

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2018-017351

Orléans, le 12 avril 2018

Monsieur le Directeur CIS bio international
INB 29
RD 306
BP 32
91192 GIF SUR YVETTE Cedex

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CIS Bio international – INB n° 29
Inspection n° INSSN-OLS-2018-0781 du 29 mars 2018
« Contrôles et essais périodiques »

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Courrier ASN CODEP-OLS-2018-000827 du 8 janvier 2018 – lettre de suite de l'inspection du 21 décembre 2017

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 29 mars 2018 au sein de l'INB n° 29 sur le thème des contrôles et essais périodiques.

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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection en objet portait sur les contrôles et essais périodiques dont le programme est établi au chapitre 7 des règles générales d'exploitation (RGE) de l'INB n° 29. Les inspecteurs ont examiné les comptes rendus :

- de contrôles annuels et semestriels des remontées d'information et d'alarmes au dispositif informatisé et centralisé « Gestion Technique Centralisée » (GTC) et son système redondant « Tableau double contrôle » (TDC) ;
- de contrôles semestriels de l'alimentation secourue du système de surveillance incendie ;
- de contrôles semestriels des détections automatiques incendie ;
- de contrôles annuels des alarmes de la ventilation générale.

.../...

L'examen s'est porté sur les contrôles ayant déjà été abordés lors de l'inspection du 21 décembre 2017 sur le thème du contrôle-commande, pour lesquels les vérifications faites n'avaient pas permis de conclure sur leur conformité. Il s'est concentré sur l'exhaustivité de la réalisation des contrôles établis au chapitre 7 des RGE, le respect des périodicités et le traitement de résultats des contrôles (actions correctives, mesures compensatoires ou consignations mises en œuvre en cas de non-conformité).

Les inspecteurs ont constaté que des contrôles et essais périodiques étaient en dépassement d'échéance. Ils ont également noté que les dernières validations de plusieurs contrôles et essais périodiques avaient été faites au-delà de la périodicité requise, tolérance comprise. Ces dépassements auraient dû conduire à la mise en œuvre de mesures compensatoires, dans les périodes qui se sont écoulées entre le premier jour de dépassement d'échéance et la validation effective de l'essai. De manière générale, comme cela avait déjà été relevé lors de l'inspection du 21 décembre 2017, les modalités de traçabilité des contrôles et essais périodiques ne permettent pas de s'assurer, dans des délais raisonnables, de l'exhaustivité des vérifications faites, au regard de ce que prévoient les RGE.

A. Demandes d'actions correctives

Contrôles annuels des reports d'alarmes des réseaux de cuves d'effluents actifs

Le chapitre 7 des RGE prévoit un contrôle annuel des capteurs ultrasoniques équipant les cuves actives des ailes du bâtiment 549. Ce contrôle porte sur leur fonctionnement et celui du report d'alarmes associées, à l'atteinte des seuils de niveau haut et très haut, à la GTC.

Les derniers contrôles des reports d'alarmes des capteurs équipant les cuves des ailes DE et I ont été effectués au mois de décembre 2016, sous l'ordre de travail (OT) 61792, validé le 19 décembre 2016. L'échéance de réalisation des contrôles est donc manifestement dépassée (vos services n'ayant pas signalé que les contrôles de décembre 2016 aient pu être anticipés par rapport à la date butoir précédente), même en tenant compte de la tolérance de 25% prévue par le chapitre 7 des RGE.

Le chapitre 4 des RGE traite des mesures à prendre en cas d'indisponibilité des équipements participant au maintien de l'installation dans son état de fonctionnement autorisé. S'agissant des capteurs de niveau des cuves actives, dont l'indisponibilité doit être déclarée en l'absence de réalisation des contrôles dans les délais prescrits, le § 4.6.2 des RGE impose la mise en place d'une surveillance et de relevés de niveau des cuves concernées trois fois par jour – étant entendu par ailleurs que le bon fonctionnement des sondes « corset » et leur report d'alarme au TDC doivent être garantis. Cette mesure compensatoire ne peut être maintenue que pendant un mois, délai maximal accordé par les RGE pour rétablir la disponibilité des capteurs.

Les inspecteurs ont consulté les dernières feuilles de relevés de niveaux éditées pour les rondes journalières du jour précédent, 28 mars. Ils ont constaté que les niveaux des cuves des ailes DE et I n'y étaient pas reportés.

Demande A1 : je vous demande de procéder aux essais des capteurs de niveaux des cuves actives des ailes DE et I dans les meilleurs délais. Vous mettez en place les mesures compensatoires prévues par les RGE dans l'attente de la validation de ces contrôles. Vous me rendrez compte des mesures prises sous quinzaine.

Contrôles semestriels des systèmes de détection automatique incendie – contrôles annuels des reports d'alarme de ventilation

La lettre de suite [2] signalait plusieurs essais périodiques pour lesquels les vérifications faites en inspection du 21 décembre 2017 n'avaient pas permis de conclure sur l'exhaustivité des contrôles réalisés.

Vous avez procédé, dans les jours ayant précédé le 29 mars, à la reprise :

- des essais semestriels des systèmes de détection automatique incendie du bâtiment 555. Ces essais n'ont pas été effectués pour le deuxième semestre de l'année 2017 ;
- des essais annuels des alarmes de la ventilation générale. Ces essais avaient donné lieu à l'ouverture de l'OT 63231 au premier semestre de 2017. A sa création, cet OT comportait une date de réalisation prévisionnelle au 26 juin 2017, mais les contrôles n'ont finalement été complètement effectués que le 27 mars 2018, au-delà de la tolérance accordée par les RGE.

Il s'avère que ces reprises d'essais ont révélé :

- qu'une boucle de détecteurs automatiques incendie du bâtiment 555 était inopérante ; vous avez mis en place, dans l'attente d'une réparation, des rondes dans les locaux concernés ;
- qu'un automatisme associé à l'arrêt des ventilateurs d'extraction V2/V2bis n'était pas fonctionnel ; vous avez consigné la zone dont le confinement dynamique est assuré par ces ventilateurs dans l'attente d'une réparation.

Les mesures compensatoires qui précèdent auraient dû être mises en œuvre dès le premier jour de dépassement des échéances d'essais.

Par ailleurs, les inspecteurs ont noté :

- que les contrôles semestriels de décharge des batteries d'alimentation du système de surveillance incendie n'avaient pas été effectués à l'échéance prévue pour le deuxième semestre de 2016 ;
- que les contrôles semestriels des détections automatiques incendie des TGBT n'ont pas pu être présentés pour le premier semestre de l'année 2017.

Demande A2 : je vous demande de procéder aux contrôles et essais selon les périodicités établies au chapitre 7 des RGE - Tout constat de dépassement d'échéance maximale d'un contrôle ou essai périodique devant impérativement se traduire par la mise en œuvre de mesures compensatoires, jusqu'à la validation, dans les meilleurs délais, dudit contrôle ou essai.

Au regard de ce qui précède, vous procéderez au reclassement de l'évènement significatif déclaré le 12 mars 2018 concernant les défaillances de gestion des contrôles et essais périodiques.

Tracabilité des contrôles et essais périodiques

De manière générale, l'examen mené lors de l'inspection du 29 mars, qui visait à s'assurer de la réalisation des contrôles et essais périodiques dans les délais prescrits, n'a pu être effectué qu'en consultant directement les rapports de fin d'intervention. Les inspecteurs ont donc de nouveau constaté, comme lors de l'inspection du 21 décembre 2017, que vous ne disposez pas d'une traçabilité permettant de vérifier a posteriori, dans des délais raisonnables, que l'ensemble des contrôles prévus au chapitre 7 des RGE était correctement mené.

En particulier, aucun inventaire précis de la liste des matériels et des capteurs devant être testés lors des contrôles annuels des reports d'informations et d'alarmes à la GTC et au TDC, qui peuvent porter à la fois, sur la ventilation, les réseaux d'effluents « douteux » ou les réseaux d'effluents actifs, n'a pu être présenté aux inspecteurs.

Demande A3 : je vous demande de mettre en œuvre une traçabilité permettant de vérifier a posteriori, dans des délais raisonnables, la mise en œuvre des contrôles et essais périodiques.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Contrôles comparatifs des mesures des sondes ultrasoniques et des sondes corset des cuves « actives »

Des contrôles comparatifs entre les mesures de niveau fournies par les sondes ultrasoniques et par les sondes corset sont effectués à chaque vidange de cuve active. Ces contrôles portent sur deux critères :

- la mesure de la sonde ultrasonique doit être supérieure à celle de la sonde corset ;
- l'écart entre les mesures de la sonde ultrasonique et de la sonde corset doit être inférieur à 15%.

Les inspecteurs ont noté que le premier des deux critères précédents n'avait pas été respecté pour :

- la cuve DE2 lors des contrôles effectués à l'occasion de la vidange du 9 novembre 2017 ;
- la cuve F1 lors des contrôles effectués à l'occasion de la vidange du 25 août 2016.

Il n'a pas été présenté de demande d'intervention relative à la correction des écarts précédents.

Demande B1 : je vous demande de m'indiquer les dispositions prises à la suite des contrôles non-conformes des capteurs des cuves DE2 et F1.

Report de position des vannes d'entrée et de sortie

Parmi les reports d'informations à la GTC devant être contrôlés annuellement figure le report de la position des vannes d'entrée des cuves actives. Le contrôle de ces reports n'apparaît pas de manière explicite sur les rapports d'intervention consultés pendant l'inspection.

Vos services ont indiqué que ces contrôles pouvaient être effectués à l'occasion des vidanges des cuves actives. Ils ne sont quoi qu'il en soit pas signalés sur les fiches de vidanges vues le 29 mars. Par ailleurs, toutes les cuves actives ne sont pas systématiquement vidangées chaque année en fonction de leurs inventaires d'effluents.

Demande B2 : je vous demande de me préciser par quel moyen vous procédez au contrôle du report d'information de position des vannes d'entrée des cuves actives.

∞

Contrôle de décharge des batteries d'alimentation du système de surveillance incendie

Il a été précisé lors de l'inspection que la durée d'une heure de l'essai de décharge des batteries d'alimentation du système de surveillance incendie (SSI) permettait de tester le bon fonctionnement

.../...

des batteries, par l'observation de la pente de décharge initiale puis d'un palier, associé au contrôle de la tension aux bornes de chaque batterie en fin d'essai.

La démonstration de la représentativité de l'essai, vis-à-vis des situations considérées dans votre référentiel de sûreté (en particulier l'autonomie d'alimentation du SSI par les batteries de 12 heures), doit être consignée dans une documentation appropriée.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre le document démontrant que le programme d'essais périodiques permet de garantir que les batteries d'alimentation du SSI répondent aux exigences prévues par votre référentiel de sûreté.

☺

C. Observations

Critères de contrôles comparatifs des mesures des sondes ultrasoniques et des sondes corset des cuves « actives »

C1 : La procédure « Réseaux d'effluents actifs et douteux, Contrôles - essais - actions correctives » référencée DS/46-00-19 décrit les contrôles à effectuer sur les sondes de niveau lors des opérations de vidange des cuves actives. Outre les deux contrôles déjà mentionnés à la demande B1, un troisième contrôle, portant sur l'écart entre le volume donné par la sonde ultrasonique et le compteur du camion, doit également être effectué. Ce troisième contrôle n'est pas reporté sur les fiches de vidanges consultées lors de l'inspection.

☺

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, **à l'exception de la demande A1 pour laquelle le délai est fixé à quinze jours**, de vos 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 au chef de la division d'Orléans

Signée par : Olivier GREINER