



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 2 août 2019

CODEP-MRS-2019-032850

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-MRS-2019-0546 du 11 juillet 2019 à Cadarache
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

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 du centre CEA de Cadarache a eu lieu le 11 juillet 2019 et portait 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

L'inspection du centre CEA de Cadarache portait sur le thème « incendie ». Les inspecteurs ont examiné l'exploitation du réseau d'eau potable du centre également utilisé pour l'incendie, la gestion des feux de forêt, les moyens organisationnels et d'intervention du centre et de la FLS (Formation Local de Sécurité).

L'exploitant a présenté aux inspecteurs les actions menées par le CEA de Cadarache dans le domaine de l'incendie. Sa réflexion sur la gestion du risque incendie porte sur 3 axes, les plans et consignes d'intervention, les exercices sécurité et la gestion de la charge calorifique. L'approche de l'exploitant est pragmatique et s'inscrit dans le cadre de la prévention des risques.

L'exploitant a mis en place un groupe de travail visant à améliorer le processus de mise à jour des plans d'intervention. Au niveau de l'interface entre la FLS et les installations nucléaires de base (INB), le retour d'expérience (REX) du transfert de la rédaction de la consigne d'intervention aux installations indique d'ores et déjà une meilleure appropriation par les installations.

La planification annuelle des exercices permettra de passer en revue des thématiques identifiées à une fréquence trisannuelle. L'un des objectifs du CEA sera d'associer plusieurs thèmes dans un même exercice tels qu'incendie, évacuation, anoxie et secours à victime. Un retour d'expérience annuel sera mis en œuvre à compter des exercices réalisés en 2019 pour toutes les installations du site.

La nouvelle procédure régissant les modalités de gestion des pouvoir calorifiques supérieurs (PCS) du centre de Cadarache du 20/06/2019 sera déclinée par chaque INB et permettra une homogénéisation documentaire. L'objectif visé est l'homogénéisation des relevés de charge calorifique et la simplification des relevés terrain. Un nouvel outil de gestion des charges calorifiques permettra d'assurer la traçabilité et la gestion conforme à la réglementation.

Au regard des éléments observés, le bilan de l'inspection se montre assez satisfaisant. Les inspecteurs ont toutefois mis en évidence des axes de progrès relatifs au suivi des engagements et aux interfaces entre la FLS et les INB, notamment sur le sujet de la restriction d'usage de l'eau pour l'extinction de feu en cas d'incendie.

A. Demandes d'actions correctives

Cette inspection n'a pas donné lieu à demande d'actions correctives.

B. Compléments d'information

Restriction d'usage de l'eau par les installations pour l'extinction de feu en cas d'incendie

Lors de l'exercice réalisé dans le cadre de l'inspection du centre de Cadarache sur le thème incendie en 2017, la FLS avait rappelé à l'exploitant que l'eau et ses dérivés étaient les moyens d'extinction les plus efficaces et qu'il convenait de les privilégier dans la mesure du possible. L'eau est en effet plus facilement disponible en quantités importantes et les lances à eau sont plus faciles à déployer dans les installations. En outre, les effluents peuvent être récupérés dans des circuits dédiés.

Les inspecteurs ont consulté le compte-rendu de l'exercice sécurité du 25 avril 2019 IGS 018 de la zone du Parc d'entreposage (INB 56). Il est spécifié que l'utilisation de l'eau est interdite dans la salle de commande et le hangar. Les inspecteurs ont rappelé à l'exploitant la nécessité de permettre sur les INB l'utilisation de l'eau et de ses dérivés en priorité sur les incendies, sauf dans des situations présentant des risques identifiés, tels que le risque avéré de criticité ou l'incompatibilité chimique.

Dans les INB dans lesquelles des risques avérés conduisent à interdire l'eau, des dispositions matérielles et organisationnelles robustes doivent impérativement être prises pour limiter au maximum tout risque de départ de feu et de développement d'un incendie.

L'article 3.2.1-1 de la décision [2] dispose : « *Les INB sont pourvues en permanence des moyens matériels d'intervention et de lutte contre l'incendie prévus par la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie. Ces moyens sont définis en tenant notamment compte des types de feu envisageables, des risques spécifiques de l'INB ainsi que des difficultés d'accès aux locaux. Le risque de criticité est, en particulier, examiné.* »

L'article 3.2.1-2 de la décision [2] dispose : « *Les moyens matériels d'intervention et de lutte contre l'incendie mis en place, ainsi que le système de récupération des agents d'extinction ayant été utilisés sont tels que leur mise en œuvre ne puisse pas entraîner la perte de l'une des fonctions citées à l'article 3.4 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé ou une perte du confinement des substances dangereuses susceptibles de porter atteinte, en cas d'incendie, aux intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement.* »

- B1. Je vous demande de justifier pour les locaux qui ne présentent pas d'incompatibilité chimique avec l'eau ou de risque de criticité, l'utilisation d'un autre moyen d'extinction et de vous assurer de sa disponibilité et de l'efficacité de sa mise en œuvre conformément à la décision [2].**
- B2. Vous préciserez également le système de récupération des agents d'extinction d'incendie retenu conformément à la décision [2].**

Interfaces entre la FLS et les INB

La note d'organisation du piquet d'incendie prévoit des visites d'installation par les équipes FLS à l'issue des exercices de sécurité auxquels elle participe. Ces visites permettent de vérifier les conditions de réalisation des missions de la FLS sur les installations, d'entraîner les équipes intervenantes, de relever des anomalies et de vérifier l'applicabilité des consignes d'intervention.

Les inspecteurs ont examiné les fiches de visite d'installation de l'INB 22 du 16/05/2019 et du bâtiment 222 du 26/03/2019. Vous avez indiqué aux inspecteurs que les demandes d'action correctives et préventives adressées par la FLS aux installations ne faisaient pas l'objet d'un retour systématique. De même, vous avez indiqué ne pas réaliser d'analyse du REX des exercices et des visites d'installations.

La note d'interface entre les installations et la FLS (DEN/CAD/D2S/FLS NIT 24 indice 1 du 05/02/2019) précise au chapitre 7 les modalités d'amélioration continue de la relation FLS-installation, notamment par l'analyse du REX des exercices et des visites d'installation et les améliorations exigées.

L'article 7.6 de l'arrêté [1] dispose : « II. - *Les exercices et les situations d'urgence réelles font systématiquement l'objet, respectivement, d'une évaluation ou d'un retour d'expérience. Si nécessaire, le plan d'urgence interne est mis à jour et modifié au vu des enseignements tirés.* »

- B3. Je vous demande de vous assurer que les actions correctives et préventives demandées par la FLS à l'issue des visites d'installation fassent systématiquement l'objet d'une réponse écrite de la part des installations. Vous préciserez les modalités de mise en œuvre de cet objectif dans votre SGI.**
- B4. Je vous demande d'assurer l'analyse systématique du REX des exercices et des visites d'installation, conformément à l'article 7.6.2 de l'arrêté [1]. Vous préciserez les modalités de mise en œuvre de cet objectif dans votre SGI.**

Exploitation du réseau d'eau potable

Le service technique et logistique (STL) du CEA de Cadarache est chargé de la gestion du réseau d'eau potable également utilisé en cas d'incendie. L'exploitation et la maintenance du réseau font l'objet d'un contrat avec un intervenant extérieur. Le taux de disponibilité du réseau et l'indice linéaire de perte sur le réseau sont les deux indicateurs utilisés par le STL pour suivre la qualité de la prestation. Vous avez indiqué aux inspecteurs qu'une rencontre organisée avec les départements sur le thème de l'eau avait permis des échanges entre l'intervenant extérieur, les installations et le service technique.

Les inspecteurs ont examiné le pesage des poteaux incendie réalisés par l'intervenant extérieur en 2019. Ils s'avèrent conformes et réalisés dans les délais. La surveillance par échantillonnage de ces contrôles et essais périodiques réalisée par l'intervenant extérieur n'est pas formalisée alors que le CEA réalise des visites de terrain. Vous avez indiqué aux inspecteurs que cette surveillance sera formalisée dans le prochain contrat qui débutera en 2020.

- B5. Je vous demande de m'informer des dispositions du plan de surveillance qui seront mises en œuvre dans le cadre du prochain contrat d'exploitation du réseau d'eau potable prévu en 2020 et des contrôles et essais périodiques réalisés sur les poteaux d'incendie et plus largement sur le réseau d'eau potable.**

C. Observations

Cette inspection n'a pas donné lieu à observations.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas 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
Pierre JUAN**