, les dispositions d'organisation en situation de crise et les dispositions de traitement des écarts. Ils ont effectué une visite des bâtiments 313 et 313 extension, ainsi que des zones extérieures de circulation.

Un exercice de mise en situation a été réalisé pour tester l'organisation prévue en cas d'incendie hors heures ouvrées.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que les dispositions de prévention sont globalement satisfaisantes.

Les conditions d'intervention doivent néanmoins être améliorées, notamment en ce qui concerne les liens avec la formation locale de sécurité (FLS) et les informations échangées sur l'état de l'installation.

De plus, la gestion des écarts n'est pas encore satisfaisante et doit faire l'objet d'améliorations significatives dans un contexte de culture de sûreté fragile.

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

### *Plans d'intervention : demande d'action prioritaire*

L'article 3.2.2-1 de la décision [2] dispose : « *Les moyens d'intervention et de lutte contre l'incendie dont l'exploitant dispose sont dimensionnés en application de l'article 2.1.1 de l'arrêté [1]. Ils sont mis en œuvre suivant une organisation préétablie par l'exploitant. Cette organisation permet de réaliser des actions dont la rapidité et l'efficacité sont compatibles avec les interventions retenues dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie, notamment pour la gestion des situations plausibles de cumul d'événements déclencheurs, tant dans l'INB considérée que dans l'ensemble de INB de l'établissement. Elle se traduit par la définition de matériels et de personnels nécessaires à l'intervention et à la lutte contre l'incendie, en cohérence avec la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie.* »

Les inspecteurs ont constaté que les plans dont dispose la FLS ne correspondent pas à la situation réelle sur l'installation. En effet, les équipements démontés figurent encore sur les plans, notamment les caissons filtres situés derrière la porte d'accès 5E dans le local 2, alors que les sas d'intervention qui ont été installés dans le bâtiment 313 n'y sont pas indiqués.

Vous avez précisé aux inspecteurs qu'un groupe de travail a commencé une réflexion sur le sujet des mises à jour des plans dont dispose la FLS, portant notamment sur les délais.

Je vous rappelle que je vous avais demandé par courrier [3], il y a maintenant trois ans, de tenir à jour les plans mis à la disposition de la FLS pour les interventions dans l'INB 37-A. Vous vous étiez engagés par courrier [4] à mettre à jour les plans et dossiers d'intervention avant fin juillet 2016.

Je vous avais également demandé par courrier [5] de vous assurer de l'information de la FLS de toute modification d'installation pouvant impacter les conditions d'intervention. Vous vous étiez engagés par courrier [6] à rappeler la convention d'interface entre la FLS et les INB et à intégrer la bonne prise en compte de cette convention dans le programme de contrôle de second niveau de la CSMN pour l'année 2017.

Indépendamment des informations ponctuelles envoyées par courriel à la FLS, la fréquence de mise à jour des plans d'intervention dans l'INB 37-A n'est pas adaptée à la situation de cette INB dans laquelle les travaux de démontage en cours occasionnent un nombre significatif de modifications, notamment la construction de sas d'intervention.

**A1. Je vous demande, conformément à l'article 3.2.2-1 de la décision [2] de mettre à jour les plans d'intervention sur l'INB 37-A communiqués à la FLS. Ces dispositions doivent devront être mises en place dans un délai maximum d'un mois. Vous me rendrez compte de leur mise en œuvre.**

**A2. Je vous demande de justifier la fréquence de mise à jour des plans et consignes d'intervention au regard des évolutions de l'installation.**

**A3. Je vous demande d'établir et de me transmettre un bilan des actions de contrôle de la CSMN concernant la prise en compte de la convention entre la FLS et les INB en 2017 et 2018. Vous justifierez l'adaptation de la fréquence de mise à jour des plans dont dispose la FLS pour les interventions dans les INB. Vous justifierez la raison pour laquelle le défaut de mise à jour des plans n'a pas été détecté sur l'INB 37-A.**

### *Procédures d'intervention*

L'exercice réalisé au cours de l'inspection retenait comme hypothèse une intervention de nuit en l'absence de personnel sur l'INB. Le scénario prévoyait un incendie dans un local présentant un risque de contamination avec détection restée inhibée à la suite de travaux.

Conformément aux procédures, la FLS a appelé le cadre de permanence pour motif de sécurité (PMS) et a également prévenu l'ingénieur d'astreinte pour l'INB.

Le cadre de PMS s'est rapidement rendu sur les lieux où le véhicule FLS était prêt pour l'intervention. Les plans d'intervention indiquant que l'utilisation d'eau pour lutter contre un incendie devait faire l'objet de précautions, la FLS a demandé à la PMS de valider l'intervention avec utilisation d'eau. La PMS ne travaillant pas habituellement sur cette INB a appelé l'ingénieur d'astreinte pour avoir des précisions. Ce dernier était présent sur site lors de l'exercice, mais aurait été sur la route en situation réelle et donc dans l'incapacité de répondre à un appel téléphonique.

De plus, la procédure d'intervention (procédure COS 0235) ne donne pas d'indication claire à l'astreinte INB en ce qui concerne le barrage des fluides et des énergies et rappelle que la coupure des fluides et des énergies reste de la responsabilité de l'INB. Ce dernier point retarde l'intervention de la FLS qui attend une coupure des alimentations électriques avant d'engager son personnel si de l'eau doit être utilisée.

Vous avez indiqué que l'utilisation d'eau pour lutter contre un incendie avait été étudiée. Vous avez indiqué que la stratégie serait établie en 2021 et que l'étude avait conclu que l'eau pouvait être utilisée sans précaution particulière dans tous les locaux à l'exception du bâtiment qui abrite l'alimentation en 15 kV. Ces conclusions ne sont pas cohérentes avec les indications portées sur les plans et les dispositions mises en œuvre lors de l'exercice.

Ces dispositions sont de nature à retarder significativement le début d'intervention.

**A4. Je vous demande, conformément à l'article 3.2.2-1 de la décision [2] de revoir les procédures d'intervention pour améliorer leur caractère opérationnel, notamment en ce qui concerne les conditions d'utilisation de l'eau pour lutter contre un incendie.**

Par ailleurs, la FLS n'a pas engagé l'intervention tant que le renfort de l'équipe SPR n'était pas présent (équipe de déshabillage en cas de contamination), en raison de l'autonomie limitée des ARI. Or, vous disposez de doubles cartouches pour les masques permettant de décapeler les ARI sans risque de contamination.

**A5. Je vous demande de justifier l'attente du renfort SPR avant l'engagement de l'équipe d'intervention ou de modifier la procédure.**

#### Gestion des écarts

Les inspecteurs ont examiné les dernières fiches d'écart et d'amélioration (FEA).

Ils se sont plus particulièrement penchés sur la FEA concernant la présence de « gratons » et de papier sur le couvercle d'une poubelle moyennement irradiante (MI). La présence de ces éléments sur la surface supérieure de la poubelle pouvant rendre inutilisable le système de préhension par ventouse, des dispositions permettant de nettoyer la surface ont été proposées par l'intervenant extérieur chargé des manutentions. Le mode opératoire proposé par courriel a été accepté par l'exploitant par retour de courriel, sans que l'analyse de sûreté ne soit formalisée.

**Le système de préhension par ventouse a été utilisé comme aspiration pour nettoyer la surface de la poubelle, ce qui n'est pas l'usage prévu.**

Aucune des vérifications effectuées a posteriori, notamment l'absence d'objet pouvant obstruer l'aspiration qui permet la mise sous vide et la propreté de la surface de la ventouse, n'ont été formalisées.

De plus, la fiche de constat émise par l'intervenant extérieur pour signaler les écarts au CEA fait état de saletés sur 3 autres poubelles. Les écarts sur ces poubelles n'ont pas fait l'objet d'un traitement formel.

Compte tenu des difficultés rencontrées, relatives à la fiabilité du système de préhension par ventouse, qui ont donné lieu à plusieurs événements significatifs, le traitement de cet écart n'est pas satisfaisant.

**A6. Je vous demande, en conformité avec les articles 2.5.6 et 2.6.3 de l'arrêté [1] d'améliorer l'analyse et la traçabilité de traitement des écarts. Vous me rendrez compte des dispositions que vous prendrez pour répondre à cette demande.**

## **B. Compléments d'information**

### Extincteurs

Lors de la visite, les inspecteurs ont noté l'absence d'extincteur à l'étage (E28) dans le bloc de locaux E17-E28 séparés par un plancher en caillebotis.

#### **B 1. Je vous demande de justifier l'absence d'extincteur dans le local E28.**

### Contrôles et essais périodiques (CEP)

Au cours de l'inspection, vous n'avez pu justifier du bon résultat des CEP menés le 3 avril 2018 sur les équipements référencés TEA313A38C01 et TEA313A38C02.

#### **B 2. Je vous demande de me transmettre les enregistrements effectués par votre prestataire à l'issue de ces contrôles et d'analyser le défaut d'archivage constaté.**

## **C. Observations**

### Plans d'intervention

Les modifications de l'installation liées aux travaux de rénovation de la STD donnent lieu à des modifications des plans dont la FLS doit être informée.

#### **C 1. Il conviendra, pour toute demande d'autorisation de modification de l'installation qui entraînerait une évolution des plans des locaux ou des accès à ces locaux, de joindre au dossier un projet de plan modificatif.**

### Entretien des locaux

Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que les locaux E17 et E28 étaient en cours de rangement (évacuation des matériels non utilisés) et que la charge calorifique, encore importante, était toujours en cours d'évacuation. Je vous rappelle que par le courrier [3] du 22 octobre 2015, je vous avais demandé d'engager rapidement une opération de rangement, ces locaux n'étant pas munis de DAI. Ces locaux ont toutefois depuis été équipés de DAI.

Les inspecteurs ont par ailleurs noté la présence d'un mégot de cigarette au sol.

#### **C 2. Il conviendra d'une part de poursuivre les opérations de rangement et d'évacuation de la charge calorifique non nécessaire à l'usage des locaux et d'autre part de faire un rappel sur l'interdiction de fumer dans les locaux à l'ensemble des intervenants.**

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'Autorité de sûreté nucléaire,**

**Signé par**

**Aubert LE BROZEC**