

Lille, le 21 décembre 2020

Référence courrier
CODEP-LIL-2020-062135

Monsieur le Directeur du Centre
Nucléaire de Production d'Electricité
B. P. 149
59820 GRAVELINES

Objet : **Contrôle des installations nucléaires de base**
CNPE de Gravelines – INB n° 96, 97 et 122
Inspection **INSSN-LIL-2020-0347** effectuée le **11 décembre 2020**
Thème : "Conduite normale"

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[3] Note d'organisation pour la gestion des DMP et MTI référencée D5130 NO DMP 01 indice 10
[4] Note d'application pour la gestion des DMP et des MTI référencée D5130 PR XXX DMP 01 02 indice 3
[5] Note de gestion physique des DMP et des MTI référencée D5130 PR XXX DMP 0103 indice 3

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en référence [1], une inspection a eu lieu le 11 décembre 2020 dans le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Gravelines sur le thème "Conduite normale".

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 du 11 décembre 2020 avait pour thème "conduite normale". Les inspecteurs ont effectué une vérification, par sondage, de l'organisation mise en place pour gérer les dispositions et moyens particuliers (DMP) et les modifications temporaires de l'installation (MTI). Ils ont également assisté à une confrontation entre le chef d'exploitation et l'ingénieur sûreté et ont vérifié sur le terrain, par sondage, la bonne application des notes d'organisation en termes de surveillance de la salle de commande du réacteur 1 et de gestion des DMP/MTI au sein des métiers "Automatisme" et "Machine Tournante Electricité".

Au vu de ce contrôle, les inspecteurs considèrent que l'organisation mise en place concernant la gestion des DMP et la surveillance de la salle de commande est globalement satisfaisante. La visite en salle de commande, la confrontation entre le chef d'exploitation et l'ingénieur sûreté, n'ont pas fait ressortir d'écarts par rapport à l'organisation prévue. En revanche, la gestion des MTI est largement perfectible au vu de leur nombre et de leur durée. Les inspecteurs ont constaté que la gestion des MTI par le site dénote davantage d'une accoutumance à fonctionner normalement avec ces modifications, pourtant temporaires, qu'à une véritable volonté de limitation de celles-ci. Les inspecteurs ont toutefois noté qu'une nouvelle organisation avait été mise en place en octobre 2020 afin de suivre mensuellement les MTI.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Gestion des modifications temporaires de l'installation (MTI)

La note d'organisation en référence [3] définit une modification temporaire de l'installation (MTI) comme étant : *"les dispositions ou moyens qui modifient temporairement l'état fonctionnel de l'installation :*

- *En n'introduisant aucun risque pour la Sûreté, la Disponibilité, la Sécurité, la Radioprotection ou l'Environnement, le risque généré étant alors le même quel que soit l'état de tranche ou de circuit.*

Ou

- *En introduisant un risque pour la Sûreté, (et/ou) la Disponibilité, (et/ou) la Sécurité, (et/ou) la Radioprotection ou (et/ou) l'Environnement, le risque généré étant alors le même quel que soit l'état de tranche ou de circuit".*

Les inspecteurs ont consulté la liste des MTI actuellement posées sur l'installation et ont constaté que leur nombre était important (environ 280). Ils ont surtout constaté que de nombreuses MTI étaient posées depuis de nombreuses années, la plus ancienne concernant l'alarme 1 KRT¹ 030 AA datant de 2011.

Les inspecteurs ont interrogé vos équipes sur l'importance de ces délais. Certains délais semblent justifiés, en revanche vos équipes ont indiqué que d'autres délais étaient notamment expliqués par l'attente de la mise en œuvre de modifications nationales. Concernant celles-ci, vos représentants ont indiqué que des relances étaient faites mais sans pouvoir confirmer, ni la prise en charge réelle de ces modifications par vos services centraux, ni leur état d'avancement.

La mise en œuvre d'une MTI modifie temporairement l'état fonctionnel de l'installation. Un nombre important de MTI implique que l'installation s'écarte de sa conception d'origine. Un suivi non efficace, et qui se perd dans le temps, peut par conséquent introduire un risque pour la sûreté, la sécurité, la radioprotection, ou l'environnement. Ainsi leur nombre et leur utilisation doivent être limités dans le temps.

Demande A1

Je vous demande de mettre en place des dispositions organisationnelles afin de réduire et limiter l'utilisation dans le temps des MTI. Ces dispositions devront intégrer des objectifs chiffrés et des délais associés réalistes de réduction et de limitation des MTI actuellement posées sur le site de Gravelines.

¹ KRT : système de mesure de la radioactivité

La note d'organisation en référence [3] prévoit qu'une analyse d'impact vis-à-vis des intérêts mentionnés à l'article L593-1 du code de l'environnement soit réalisée en amont de la mise en œuvre d'une MTI. Cette analyse prévoit la vérification de l'impact de la modification sur la sûreté, la radioprotection, la sécurité et l'environnement. Elle se base sur des documents de référence, par exemple le rapport de sûreté ou les règles générales d'exploitation. Ces documents de référence peuvent être amenés à évoluer au cours de la vie de l'installation.

Les inspecteurs ayant constaté que certaines MTI ont une durée importante malgré les arrêts annuels pour maintenance des réacteurs. Ils s'interrogent donc sur la validité dans le temps des analyses du cadre réglementaire de ces modifications. Interrogés sur le sujet, vos représentants ont indiqué qu'une révision des analyses n'était pas prévue.

Demande A2

Je vous demande de mettre en place une organisation pour vérifier que les analyses du cadre réglementaire des MTI, datant de plusieurs années, sont toujours valables au regard des évolutions de référentiels ayant pu avoir lieu depuis leur création. Vous m'indiquerez les conclusions de votre analyse ainsi que les actions qui en découlent.

La note d'organisation en référence [4] prévoit que la date prévisionnelle de dépose soit renseignée dès la pose du dispositif dans votre outil de gestion informatique (EAM). Un rapport extrait de ce logiciel intitulé ROP005 permet d'avoir une vision des MTI posées. Les inspecteurs ont consulté le rapport ROP005 et ont constaté que certaines dates de dépose n'étaient pas renseignées.

Demande A3

Je vous demande d'analyser les raisons pour lesquelles les métiers sont amenés à ne pas remplir les dates de dépose prévisionnelle et de mettre en place des actions permettant d'appliquer la note d'organisation en référence [4].

Contrôle périodique d'un DMP / MTI

La note de gestion physique des DMP et des MTI en référence [5] indique qu'un contrôle périodique est mis en place afin de s'assurer de l'absence d'écart sur la gestion physique des DMP. Pour cela, un ordre de travaux (OT) est généré dans l'outil informatique toutes les 12 semaines et le contrôle est à réaliser dans les 30 jours suivant le déclenchement de l'OT. Le pilote de la thématique DMP/MTI a également indiqué qu'un contrôle trimestriel était réalisé sur les MTI.

Les inspecteurs ont demandé au représentant du service "Automatisme" d'indiquer les dates des derniers contrôles et de voir les comptes rendus. Le dernier contrôle tracé datait du 27 mai 2020, le suivant datait du 22 juillet 2020 mais le compte-rendu n'était pas tracé dans l'outil informatique et celui prévu en octobre n'avait pas encore été réalisé à la date du 11 décembre 2020.

Demande A4

Je vous demande de mettre en place une organisation permettant de respecter la périodicité de contrôle demandée dans la note de gestion physique des DMP et des MTI en référence [5].

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Conservation de la partie "fiche suiveuse" de la fiche d'identification d'un DMP / MTI

La note en référence [3] indique que *"Pour toute la durée durant laquelle le DMP / MTI est mis en œuvre sur l'installation, la partie "fiche suiveuse" de la fiche d'identification est conservée à la cellule consignation de la tranche concernée"*.

Lors de l'inspection, le pilote du sujet DMP / MTI a affirmé aux inspecteurs que les métiers ayant posé le DMP / MTI devaient également en conserver une copie. Lors de la visite des métiers "Automatismes" et "Machine Tournante Electricité", les inspecteurs ont constaté que ce n'était pas le cas.

Demande B1

Je vous demande de m'indiquer si la conservation d'une copie au sein du métier ayant posé le DMP / MTI est requise.

Surveillance en salle de commande du réacteur 1

Dans le cadre du traitement des écarts sur une installation nucléaire de base, l'article 2.6.3 de l'arrêté en référence [2] dispose que :

"I. - L'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts qui consiste notamment à :

- *déterminer ses causes techniques, organisationnelles et humaines ;*
- *définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées ;*
- *mettre en œuvre les actions ainsi définies ;*
- *évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre.*

Cependant, pour les écarts dont l'importance mineure pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement est avérée, le traitement peut se limiter à la définition et à la mise en œuvre d'actions curatives".

Lors de l'inspection, une visite de la salle de commande du réacteur 1 a été réalisée et les écarts suivants ont été constatés :

- une MTI avait été posée récemment afin de fixer les alarmes 1 YRS² 001 AA et 1 YRS 002 AA, cependant ces alarmes étaient toujours actives. Vos représentants étaient conscients du problème et travaillaient à le résoudre.
- une affichette placée sur le pupitre de commande indiquait que le capteur 1 GSS 300 MT ne fonctionnait plus. Après vérification dans votre base de données, les inspecteurs ont constaté que ce capteur était en panne depuis le 1^{er} décembre 2019 et ne serait remplacé que lors de la visite décennale de 2021.

Demande B2

Je vous demande de :

- **me confirmer la résolution du problème pour les alarmes 1 YRS 001 AA et 1 YRS 002 AA ;**
- **me justifier le délai d'un an et demi pour programmer le remplacement du capteur 1 GSS 300 MT.**

² YRS : surveillance turbine

C. OBSERVATIONS

C1 - Le guide national de surveillance en salle de commande préconise, en tant que bonne pratique, la réalisation par le chef d'exploitation (CE) d'un autodiagnostic en équipe sur la surveillance, a minima, une fois par an. Les conclusions de cet autodiagnostic sont traduites en actions dans le projet d'équipe et / ou le contrat d'équipe. Cette bonne pratique n'est, a priori, pas mise en place sur le CNPE de Gravelines.

C2 - Lors de la confrontation entre le chef d'exploitation et l'ingénieur sûreté, les inspecteurs ont abordé l'indisponibilité de la pompe d'injection de secours aux joints des pompes primaires des réacteurs 1 et 2 survenue quelques jours auparavant. Ces échanges ont permis aux inspecteurs une meilleure compréhension du sujet. Le 15 décembre 2020, un événement significatif de niveau 1 sur l'échelle INES a été déclaré sur cette problématique.

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 et conformément à l'article R.596-5 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.

Le Chef du Pôle INB,

Signé par

Jean-Marc DEDOURGE