

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 30 décembre 2019

CODEP-MRS-2019-052331

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-MRS-2019-0825 du 12/12/2019 à CHICADE (INB 156)
Thème « réexamen périodique »

Réf. : [1] Rapport de réexamen périodique de sûreté transmis par courrier CEA DPSN DIR 2017-171 du 30 mars 2017
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[3] Courrier CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 503 du 12 juillet 2019
[4] Décision n° 2015-DC-0532 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 17 novembre 2015 relative au rapport de sûreté des installations nucléaires de base
[5] Courrier CODEP-DRC-2016-019382 du 7 juin 2016 concernant le dossier d'orientation du réexamen

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 n° 156 a eu lieu le 12 décembre 2019 sur le thème « réexamen périodique ».

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 n° 156 du 12 décembre 2019 portait sur le thème « réexamen périodique ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage l'organisation retenue pour la réalisation du dernier réexamen périodique [1] de l'installation, l'examen de conformité ainsi que les actions prévues au plan d'action du réexamen.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que la méthodologie et les objectifs d'un réexamen sont globalement intégrés par l'exploitant. Toutefois, le périmètre de l'examen de conformité de l'installation nécessite d'être élargie et la traçabilité de la définition et du solde des actions de mise en conformité ou d'amélioration peut être améliorée.

Par ailleurs, l'examen de conformité et la réévaluation de sûreté, composantes principales du réexamen périodique de l'installation, ont permis d'identifier des écarts et des actions d'amélioration dans le rapport de sûreté de l'installation qui n'ont pas systématiquement été intégrées au plan d'action issu du réexamen [1].

Enfin, certains points vus en inspection feront l'objet d'un suivi spécifique dans le cadre des suites du réexamen avec en particulier la nécessité de définir de manière précise et explicite les exigences définies associées aux EIP et AIP de l'INB.

A. Demandes d'actions correctives

Examen de conformité

L'article L. 593-18 du code de l'environnement prévoit que le « *réexamen doit permettre d'apprécier la situation de l'installation au regard des règles qui lui sont applicables (...)* ».

Le rapport de conclusions du réexamen périodique [1] ne fait pas état de l'examen de conformité des règles générales d'exploitation de l'installation.

A1. Je vous demande, conformément aux dispositions de l'article L. 593-18 du code de l'environnement, de compléter l'examen de conformité avec une analyse de l'ensemble des chapitres des RGE de Chicade. Vous recenserez les écarts et améliorations identifiés dans ce cadre et complèterez le plan d'action [1].

Plan d'action : échéances des actions

L'examen de conformité et de la réévaluation des risques et inconvénients vous ont conduit à définir un plan d'action, présenté dans le rapport de conclusions du réexamen périodique [1].

Pour le traitement d'anomalies ou pour améliorer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, vous avez défini les actions C-REF_01 à C-REF_35, C-REG_16, C-REG_17, C-REG_19, C-REG_22 à C-REG_24, L05_02, L06_02 dont les échéances de réalisation sont « *à l'issue de l'instruction* » du rapport de conclusion du réexamen périodique de l'installation.

L'article L. 593-6 du code de l'environnement dispose : « *l'exploitant d'une installation nucléaire de base est responsable de la maîtrise des risques et inconvénients que son installation peut présenter pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1* ».

Par ailleurs, l'article R. 593-62 dispose : « *L'obligation de réexamen périodique est réputée satisfaite lorsque l'exploitant remet au ministre chargé de la sûreté nucléaire et à l'Autorité de sûreté nucléaire son rapport sur ce réexamen.* ».

Enfin, l'article L. 593-19 dispose : « *Après analyse du rapport, l'Autorité de sûreté nucléaire peut imposer de nouvelles prescriptions techniques. Elle communique au ministre chargé de la sûreté nucléaire son analyse du rapport, ainsi que les prescriptions qu'elle prend.* ».

En conséquence, le calendrier projeté des actions de mise en conformité doit être fixé sans attendre la fin de l'analyse du rapport de conclusion du réexamen par l'ASN, s'agissant d'écarts identifiés dès la remise de ce rapport. L'ASN a cependant noté que certaines de ces actions avaient été engagées.

A2. Je vous demande de définir des échéances de réalisation pour l'ensemble des actions identifiées dans votre plan d'action issu du réexamen de votre installation, considérant que le rapport a été remis en mars 2017.

Complétude du plan d'action

Les inspecteurs ont constaté en inspection que plusieurs actions identifiées dans le rapport de conclusion du réexamen [1] n'étaient pas reprises dans le plan d'action :

- La note du rapport de conclusion du réexamen DSN SEEC INB 156-NOT-202 concernant la « *Vérification de la conformité au décret d'autorisation de création du 29 mars 1993* » identifie l'action suivante concernant l'article 4.6 du décret d'autorisation : « *la rédaction d'un article 32 conformément au décret [23] sera transmis dans le courant quatrième trimestre 2018 pour la prise en compte de rejets atmosphériques résultant*

de l'amélioration des performances des mesures. ». Cette action n'est pas reprise dans le plan d'action et n'est pas réalisé à ce jour.

- La note du rapport de conclusion du réexamen 300 SURSE NTE 16 021 concernant la « *Qualification et conformité des éléments importants pour la protection (EIP) de l'INB 156 CHICADE* » identifie l'action suivante au paragraphe 5.17.4 : « *La note d'état des lieux de l'obsolescence des systèmes ([8]) montre que tous les systèmes constitutifs du TCR ont été identifiés comme frappés d'obsolescence. Un programme de gestion des pièces détachées et de la maintenance et un programme de pérennisation sont mis en place au niveau de Cadarache et du CEA pour assurer pérennité de l'EIPI.* ». Cette action n'est pas reprise dans le plan d'action.
- La note du rapport de conclusion du réexamen 300 SURSE NTE 16 021 concernant la « *Qualification et conformité des éléments importants pour la protection (EIP) de l'INB 156 CHICADE* » identifie l'action suivante au paragraphe 5.3.4 : « *La note d'état des lieux de l'obsolescence des systèmes ([8]) montre que :*
 - *Les centrales incendies Cerberus CZ10 et CC1140 ne sont plus maintenues par le fabricant, par contre elles sont maintenables du fait du nombre de pièces détachées disponibles. Il est prévu de basculer les voies surveillées sur la nouvelle centrale incendie Algorex CC1140 installée dans le cadre du projet CADECOL, certains détecteurs seront changés pendant ce transfert.*
 - *L'automate programmable qui permet le regroupement de toutes les voies téléalarme et le terminal associé devront être rénovés.* ».

Cette action n'est pas reprise dans le plan d'action.

Les actions concernant Chicade du plan d'action foudre du centre CEA Cadarache transmis par courrier [3] ne sont également pas totalement intégrées au plan d'action réexamen de l'installation.

A3. Je vous demande d'intégrer dans votre plan d'action l'ensemble des actions correctives ou d'amélioration que vous avez identifié dans votre rapport de conclusion du réexamen. Vous mettrez utilement à jour les références réglementaires qui ont pu évoluer depuis la remise du plan d'action ainsi que les échéances de réalisation de ces actions. Vous intégrerez également les actions complémentaires concernant l'installation Chicade issues du courrier [3].

B. Compléments d'information

Prise en considération des dispositions de la décision « rapport de sûreté »

L'ASN vous avait invité, dans le courrier [5], à prendre en considération les dispositions de la décision « rapport de sûreté » [4] dans votre réexamen de sûreté.

L'article L. 593-18 dispose : « *l'exploitant d'une installation nucléaire de base procède périodiquement au réexamen de son installation en prenant en compte les meilleures pratiques internationales.*

Ce réexamen doit permettre d'apprécier la situation de l'installation au regard des règles qui lui sont applicables et d'actualiser l'appréciation des risques ou inconvénients que l'installation présente pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1, en tenant compte notamment de l'état de l'installation, de l'expérience acquise au cours de l'exploitation, de l'évolution des connaissances et des règles applicables aux installations similaires. ».

La décision [4] sera applicable à Chicade au plus tard en mars 2029 ou au prochain dépôt d'une demande d'autorisation de modification du décret d'autorisation de création de Chicade. Elle est cependant entrée en vigueur pour d'autres INB.

B1. Je vous demande de préciser de quelle manière vous avez tenu compte de la décision [4] dans le réexamen de sûreté de l'installation comme demandé par [5] lors de l'approbation du DOR.

C. Observations

Priorisation des actions et mesures compensatoires

Le CEA a réalisé en 2017 une revue de priorisation des actions issues de la réévaluation de sûreté tracées dans la note DSN/SEEC/INB156/NOT 229. Cette revue identifie 3 natures différentes d'actions (technique, documentaire, organisationnelle) et 3 niveaux de priorité :

- Priorité 1 : « *Ecart important avec conséquences potentielles significatives : corriger au plus tôt ou définir une mesure compensatoire* »
- Priorité 2 : « *Ecart pour la sûreté avec des conséquences potentielles faibles : définir des éventuelles mesures compensatoires* »
- Priorité 3 : « *Ecart par rapport aux meilleures techniques disponibles mais sans impact sur la sûreté : ne nécessite aucune mesure compensatoire* »

La revue a également défini les « *mesures compensatoires en attendant la réalisation* » de l'action.

Des actions sont reportées dans la dernière version du plan d'action sans préciser les mesures compensatoires en vigueur dans l'attente de leur réalisation.

C1. Il conviendra de rappeler la priorisation et la hiérarchisation des actions dans le plan d'action du réexamen. Vous pourrez utilement préciser dans le plan d'action les mesures compensatoires en place pour les actions qui n'ont pas encore été réalisées.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points, incluant les observations, 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.

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).

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