

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2018-051588

Orléans, le 26 octobre 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-2018-0839 du 10 octobre 2018
« Visite générale »

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) précisées en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 10 octobre 2018 au sein de l'INB n°29 sur le thème : visite générale.

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 du 10 octobre 2018 à l'INB n° 29, exploitée par CIS bio international, a porté après un point de l'actualité générale de l'installation, sur l'avancement des projets soumis à l'autorisation de l'ASN, le suivi des échéances des réponses aux inspections et des actions définies, le suivi des échéances de transmission des comptes rendus d'événements significatifs et des actions qui y sont définies, les suites à divers sujets en lien avec l'exploitation et l'examen des écarts détectés récemment. Une visite détaillée des locaux, dont principalement ceux où sont mis en œuvre les projets de modifications matérielles, a été réalisée.

Il ressort de l'inspection que les actions réalisées apparaissent de qualité, que le processus de suivi des demandes de l'ASN et des actions définies a été amélioré, que la gestion des aléas à enjeux particuliers de sûreté et de radioprotection est effectuée selon une attitude prudente et que l'identification et l'enregistrement des écarts se sont améliorés.

Cependant, de nombreux non-respects d'échéances de réponses, de comptes rendus et de réalisations d'actions sont constatés. En conséquence, les efforts d'amélioration de leur suivi devront montrer leur efficience à réduire ces non-respects d'échéances.

Des difficultés sont constatées pour tenir les plannings annoncés des modifications matérielles. Les décalages de plannings induisent de fait, pour les projets de remplacement ou d'amélioration d'équipements anciens, des retards dans l'amélioration de la sûreté et de la radioprotection dans l'installation. Il conviendra de tirer les enseignements du retour d'expérience des nombreux projets en cours pour les futurs projets.

Les inspecteurs constatent que les traitements et évaluations de certains écarts doivent être plus rapides notamment pour les écarts à classer en événements significatifs.

A. Demandes d'actions correctives

Traitement d'écart

Le 12 août 2018, vous avez détecté un dépassement de la limite d'activité autorisée en technétium 99 métastable dans le laboratoire 1421. Cette limite est une exigence inscrite dans les règles générales d'exploitation de l'installation.

Un tel écart, qui relève d'un événement significatif, doit être traité selon les modalités afférentes.

Demande A1 : je vous demande de me transmettre les éléments déclaratifs dans les plus brefs délais.

Le 19 septembre 2018, vous avez détecté un écart de dépassement des limites d'activités autorisées par les règles générales d'exploitation dans le laboratoire 117. Selon les éléments de calcul figurant dans la fiche d'écart présentée, l'écart est avéré.

S'agissant d'un tel écart, qui relève d'un événement significatif, il convient de le traiter selon les modalités afférentes.

Demande A2 : je vous demande de me transmettre les éléments déclaratifs dans les plus brefs délais. Vous vous interrogerez également sur la non-caractérisation initiale de cet écart en tant qu'événement significatif.

∞

Mise en œuvre d'actions définies

En conclusion de l'analyse de l'événement significatif déclaré le 25 avril 2018 relatif à la non-consignation d'une cuve d'effluents douteux, vous aviez défini, entre autres actions, l'affichage en local du mode opératoire sur la consignation des cuves d'effluents douteux. Cette action préventive afin d'éviter le renouvellement de l'événement avait une échéance à juin 2018. Lors de la visite du local des cuves d'effluents douteux B1 et B2, les inspecteurs n'ont pas constaté la présence du mode opératoire.

Demande A3 : je vous demande de respecter l'action que vous aviez définie.

En conclusion de l'analyse de l'événement significatif déclaré le 12 mars 2018 concernant des défaillances de gestion des contrôles et essais périodiques et reclassé le 27 avril 2018, vous aviez défini, en action 1, la fonction de référent conformité des contrôles et essais périodiques (CEP). In fine, vous avez réparti cette fonction entre le directeur technique et l'ingénieur sûreté chargé du secteur maintenance qui se voit attribuer des vérifications par sondage des documents relatifs aux CEP ou inspections périodiques (IP). Cette nouvelle attribution pour l'ingénieur sûreté semble exclure les autres ingénieurs sûreté du pôle conformité de ce type de vérification, ce qui ne semble pas normal s'agissant d'ingénieurs d'un pôle chargé, entre autres attributions, de réaliser des contrôles de 2^{ème} niveau dans l'ensemble de l'installation.

Au regard de l'importance des défaillances de gestion des CEP ayant conduit à la déclaration de l'événement, il serait opportun que ce type d'attribution concerne tous les ingénieurs sûreté, même s'il peut être demandé à l'ingénieur sûreté chargé du secteur maintenance une action renforcée dans ce secteur.

Demande A4 : je vous demande de revoir les fiches de fonction des ingénieurs sûreté en conséquence de ce qui précède et de m'informer des modifications réalisées.

☺

Mise en application d'un document opérationnel

Vous avez révisé la note relative à l'accostage des poubelles aux enceintes. Cette note n'était pas connue du responsable des cyclotrons concerné par son application, car celui-ci ne faisait pas partie des destinataires de la note.

Demande A5 : je vous demande de diffuser la note révisée relative à l'accostage des poubelles aux enceintes à l'ensemble des personnels ayant à l'appliquer. Vous me transmettez la fiche de prise de connaissance renseignée.

☺

Conception du système de mesure des indices de transport des générateurs de technétium

En réponse à l'inspection du 28 mai 2018 sur le thème du transport des substances radioactives, vous avez exprimé le souhait de revoir l'état dégradé acceptable du système de mesure des indices de transport des générateurs de technétium. Il ressort de l'échange en séance que d'une part la rédaction proposée est ambiguë et inexacte par rapport à la définition de l'état dégradé et que d'autre part, s'agissant d'un système important pour la protection dont l'exigence définie est la justesse de la mesure, la démonstration de la réalisation de cette exigence par ce système n'est pas formalisée. En effet, il convient de démontrer que le traitement des mesures de sondes placées à proximité des générateurs permet d'en déduire une mesure juste de l'indice de transport. Vous noterez qu'en l'occurrence cette démonstration relative à la conception d'un équipement important pour la protection relève d'une activité importante pour la protection.

Demande A6 : je vous demande d'établir et de me transmettre la note de démonstration de la capacité du système à réaliser une mesure correcte des indices de transport des générateurs de technétium.

☺

Retards de transmissions

Vous n'avez pas répondu à la lettre de suite du 27 juin 2018 de l'inspection du 18 juin 2018 sur le thème des contrôles et essais périodiques, à laquelle nous vous demandions de répondre dans un délai de 2 mois.

Demande A7 : je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour répondre à la lettre précitée sous 1 mois.

Vous n'avez pas transmis le compte rendu de l'événement significatif déclaré le 22 juin 2018 relatif au dépassement du délai de réparation du taux de fuite de diverses enceintes. Je vous rappelle que le délai de transmission exigé est de deux mois.

Demande A8 : je vous demande de me transmettre le compte rendu d'événement significatif en objet dans les meilleurs délais.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Constatations en visite de l'installation

Lors de la visite des cyclotrons, les inspecteurs ont constaté qu'une signalisation d'un point chaud, selon vos indications, était présente sur un filtre (à proximité de la boîte à gants de transfert des cibles). Cette signalisation ne donnait pas d'information précise sur le débit de dose de ce point chaud ni sur la date de son identification. La conformité de la signalisation vis-à-vis de vos règles internes de signalisation des points chauds n'a pu être examinée.

Demande B1 : je vous demande de m'indiquer vos règles de signalisation des points chauds de l'installation et d'examiner la conformité de la signalisation en objet constatée.

Lors de la visite du laboratoire 13, la porte coupe-feu était ouverte pour permettre de maintenir une dépression correcte dans le laboratoire, selon les indications figurant sur la porte. Vous avez refermé cette porte.

Demande B2 : je vous demande de me préciser les observations qui avaient conduit à maintenir la porte ouverte et la gestion qui était faite de ce mode dégradé.

∞

Suites d'inspections

Dans le cadre du projet ioflupane, pour la phase réalisée dans le laboratoire 21, vous avez ajouté des pièges à iode en entrée des enceintes et à leur extraction (avec deux barrières en parallèle). La prise en compte de ces dispositifs dans la gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO) n'a pu être présentée en séance.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre les preuves de la prise en compte des pièges à iode des enceintes du laboratoire 21 dans la GMAO.

En réponse à la demande A1 de l'inspection du 18 avril 2018 sur le thème de la gestion des écarts, vous m'aviez transmis plusieurs fiches d'écarts correspondant à l'état du traitement de ces écarts à la date de votre réponse.

Demande B4 : je vous demande de me transmettre les fiches d'écarts précitées dans l'état relatif à l'avancement actuel de leur traitement. Vous préciserez également les actions restant à faire et le calendrier associé afin de clore le traitement de ces écarts.

Dans vos réponses à l'inspection du 6 mars 2018 sur le thème des engagements, il apparaît que la complétude des réponses à la demande A2 est difficile à apprécier étant donné que la demande reprenait des demandes d'inspections antérieures auxquelles vous n'aviez pas répondu au moment de l'inspection, mais auxquelles vous auriez répondu par la suite pour certaines. Il convient donc que vous précisiez les filiations éventuelles entre les éléments de réponse à la demande A2 et les éléments de réponses s'y rapportant mais faits par ailleurs.

Pour cette même inspection, les demandes B4 et B6 sont sans réponse formelle et concernant la réponse B9, vous avez indiqué que la situation n'aurait pas évolué.

Demande B5 : je vous demande de clarifier, compléter vos réponses aux demandes précitées et de préciser l'avancement des actions.

L'inspection du 21 décembre 2017 sur le thème du contrôle-commande avait fait l'objet, à la suite de vos réponses, de demandes complémentaires selon notre lettre du 9 août 2018. Les réponses à cette lettre restent attendues.

Quant à votre réponse à la demande B2 concernant les vérifications de la stabilité électrique du réseau des balises de radioprotection, l'avancement du traitement du problème technique rencontré est à faire.

Demande B6 : je vous demande de m'apporter les réponses aux demandes et au point qui précèdent.

∞

Suites d'événements significatifs

En conclusion de l'analyse de l'événement significatif déclaré le 15 juin 2018 relatif à la non-fermeture d'une protection radiologique d'une zone rouge, vous avez défini une action de formation et une action de mise à jour d'une procédure. Ces actions sont à échéance du 31 octobre 2018.

Demande B7 : je vous demande de m'apporter pour le 31 octobre 2018 les éléments attestant de la réalisation de ces actions.

Les suites de l'analyse de l'événement significatif déclaré le 2 mai 2018 relatif au non-respect des prescriptions techniques de la piscine THA, et les échanges en séance ont conclu qu'il était opportun d'inspecter le fond de la piscine. Cette opération sera programmée avant la fin de l'année, moyennant toutes les dispositions préparatoires et opératoires inhérentes à cette intervention.

Demande B8 : je vous demande de m'indiquer les résultats de cette inspection de la piscine.

Des actions définies à la suite de l'événement significatif reclassé le 27 avril 2018 et relatif à des défaillances de gestion des contrôles et essais périodiques, il ressort que l'action 4 est toujours en cours et que pour l'action 5, les preuves de la mise en œuvre des verrous informatiques n'ont pu être présentées aux inspecteurs.

Demande B9 : je vous demande de m'indiquer l'avancement de l'action 4 et sa nouvelle échéance et les preuves de la mise en œuvre de l'action 5.

En conclusion de l'analyse de l'événement significatif déclaré le 2 février 2018 relatif à des branchements inversés de balises de radioprotection, l'action 2 que vous avez définie porte sur la révision d'une procédure. Cette action à échéance du 1^{er} mai 2018 reste à faire pour le 31 octobre 2018 selon vos indications.

Demande B10 : je vous demande de me transmettre la procédure en objet révisée.

L'avancement des actions 1 et 2, définies en conclusion de l'analyse de l'événement significatif déclaré le 8 janvier 2018, relatif au débordement des cuves d'effluents douteux E, n'a pu être indiqué aux inspecteurs.

Demande B11 : je vous demande de me transmettre l'état d'avancement des deux actions en objet.

Selon le compte rendu ré-indiqué de l'événement significatif déclaré le 13 janvier 2017 relatif à l'inefficacité d'un piège à iode, vous deviez réparer la toiture inétanche d'un laboratoire des ailes DE. Vous avez indiqué qu'une action plus globale visait la réfection des toitures qui présentent d'autres points d'inétanchéités.

Demande B12 : je vous demande de m'indiquer le planning de l'action de réparation de l'étanchéité des toitures.

☺

Actions diverses

En conclusion de votre étude sur les rejets gazeux des cyclotrons et des échanges complémentaires, vous indiquiez dans votre courrier du 12 mars 2018 que vous transmettriez une étude complémentaire relative aux rejets d'argon 41. Ces compléments n'ont pas été transmis.

Vous indiquiez également effectuer des démarches en vue de mesurer les éventuels rejets en carbone 14.

Demande B13 : je vous demande de me transmettre les compléments d'étude sur les rejets d'argon 41. Vous m'indiquerez également les actions prévues pour la mesure du carbone 14.

Vous êtes confronté à de nouvelles difficultés de maîtrise des rejets des chlorures dans les effluents industriels. Vous avez initié des démarches en vue de remédier aux dépassements du seuil à respecter.

Demande B14 : je vous demande de me transmettre un état de la situation et des actions visant à un retour à une situation nominale.

Vous avez indiqué avoir constaté encore récemment des dysfonctionnements des préleveurs d'eaux pluviales.

Demande B15 : je vous demande de me transmettre un état de la situation, de son impact sur les prélèvements et des actions visant à un retour à une situation nominale.

Vous avez indiqué que vos démarches relatives à la gestion des sources nécessaires au fonctionnement de l'installation et qui devraient être prolongées sont toujours en cours.

Je vous rappelle que les sources de plus de 10 ans qui ne pourraient être prolongées, en particulier pour absence de repreneur, sont à gérer en déchets.

Demande B16 : je vous demande de me transmettre un état d'avancement de vos démarches de gestion des sources de plus de 10 ans.

☺

Traitement des écarts

Vous avez indiqué l'avancement des actions de traitement de l'écart du 16 janvier 2018 relatif à la contamination atmosphérique au sous-sol du cyclotron 2 et de l'écart du 30 janvier 2018 relatif à une montée ponctuelle de contamination atmosphérique en zone arrière du bâtiment 549 suite à un dégazage d'un pot dans un sas .

Demande B17 : je vous demande de me transmettre les fiches d'écart à jour.

Vous avez détecté le 14 juin 2018 un écart sur la remise en état et les contrôle de 3 châteaux non-conformes que vous avez retirés de l'exploitation. La fiche d'écart n'a pu être examinée en séance.

Demande B18 : je vous demande de me transmettre la fiche d'écart renseignée des éléments de caractérisation de l'écart et de son traitement.

Vous avez présenté la fiche de l'écart détecté le 12 septembre 2018 portant sur des défauts de sécurisation de bouchons de visite présents au niveau des protections radiologiques de diverses enceintes. Une campagne de vérification de l'ensemble des bouchons de la zone active et de leur sécurisation devait être planifiée en priorité. L'avancement de cette action n'a pas été précisé. La signalisation de ces bouchons a également été abordée mais n'a pu être précisée en séance.

Demande B19 : je vous demande de me transmettre l'état d'avancement de la campagne prévue, de me préciser les dispositions de sécurisation mises en place (dispositions matérielles et gestion opérationnelle des ouvertures et fermetures) et la signalisation au titre de la radioprotection qui est faite de ces bouchons. Vous m'indiquerez votre analyse de déclarabilité de cet écart.

Des écarts entre les mesures d'une même cuve d'effluents et concernant plusieurs cuves ont été détectés récemment. Cette situation amène à s'interroger sur une dérive potentielle rapide de ces mesures.

Demande B20 : je vous demande de m'indiquer votre analyse globale de ces écarts quant à leurs causes et les conclusions que vous en tirez.

Plusieurs écarts font état de dépressions dans les enceintes et cuves, contrôlées lors des rondes de la permanence pour motif de sécurité et technique, qui sont hors des plages requises. Les dépressions sont alors soit réglées, soit re-contrôlées correctes. Ces écarts révèlent un problème général ou de pérennité des réglages, ou de fluctuation rapide et d'efficacité d'actions correctives qui pourraient être initiées par anticipation au vu de dérives des mesures avant qu'elles ne soient hors des plages requises.

Demande B21 : je vous demande de m'indiquer votre analyse globale de ces écarts quant à leurs causes et les conclusions que vous en tirez.

L'écart détecté le 7 juillet 2018 est relatif à un déclenchement récurrent de la balise IZ2-Ci indiquant une « bouffée » de radioactivité atmosphérique en zone active du laboratoire 99 de production de générateurs de technétium Tekcis. L'origine non identifiée de cet écart doit faire l'objet d'investigations techniques en lien avec le procédé de fabrication.

Demande B22 : je vous demande de m'indiquer le résultat de vos investigations et les conclusions que vous en tirez.

☺

C. Observations

C1 : lors de la visite de l'accès au laboratoire 21, les inspecteurs ont constaté que le joint inférieur de la porte coupe-feu d'entrée était défectueux. Il convient de réparer ce joint.

C2 : j'ai pris note que vous avez indiqué aux inspecteurs que la réponse à notre demande du 22 août 2018 relatives aux situations accidentelles sera transmise fin octobre 2018.

C3 : j'ai pris note que vous avez indiqué aux inspecteurs que les réponses aux demandes A2, A6, A4 de l'inspection du 18 avril 2018 et les mises à jour des notes DS 16-01-06 et annexes et DG/00-13-09 A02 seront transmises fin octobre 2018.

C4 : j'ai pris note que vous avez indiqué aux inspecteurs que la procédure DS 46-00-19 et annexes, prévues d'être révisées en réponse à l'inspection du 29 mars 2018, seront transmises fin octobre 2018.

☺

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, sauf délais particuliers des demandes et observations qui précèdent, 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.

Le Chef de la division d'Orléans

Signé par : Alexandre HOULE