



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 23 août 2017

CODEP-MRS-2017-026978

**Monsieur le Directeur
du site CEA Cadarache
13 108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Etablissement CEA MASURCA– INB 39
Inspection renforcée n° INSSN-MRS-2017-0538 du 29 et 30 juin 2017
Thème « organisation du réexamen et de son plan d'action »

Références :

- [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.
- [2] Décision 2013-DC-0360 du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base
- [3] Décision 2014-DC-0417 du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base 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 de l'INB Masurca a eu lieu le 29 et 30 juin 2017 sur le thème « organisation du réexamen et de son plan d'action ».

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

Le dossier de réexamen périodique de l'INB n° 39 a été transmis à l'ASN le 28 avril 2015 puis complété le 29 octobre 2015 notamment par le plan d'action retenu, accompagné d'un planning prévisionnel. Il est actuellement en cours d'analyse par l'ASN en ce qui concerne la thématique relative à l'examen de conformité de l'installation. La réévaluation de la démonstration de sûreté du dossier de réexamen est, quant à elle, analysée dans le cadre de l'instruction en cours de la demande d'autorisation de modification substantielle de l'INB.

Cette inspection a concerné l'organisation mise en place par l'exploitant afin de réaliser le réexamen périodique de l'installation ainsi que la définition et le suivi du plan d'action correspondant. Il s'agissait notamment de contrôler la robustesse de l'examen de conformité mené par l'exploitant et la définition et la réalisation de son plan d'action.

Les inspecteurs ont également réalisé une visite de l'installation, plus particulièrement le bâtiment et le toit du bâtiment BSM, les locaux du bâtiment réacteur ainsi que certaines galeries.

De manière générale, les inspecteurs ont noté une implication importante du CEA dans cet exercice. Le CEA a également fait preuve, pendant l'inspection, de transparence en ce qui concerne l'examen de conformité et la mise en œuvre du plan d'action. Les inspecteurs ont toutefois mis en évidence des points à améliorer dans l'organisation et dans la réalisation d'un réexamen périodique qui doivent amener le CEA à réviser le processus national actuel mis en œuvre.

Au vu des conclusions de l'inspection, et moyennant la prise en compte des demandes de la présente lettre, l'ASN considère que votre organisation pour mener l'examen de conformité, définir et suivre le plan d'action dans le cadre de ce réexamen périodique est globalement satisfaisante.

A Demandes d'actions correctives

Demandes destinées au niveau national du CEA à prendre en compte pour les réexamens en cours et à venir.

Examen de conformité

Les inspecteurs ont étudié l'organisation mise en place par le CEA pour réaliser l'examen de conformité de l'INB, ainsi que la méthodologie adoptée.

Les inspecteurs ont souligné la qualité de l'analyse de conformité réglementaire menée sur la base des trois textes [1, 2 et 3] qui, d'après l'exploitant, concentrent la majorité des évolutions relatives aux conditions d'exploitation de l'installation. Pour chaque disposition, le formalisme retenu pour détailler son applicabilité, le cas échéant le résultat de l'examen de conformité mené et les éléments de justification associés ont été jugés particulièrement adaptés et efficaces.

Il est toutefois apparu que des éléments de justification du respect de certains articles devaient être davantage détaillés. Cela est spécialement valable dans le cas d'actions relevant du centre pour lesquelles l'installation n'est pas régulièrement informée des suites de la mise en œuvre (exemple de l'article 2.2.3 I de l'arrêté [1]).

Les inspecteurs ont également constaté l'absence de synthèse permettant de garantir que l'ensemble des autres textes réglementaires applicables, pourtant référencés dans la note relative à la conformité de l'installation à la réglementation, ont fait l'objet d'un contrôle de conformité. Le CEA a indiqué avoir

réalisé cet examen pour tous les textes concernés dans les différentes notes thématiques en support du réexamen.

Si les inspecteurs, par sondage, n'ont pas mis en évidence de défaut, le renvoi vers les notes dans lesquelles les différents textes réglementaires ou normatifs applicables ont été examinés permettrait de s'assurer de l'exhaustivité de la conformité réglementaire réalisée.

A.1 Je vous demande, pour les réexamens périodiques en cours ou à venir, de justifier et de tracer le bilan de la conformité à toutes les dispositions du référentiel réglementaire de l'INB concernée.

Concernant les éléments importants pour la protection (EIP) dont l'analyse de conformité a été menée essentiellement à travers les résultats des contrôles et essais périodiques (CEP), les inspecteurs ont relevé dans le rapport de synthèse du réexamen, l'absence d'information relative à la nature et à la mise en œuvre des actions correctives identifiées. Bien que les derniers CEP consultés n'aient pas mis en évidence de défaillance, l'absence de traçabilité des actions correctives effectuées a été observée sur l'alimentation ondulée 230 V et sur les équipements de mesures des émissions atmosphériques.

A.2 Je vous demande, pour les réexamens périodiques en cours ou à venir, d'améliorer la traçabilité des résultats de l'examen de conformité mené sur la base de CEP et des actions correctives mises en œuvre sur les EIP.

Réalisation du plan d'action

Il a été mis en évidence que, pour certaines actions, la traçabilité des opérations initiées était insuffisante et ne permettait pas d'attester de leur bonne réalisation. Ainsi, la documentation, fournie lors de l'inspection relative aux opérations qui ont conduit à la condamnation des réseaux et des cuves d'effluents suspects de l'installation, présentait des carences en termes de cohérence et d'attestation d'exécution.

Ces pratiques présentent des risques d'absence de traçabilité et/ou de suivi de toutes les étapes qui conduisent à la bonne réalisation d'une action.

A.3 Je vous demande d'améliorer la traçabilité de la réalisation des différentes étapes qui conduisent à l'exécution d'une action du réexamen périodique.

Points d'amélioration à prendre en compte dans le cadre des conclusions du réexamen de l'installation

Définition, hiérarchisation et échéances du plan d'action

Les inspecteurs ont examiné le plan d'action proposé à l'issue du réexamen, notamment les actions qui relèvent des EIP « mécaniques ». Ces actions sont essentiellement destinées à effectuer des investigations complémentaires sur ces EIP (qui seront, pour la majorité d'entre eux, utilisés à nouveau lors de la remise en service de l'installation rénovée) et à réaliser les opérations nécessaires à leur mise à niveau aux référentiels applicables les plus récents. Les inspecteurs ont pu constater, par sondage, que vous aviez retenu de mettre en œuvre, pour les actions qui relèvent de ces EIP et qui figurent dans le plan transmis en octobre 2015, l'ensemble des recommandations identifiées pour leur remise à niveau.

Par ailleurs, les inspecteurs ont souhaité connaître la méthodologie permettant de définir les échéances associées au plan d'action issu du réexamen. Vous avez indiqué que les actions correspondant à des remises en conformité qui ne présentaient pas de difficultés techniques avaient été priorisées en 2016.

Vous avez également précisé que vous avez tenu compte du rétro-planning de la « mise en service » de l'installation rénovée pour établir les autres échéances.

En vérifiant si les échéances prévisionnelles indiquées dans le plan d'action étaient respectées, les inspecteurs ont remarqué que les délais initiaux avaient significativement évolué (report ou avancement de l'échéance originelle) afin de prendre en compte les évolutions du projet de rénovation et/ou des améliorations identifiées dans la mise en œuvre de certaines actions (regroupement d'opérations ou meilleur enchaînement de différentes étapes). Le plan d'action transmis à l'ASN en octobre 2015 doit être actualisé pour prendre en compte ces modifications. L'exploitant a précisé que ce plan d'action pourrait encore évoluer en fonction des contraintes.

A.4 Je vous demande de mettre à jour le planning du plan d'action transmis en octobre 2015.

A.5 Je vous demande de me transmettre une fois par an, en justifiant les évolutions, un planning actualisé en fonction des ajustements réalisés sur ce plan d'action.

Réalisation du plan d'action

Les inspecteurs ont noté favorablement que le plan d'action faisait l'objet d'un suivi périodique de sa mise en œuvre à travers notamment une revue mensuelle. Les inspecteurs ont ainsi pu relever le démarrage des actions, voire l'exécution de certaines, avant la fin de l'analyse du dossier par l'ASN.

Néanmoins, les inspecteurs ont noté que dans le tableau « suivi actions et engagements sûreté », qui permet de piloter la réalisation du plan d'action, ne figurent pas toutes les informations qui apparaissent dans le document de suivi des opérations relatives aux EIP « mécaniques ».

A.6 Je vous demande d'intégrer à la mise à jour du plan d'action faisant l'objet de la demande A.4 toutes les opérations relatives aux EIP « mécaniques ».

B Compléments d'information

Conformité incendie

Les inspecteurs ont relevé que l'action relative à la mise en conformité de la porte du local BT n'était pas soldée alors que l'échéance était fin 2016. Vous avez alors indiqué que cette opération, qui consistait initialement à remplacer cette porte de degré « CF 1 heure » par une nouvelle porte de degré « CF 1,5 heures », n'est plus d'actualité puisqu'il s'agit maintenant de justifier la résistance au feu de la porte actuelle à travers une étude technique. Vous prévoyez une finalisation de cette étude (incluant l'analyse de l'expert incendie du centre) d'ici la fin de l'année 2017.

B.1 Je vous demande de me transmettre la justification de la conformité de la porte du local BT lorsque l'étude sera finalisée.

Définition, hiérarchisation et échéances du plan d'action

Les inspecteurs ont mis en évidence que le document relatif à l'étude de conformité des structures génie civil du BSM, qui consiste en des actions de contrôles de fissures et des travaux de remises en état, avait été établi par un intervenant extérieur. Les inspecteurs ont noté que ce document n'avait pas fait l'objet d'une expertise génie civil au niveau du centre.

B.2 Je vous demande de m'informer de la prise en compte des conclusions de la note relative à l'examen de conformité génie civil du BSM dans votre plan d'action.

C Observations

Réalisation du plan d'action

Concernant la tenue au feu du BSM, les mesures compensatoires à mettre en œuvre ont été identifiées fin 2015, conformément au plan d'action. Ces mesures compensatoires se limitaient à la matérialisation de plusieurs zones d'exclusions d'entreposage de charges calorifiques mais n'ont été mises en place qu'en juin 2017.

C.1 Il conviendra de mettre en œuvre dans des délais adaptés les dispositions prévues à la suite de la réalisation d'actions du plan d'action, y compris lorsqu'elles ne sont pas directement incluses dans le plan d'action.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**Le chef de la division de Marseille de
L'Autorité de sûreté nucléaire,**

Signé

Laurent DEPROIT