

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 09 AOÛT 2019

CODEP-MRS-2019-030835

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-MRS-2019-0502 du 12 au 14 juin 2019 à Cadarache (INB n° 22 - CASCAD)
Thème « réexamen périodique »

Réf. : [1] Courrier CODEP-MRS-2019-018711 du 24 avril 2019
[2] Courrier DPSN/DIR/2017/404 du 30 octobre 2017
[3] Courrier CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 704 du 21 décembre 2018
[4] Courrier CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 210 du 29 mars 2019
[5] Décision n°2013-DC-0360 de l'ASN modifiée du 16 juillet 2013
[6] NOT 490 - Rapport du réexamen de sûreté CASCAD
[7] NOT 465 indice 2 - Conformité au référentiel technique de sûreté
[8] Plan d'urgence interne du centre de Cadarache, indice 9
[9] Étude d'impact du centre de Cadarache
[10] Courrier CODEP-DRC-2017-010394 du 10 mai 2017
[11] Courrier CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 203 du 29 mars 2016
[12] Décision n° 2010-DC-0173 de l'ASN du 5 janvier 2010
[13] NOT 481 - Expertise du vieillissement de l'installation CASCAD
[14] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

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 annoncée [1] de l'installation CASCAD de l'INB n° 22 a eu lieu du 12 au 14 juin 2019. Elle a porté sur le réexamen périodique de cette installation, notamment sur l'organisation mise en place pour sa réalisation et sur l'établissement et le suivi du plan d'action en découlant.

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 rapports du réexamen périodique des installations Pégase et CASCAD (INB 22) ont été transmis à l'ASN le 30 octobre 2017 [2] et ont été complétés les 21 décembre 2018 [3] et 29 mars 2019 [4]. L'installation CASCAD étant pérenne et l'installation Pégase devant prochainement être démantelée, les instructions par l'ASN des rapports de ces installations ont été dissociées.

L'inspection du 12 au 14 juin 2019 a porté sur l'organisation que vous avez mise en place afin de réaliser le réexamen périodique de l'installation CASCAD ainsi que sur la définition et le suivi du plan d'action correspondant. Il s'agissait de vérifier, par sondage, la robustesse de l'examen de conformité réglementaire, la méthodologie et l'organisation mises en œuvre. Cette inspection a également visé à contrôler la robustesse de l'examen de conformité que vous avez mené sur des équipements et à évaluer votre niveau de maîtrise des actions identifiées à l'issue de votre réexamen de l'installation. À cette fin, les inspecteurs ont notamment contrôlé par sondage les examens de conformité des puits et des appareils de levage.

Les inspecteurs ont effectué une visite du bâtiment CASCAD, notamment de la zone des puits, du sas camion et de la zone du GEF à l'extérieur du bâtiment.

De manière générale, les inspecteurs ont souligné la démarche méthodologique, ambitieuse et rigoureuse, mise en place pour la réalisation du réexamen périodique. L'ASN relève la forte implication et la transparence de l'équipe d'exploitation concernant la réévaluation de sûreté, l'examen de conformité et la mise en œuvre du plan d'action. Les inspecteurs ont toutefois mis en évidence des défauts de traçabilité des analyses menées dans le cadre du réexamen, pour la réévaluation et pour l'examen de conformité.

Au regard des conclusions de l'inspection, et sous réserve de la prise en compte des demandes de la présente lettre, l'ASN considère que votre organisation pour mener la réévaluation de sûreté et l'examen de conformité est satisfaisante. Néanmoins, l'ASN attend une amélioration du pilotage et du suivi du plan d'action issu du réexamen périodique.

A. Demandes d'actions correctives

Surveillance de l'environnement : demande prioritaire

Dans le cadre de l'examen de conformité à la décision n° 2013-DC-0360 [5], vous avez identifié une non-conformité concernant les analyses sur les prélèvements non radioactifs. Celles-ci, effectuées par le laboratoire du STL, ne sont pas réalisées en conformité des dispositions de la décision [5]. En effet, l'article 3.1.2. de la décision [5] impose une conformité à la norme NF EN ISO/CEI 17025 « Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais » ou à des dispositions dont l'exploitant démontre l'équivalence. Le plan d'action du réexamen reprend cette non-conformité dans l'action A1 figurant dans la note 490 [6] et indique que sa réalisation relève directement du centre de Cadarache.

Au cours de l'inspection, les inspecteurs se sont intéressés à la définition des échéances et leurs priorisations par rapport aux enjeux. L'échéance de mise en conformité, affichée en 2023, associée à l'action A1 est considérée par l'ASN trop lointaine compte tenu de l'enjeu associé à l'écart et de sa portée à l'ensemble du centre CEA de Cadarache.

A1. Je vous demande d'assurer, dans les meilleurs délais, la conformité des analyses réalisées sur les prélèvements non radioactifs pour l'ensemble des installations du centre CEA de Cadarache, en application de la décision n° 2013-DC-0360 [5] de l'ASN. Vous me transmettez, au plus tard sous 2 mois, une analyse critique de la surveillance de l'environnement à l'échelle du centre en précisant notamment les écarts à la norme susmentionnée et le plan d'action associé à la levée de ces écarts, dont les échéances des actions n'excéderont pas un an. Vous m'informerez des éventuelles mesures compensatoires retenues et vous positionnerez, conformément aux dispositions du chapitre VI de l'arrêté [14], sur le caractère significatif de ces écarts.

Examen de conformité

Vous présentez, dans la note 465 [7] du dossier de réexamen de l'installation CASCAD de l'INB 22, les conclusions de l'examen de conformité du PUI [8] et de l'étude d'impact [9]. Les inspecteurs ont vérifié par sondage l'analyse que vous avez menée. Les documents permettant de conclure sur la conformité du PUI et de l'étude d'impact, dont l'examen a été réalisé par vos équipes, n'ont pu être fournis.

A2. Je vous demande, conformément à l'article 2.5.6 de l'arrêté [14], d'assurer la traçabilité des conclusions des différentes analyses menées, notamment les documents permettant d'établir les conclusions de la conformité du PUI et de l'étude d'impact. Vous m'indiquerez les dispositions retenues pour assurer cette traçabilité pour le réexamen périodique de l'INB 22 ainsi que pour les réexamens en cours et à venir sur le centre.

Vous avez réalisé des examens visuels des conteneurs de CASCAD sur un échantillonnage par type de combustibles et des tests d'étanchéité sur deux conteneurs pour évaluer les risques liés à des défauts de soudure. La justification de la représentativité des examens sur les conteneurs réalisés par échantillonnage n'a pu être apportée aux inspecteurs. De la même manière, la justification de la représentativité des examens par échantillonnage des puits n'a pas été présentée aux inspecteurs. Je vous rappelle que ces points faisaient déjà l'objet des demandes n^{os} 24 et 25 de l'avis de l'ASN [10] sur le DOR [11].

A3. Je vous demande de démontrer la représentativité des examens par échantillonnage des puits et des conteneurs de CASCAD.

Définition du plan d'action

Les inspecteurs ont constaté que les observations, remarques ou recommandations formulées par les services ou entreprises chargés de réaliser les analyses dont les conclusions sont prises en compte dans le plan d'action, ne sont pas systématiquement ou intégralement intégrées. Le processus de prise en compte de ces éléments n'a pu être présenté aux inspecteurs, notamment pour :

- les singularités rencontrées sur les puits, conteneurs et amortisseurs,
- le contrôle d'absence de la planéité de la toiture,
- deux actions du plan d'action incendie (mise en place d'un extincteur dans le local 110.1, déplacement des DAI à proximité des sources d'ignition dans le local filtration 107.2).

A4. Je vous demande d'assurer le suivi exhaustif de la prise en compte, ou, le cas échéant, de la non prise en compte, des observations, remarques et recommandations relevées dans l'ensemble des rapports de vérification pour l'établissement du plan d'action. Vous me préciserez les dispositions retenues et me transmettez les conclusions des vérifications pour les singularités relevées sur les puits, conteneurs et amortisseurs, les défauts d'évacuation des eaux de la toiture du bâtiment, et les deux actions susmentionnées du plan d'action incendie.

Les inspecteurs ont noté que le plan d'action défini par le CEA distingue les actions qui relèvent de la mise en conformité de l'installation à la suite d'écarts identifiés lors de l'examen de conformité et celles qui relèvent d'améliorations liées à la politique en matière de protection des intérêts identifiés lors de la réévaluation de sûreté. Certaines actions liées au traitement de non-conformités réglementaires peuvent se limiter à améliorer la situation en place sans toutefois permettre une remise en conformité complète. Cela concerne notamment les actions visant à améliorer la représentativité des prélèvements gazeux à l'émissaire de CASCAD.

A5. Je vous demande de définir et de mettre en œuvre, conformément à l'article 2.6.3 de l'arrêté [14], les actions correctives complètes et appropriées liées aux non-conformités réglementaires identifiées. Vous me préciserez les dispositions retenues pour le traitement de ces non-conformités et, le cas échéant, les mesures transitoires mises en œuvre.

Pilotage et suivi du plan d'action

Dans le cadre de l'examen de conformité aux décisions n^{os} 2013-DC-0360 [6] et 2010-DC-0173 [12] de l'ASN ainsi qu'aux exigences du rapport de sûreté (RDS), vous avez identifié des non-conformités qui concernent :

- la représentativité des prélèvements des rejets à l'émissaire de CASCAD,
- la possibilité d'agression des ventilateurs d'extraction.

Ces non-conformités ont été intégrées dans le plan d'action figurant dans la note 490 [6] du rapport du réexamen périodique [2], et constituent respectivement les actions C4 et C13.

Les inspecteurs ont relevé que, dans le plan d'action, certaines actions, non abouties, étaient néanmoins notées soldées. Par exemple, la pieuvre installée pour améliorer la représentativité des prélèvements des rejets à l'émissaire de CASCAD n'était pas raccordée (C4) et le traitement du mode commun des ventilateurs (C13) n'était toujours pas effectif (séparation physique des ventilateurs dont la qualification n'est pas établie et absence de protection des câbles électriques).

A6. Je vous demande de garantir un suivi efficace des actions et de vous assurer que l'ensemble des actions identifiées à l'issue du réexamen, et considérées comme formellement soldées, le sont effectivement. Vous me transmettez, en particulier, les éléments justifiant le solde des actions C4 et C13.

B. Compléments d'information

Conformité réglementaire

Dans le cadre de l'expertise du vieillissement de CASCAD [13], un contrôle de l'entraxe des puits a été réalisé, avec de nouvelles mesures de la distance, afin de vérifier les données du dossier TQC (Tel que construit) de l'installation. Vous concluez sur la conformité des mesures réalisées par rapport aux mesures originelles alors qu'aucun critère de prise de décision n'a été établi.

B1. Je vous demande de :

- préciser les exigences définies concernant la mesure de l'entraxe entre les puits,
- définir des critères de décision permettant de conclure sur la conformité aux exigences,
- d'intégrer les incertitudes de mesures dans les critères de décision.

C. Observations

Cette inspection n'a pas donné lieu à observation.

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

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