

Lyon, le 09 juin 2016

N/Réf. : CODEP-LYO-2016-023364

**Monsieur le directeur
CNPE de Saint-Alban/Saint-Maurice
BP 31
38 550 SAINT-MAURICE-L'EXIL**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centrale nucléaire de Saint-Alban/Saint-Maurice (INB n°119 et 120)
Inspection INSSN-LYO-2016-0310 du 31 mai 2016
Thème : Génie civil

Réf. : Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au code de l'environnement en référence, une inspection a eu lieu le 31 mai 2016 sur la centrale nucléaire de Saint-Alban/Saint-Maurice, sur le thème du « génie civil ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection de la centrale nucléaire de Saint-Alban/Saint-Maurice du 31 mai 2016 portait sur le thème du génie civil. Les inspecteurs ont examiné l'organisation de la section génie civil et l'intégration du référentiel en la matière. Ils ont également évalué le processus de détection, d'analyse, de classement et de traitement des défauts de génie civil. La prise en compte par le site du phénomène de dégradation par réaction alcali-granulat a par ailleurs été analysée. Enfin, les inspecteurs ont contrôlé plusieurs rapports de visites de maintenance réalisées dans le cadre du suivi des installations de génie civil.

Il ressort de cette inspection que l'organisation du site en matière de génie civil, évaluée positivement, permet d'assurer un suivi des installations conforme au référentiel applicable. Les analyses de nocivité des défauts de génie civil identifiés lors des visites de maintenance ainsi que leur classement ont été jugés satisfaisants. Par ailleurs, le nombre d'écarts nécessitant la mise en œuvre d'une réparation reste sous contrôle. Pour autant, les inspecteurs considèrent, pour plusieurs des écarts examinés, que les échéances de traitement proposées devraient être raccourcies.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Déclinaison du référentiel « génie civil »

Les inspecteurs se sont intéressés à la déclinaison du référentiel « génie civil » sur le site. Ils ont relevé que la fiche d'amendement (FA) n°1 au programme de base de maintenance préventive (PBMP) référencé 121-02 (génie civil IPS – bâtiments combustible et de la bache PTR des CNPE 1300MW palier P4), émise en février 2012, n'avait pas encore été déclinée. Cette fiche définit le contenu des visites à réaliser sur les matériels ajoutés aux installations dans le cadre des modifications PNXX 2692 et 2223, et fixe les périodicités associées. Ces deux modifications ont été intégrées par étapes sur le site entre 2006 et 2014.

Vos représentants ont exprimé qu'ils étaient en attente des procédures nationales de maintenance (PNM), établies par votre niveau national, pour initier la déclinaison de cette fiche d'amendement. Ces procédures ont pour vocation d'apporter des précisions sur le contenu des visites de maintenance. Pour autant, il est apparu aux inspecteurs que les éléments installés depuis plusieurs années dans le cadre des deux modifications devaient faire l'objet d'une maintenance adaptée, et que l'absence de PNM ne saurait justifier l'absence totale de contrôle.

Demande A1 : Je vous demande d'assurer les visites de maintenance des éléments installés lors de l'intégration des deux modifications susmentionnées. Ce suivi devra être réalisé aux périodicités définies dans la fiche d'amendement n°1. Vous contacterez par ailleurs vos services centraux pour vous informer des échéances de diffusion des PNM et me communiquerez ces éléments.

Analyses de nocivité

Les inspecteurs ont examiné le contenu de plusieurs analyses de nocivité (ADN) réalisées à la suite de la détection de défauts de génie civil lors de visites de maintenance. L'analyse de nocivité des défauts relevés sur la rétention des réservoirs REA 201-202 BA et TEP 331-332 BA du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) n°1 indique que deux fissures situées en pied du voile ultime V05 sont « traversantes », en contact avec l'extérieur. Elle précise que cette situation ne permettrait pas, en cas de fuite, de confiner les effluents, remettant ainsi en cause la protection de l'environnement.

La caractérisation de ces deux défauts a été validée au niveau N2 en mai 2015 et l'analyse de nocivité a été réalisée en avril 2016, soit au-delà des 6 mois requis par votre organisation. Ils ont été classés comme devant faire l'objet d'une réparation corrective (Rc). L'analyse fixe l'échéance de réparation de ces défauts à février 2017, date du début du prochain arrêt du réacteur n°1. Vos représentants ont indiqué que la date de traitement de ces défauts n'avait pas encore été arrêtée.

L'article 4.3.1 de la décision n°2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire 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 prévoit en son paragraphe IV que les rétentions sont maintenues suffisamment étanches. A ce titre, les délais de réparation de la rétention apparaissaient excessifs.

Par ailleurs, dans le cadre du retour d'expérience de l'événement survenu sur SOCATRI à l'été 2008, l'ASN attend d'EDF qu'elle traite avec la plus grande diligence les défauts « traversants » qui affectent une rétention ultime.

Demande A2 : Je vous demande de rendre conforme dans les meilleurs délais la rétention des réservoirs REA 201-202 BA et TEP 331-332 BA du BAN n°1. Vous indiquerez les dates retenues pour mener à bien les travaux et les mesures compensatoires prises dans l'attente. Par ailleurs, vous me préciserez les critères utilisés pour prioriser le traitement des défauts de génie civil classés à réparation curative (Rc).

L'analyse de nocivité relative aux défauts relevés lors de la visite de maintenance des joints des bâtiments BAS-BL a également été examinée. Elle fait apparaître que cinq défauts classés à réparation curative (Rc) lors de la visite réalisée en 2011 n'avaient pas été traités. Ces défauts ont été revus au cours de la visite de 2015. L'analyse de ces défauts vous amène à conclure que le requis d'étanchéité à l'eau au titre de l'inondation interne des joints dégradés n'est pas garanti, mais que la sûreté des installations n'est pas remise en cause. Au vu de ces éléments, vous avez finalement classé ces défauts en réparation préventive (Rp) en y associant un délai de traitement en ligne avec vos prescriptions nationales, c'est à dire avant la prochaine visite de maintenance prévue en 2020.

Les inspecteurs considèrent que les 5 défauts constatés en 2011 n'ayant pas fait l'objet du traitement requis ne pouvaient pas être considérés comme de nouveaux défauts à la suite de la visite de 2015 et ne devaient donc pas bénéficier de nouveaux délais de traitement.

Demande A3 : Je vous demande de programmer la réparation des cinq défauts détectés sur les joints des bâtiments BAS-BL lors de la visite de 2011 et revus en 2015 dans les meilleurs délais. Vous préciserez les échéances retenues. Par ailleurs, je vous invite à intégrer la situation d'absence de réparation des défauts classés à réparation curative en 2011 dans votre système de traitement des écarts.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Processus de déclinaison du prescriptif

Les inspecteurs ont relevé que la déclinaison de la demande particulière DP n°324 n'avait pas fait l'objet de la rédaction d'une fiche d'application du prescriptif, ni du compte rendu associé, en écart à la note d'organisation de la section génie-civil relative à l'intégration des documents prescriptifs. Vous avez indiqué que la DP n°324 n'intéressait que la section génie civil et que le choix d'une déclinaison simplifiée avait été retenu.

Demande B1 : Je vous demande de m'indiquer si le processus d'intégration de la DP n°324 que vous avez suivi est compatible avec votre organisation et les notes associées. Vous préciserez si l'intégration de ce document a bénéficié du même niveau de vérification que le processus normalement requis qui vise à s'assurer que le prescriptif est intégré dans sa totalité.

Suivi du phénomène de réaction alcali-granulat

Le CNPE de Saint-Alban fait partie des sites présentant un risque fort vis-à-vis des réactions d'alcali-granulat (RAG) à l'origine de la dégradation des bétons et est classé MB3. Il est ainsi soumis à des actions additionnelles de surveillance sous la forme de visites de maintenance complémentaires et de diagnostic.

La visite initiale complémentaire a été réalisée en 2011 et le diagnostic associé en 2012. La périodicité requise de 5 ans vous amène à programmer en 2016 une nouvelle visite de maintenance complémentaire. Les documents issus de votre niveau national indiquent que la visite de maintenance complémentaire et le diagnostic associé doivent être réalisés par un expert du phénomène RAG.

Demande B2 : Je vous demande de m'indiquer quel expert vous engagerez pour réaliser les visites de maintenance complémentaires et le diagnostic RAG dans vos installations. Vous me préciserez la période retenue pour mener ces actions.

C. OBSERVATIONS

C1. Les inspecteurs ont bien noté que le document de synthèse des analyses de nocivité pour l'année 2015 était en cours d'établissement et serait bientôt finalisé.

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois** des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

L'adjoint à la cheffe de la division de Lyon
SIGNÉ

Olivier VEYRET