

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2019-016622

Orléans, le 9 avril 2019

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-2019-0601 du 5 février 2019
Respect des décisions ASN 2016-DC-0542, 2018-DC-0628 et 2018-DC-0636

Réf. :

- [1]. Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2]. Décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007
- [3]. Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales aux INB
- [4]. Décision n° 2016-DC-0542 de l'ASN du 16 février 2016
- [5]. Décision n° 2018-DC-0628 de l'ASN du 15 mars 2018
- [6]. Décision n° 2018-DC-0636 de l'ASN du 3 juillet 2018
- [7]. Courrier CIS bio international CR/2018-047/ilvc du 16 février 2018
- [8]. Courrier ASN CODEP-DRC-2018-038130 du 23 juillet 2018
- [9]. Courrier ASN CODEP-OLS-2018-046932 du 15 octobre 2018
- [10]. Courrier ASN CODEP-DRC-2018-051666 du 12 novembre 2018
- [11]. Courrier Cis bio international DSSNER/2019-076/ilvc du 22 février 2019

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 5 février 2019 au sein de l'INB n° 29 sur le thème du respect des décisions relatives aux suites du précédent réexamen périodique citées en référence [4], [5] et [6].

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

Pour rappel :

- la décision [4] a conditionné la poursuite de fonctionnement de l'INB, à la suite du dernier réexamen périodique, au respect de cinquante prescriptions ;
- la décision [5] a mis en demeure l'exploitant de respecter 8 prescriptions : 7 prescriptions au plus tard le 31 juillet 2018 et une au plus tard le 31 décembre 2018 ;
- la décision [6] a modifié certaines de ces prescriptions en raison de difficultés techniques rencontrées par l'exploitant.

Cette inspection complète celle du 30 août 2018 [9], qui avait pour objet de contrôler le respect des prescriptions des décisions [4], [5] et [6], dont l'échéance était fixée au 31 juillet 2018.

Les prescriptions fixées par les décisions [4] et [6] imposaient à l'exploitant de démontrer la maîtrise des risques liés à la sûreté, de définir des actions d'amélioration, puis de les mettre intégralement en œuvre. **Au 5 février 2019, les inspecteurs ont constaté que l'exploitant a transmis des éléments de réponses à l'ensemble des prescriptions fixées par les décisions [4] et [6].** Cependant, le respect de certaines prescriptions ne peut se vérifier dans le cadre d'une inspection. En effet, il nécessite une analyse approfondie des éléments de réponses apportés par l'exploitant. Par conséquent, pour certaines prescriptions, l'exploitant, dans une démarche d'amélioration continue, devra compléter ses démonstrations et ses actions d'amélioration au sein de son rapport de conclusions du réexamen périodique, en cours d'instruction par l'ASN.

∞

Prescriptions visées par la décision de mise en demeure [5]

L'ASN a mis en demeure l'exploitant [5] de se conformer aux prescriptions [INB 29-35] et [INB 29-50] au plus tard le 31 juillet 2018. Lors de l'inspection du 30 août 2018 [9], les inspecteurs avaient constaté que l'exploitant devait mettre en œuvre des actions complémentaires et des mesures compensatoires pour finaliser leur plan d'actions. Lors de la présente inspection, les inspecteurs ont vérifié que le remplacement des deux clapets coupe-feu et leur qualification ainsi que les travaux d'étanchéification de la sous-enceinte 17 avaient bien été réalisés. **Ces derniers travaux ont permis à l'exploitant de respecter les dispositions du I. de l'article 1^{er} de la décision [5].**

L'ASN a mis en demeure l'exploitant [5] de se conformer à la prescription [INB 29-54] au plus tard le 31 décembre 2018. Lors de la présente inspection, les inspecteurs ont constaté que le plan d'action, garantissant la tenue des ouvrages aux risques liés à la neige et au vent, n'a pas été intégralement mis en œuvre. L'exploitant indique que des investigations complémentaires, sur certains secteurs, restent encore à réaliser pour disposer d'une connaissance précise de l'état réel du génie civil et conclure sur leur stabilité. L'ASN note que l'exploitant a prévu d'intégrer les résultats et ses conclusions de ces investigations dans le cadre du réexamen périodique, en cours d'instruction par l'ASN. Malgré l'absence de justification de tenue à la neige et au vent de ces secteurs, l'exploitant a pu justifier le maintien et la mise en état sûr de son installation par la mise en place de consignes d'exploitation particulières. **Ces actions permettent à l'exploitant de respecter les dispositions du III. de l'article 1^{er} de la décision [5].** Par ailleurs, le plan d'action visé par le point II. de l'article 1^{er} a bien été transmis par l'exploitant.

Ainsi, les différentes actions réalisées, dans le cadre des prescriptions [INB 29-35], [INB 29-50] et [INB 29-54], ont permis à l'exploitant de répondre à l'intégralité des dispositions de la mise en demeure [5].



Prescriptions fixées par les décisions [4] et [6]

Les inspecteurs ont examiné l'avancement et le suivi des plans d'action définis par l'exploitant. Les inspecteurs ont constaté des avancées dans leur mise en œuvre, notamment pour la maîtrise du vieillissement du génie civil. Néanmoins, l'exploitant éprouve toujours des difficultés pour assurer leur suivi. **Une demande d'action corrective est formulée dans cette lettre de suite.** D'autre part, les inspecteurs restent particulièrement attentifs à la qualité et à l'avancement des plans d'action relatifs aux facteurs organisationnels et humains, à la surveillance du génie civil, et à la stabilité de l'installation à un incendie, respectivement imposés par les prescriptions [INB 29-38], [INB 29-23] et [INB 29-20]. **Ces points feront l'objet de contrôles lors d'inspections en 2019.**

L'ASN a imposé avant le 31 décembre 2018, la tenue au séisme majoré de sécurité (SMS) des bâtiments susceptibles de contenir des substances radioactives [INB 29-26][4]. Les inspecteurs ont constaté que l'exploitant n'avait pas mis en œuvre intégralement le plan d'action imposé par la prescription [INB 29-25]. Par conséquent, l'exploitant n'a pas été en mesure de garantir la tenue de tous les secteurs des bâtiments de l'installation en cas de séisme majoré de sécurité. **Une demande d'action corrective est formulée dans cette lettre de suite.**

Les inspecteurs ont constaté la mise en œuvre intégrale du plan d'action contre les effets de la foudre. Une note de synthèse rédigée par l'exploitant [11] a été fournie résumant les actions réalisées. Enfin, conformément à la demande A10 formulée à la suite de l'inspection du 30 août 2018 [9], l'exploitant a transmis, en application du décret [2], les demandes de modification des règles générales d'exploitation (RGE). Elles traduisent notamment, l'engagement de l'exploitant de diminuer l'inventaire en Iode 131 du site. Cette diminution réduit sensiblement les effets en cas d'incident ou d'accident.

À la suite des inspections du 30 août 2018 et du 5 février 2019, les inspecteurs notent que :

- les 23 prescriptions, listées ci-dessous, sont respectées sans besoin de précisions complémentaires, sous réserve que l'exploitant respecte ses engagements [7] :
 - o [INB 29-12] et [INB 29-15] relatives à la maîtrise des risques incendie,
 - o [INB 29-14], [INB 29-21], [INB 29-22-1] et [INB 29-22-2] relatives à l'inventaire radiologique et son suivi,
 - o [INB 29-28], [INB 29-29], [INB 29-30], [INB 29-31]¹, [INB 29-35], [INB 29-36], et [INB 29-37] relatives au confinement dynamique de l'installation,
 - o [INB 29-40] relative à la modernisation du tableau de contrôle de l'installation,
 - o [INB 29-45] relatives aux moyens de protection contre les rayonnements ionisants,
 - o [INB 29-46], [INB 29-48], [INB 29-49] et [INB 29-50] relatives à la gestion des déchets,
 - o [INB 29-54-1] relative aux risques liés aux effets de la foudre,
 - o [INB 29-57], [INB 29-58] et [INB 29-59] relatives à des dispositions diverses.

¹ Les actions définies, en réponse aux prescriptions soulignées, font l'objet d'instructions au titre de l'article 26 du décret, désormais codifié à l'article R.593-56 du code de l'environnement [2]

- L'exploitant a répondu aux 10 prescriptions listées ci-dessous. Toutefois, dans une démarche d'amélioration continue et dans le cadre du réexamen périodique en cours d'instruction, l'analyse de leurs réponses a déjà conduit l'ASN à demander à l'exploitant ([8] et [9]) de compléter leur démonstration de maîtrise des risques :
 - o [INB 29-11], [INB 29-13] (bâtiment 549), [INB 29-16] (bâtiment 549) et [INB 29-17], relatives à la maîtrise des risques incendie,
 - o [INB 29-27], [INB 29-32], relatives à la maîtrise du confinement dynamique
 - o [INB 29-33], [INB 29-34] et [INB 29-42], [INB 29-43] relatives aux risques de dissémination de substances radioactives et d'exposition interne
- L'exploitant a répondu aux 16 prescriptions listées ci-dessous. Outre certaines demandes formulées dans le présent courrier, l'ASN pourrait demander à l'exploitant de compléter leur démonstration de maîtrise des risques, dans une démarche d'amélioration continue et dans le cadre du réexamen périodique en cours d'instruction :
 - o [INB 29-10], [INB 29-13] (bâtiment 555), [INB 29-16] (bâtiment 555), [INB 29-19] et [INB 29-22] relative à la maîtrise des risques incendie
 - o [INB 29-22-3] relative au suivi de l'inventaire radiologique,
 - o [INB 29-23] relative au vieillissement des ouvrages de génie civil,
 - o [INB 29-24], [INB 29-25] et [INB 29-54], relatives aux agressions externes
 - o [INB 29-41] et [INB 29-44], relatives aux moyens de protection contre les rayonnements ionisants,
 - o [INB 29-51], [INB 29-51-1] et [INB 29-51-2], relatives à la gestion des déchets,
 - o [INB 29-56] relative aux risques liés aux flux de substances radioactives,
- les 4 prescriptions [INB 29-26], [INB 29-38], [INB 29-39], et [INB 29-47], fixées par la décision [4] modifiée par la décision [6] ne sont pas respectées et font l'objet de demandes particulières de l'ASN ([9] et [10]).

A. Demandes d'actions correctives

Organisation pour le suivi des plans d'action

Lors de l'inspection du 30 août 2018, les inspecteurs avaient constaté que vous rencontriez des difficultés pour suivre les plans d'action définis à la suite du précédent réexamen périodique. Par conséquent, je vous avais demandé de définir et de mettre en œuvre une organisation robuste garantissant le suivi et la maîtrise de ces actions. Vous m'aviez alors indiqué que vous disposiez d'un outil de pilotage au format Excel. Lors de la présente inspection, vous avez indiqué rencontrer les mêmes difficultés pour disposer d'un point précis d'avancement de tous vos plans d'action liés aux suites du précédent réexamen périodique.

Demande A1 : je vous demande de définir et de mettre en place un suivi périodique et une organisation robuste, permettant de garantir le suivi et la mise en œuvre de vos différents plans d'action définis à la suite du précédent réexamen périodique.

∞

Plan d'action lié à la stabilité au séisme

Concernant la prescription [INB 29-26] [4], les inspecteurs ont constaté que vous n'avez pas mis en œuvre intégralement le plan d'action imposé par la prescription [INB 29-25]. Par conséquent, vous n'avez pas été en mesure de garantir le maintien et la mise en état sûr des bâtiments de l'installation en cas de séisme majoré de sécurité, imposé par la prescription [INB 29-26].

Néanmoins, lors de la présente inspection, vous avez indiqué disposer aujourd'hui d'une bonne connaissance de l'état réel du génie civil au vu des différentes investigations réalisées ces derniers mois ayant permis de définir des travaux de renforcement en conséquence. Par ailleurs, des investigations complémentaires sur certains secteurs restent encore à réaliser.

Demande A2 : je vous demande, avant le 30 avril 2019, à l'instar de la note rédigée pour répondre à la prescription [INB 29-54], de transmettre une note technique détaillant l'avancement de votre plan d'action. Elle comprendra notamment les investigations déjà réalisées et restant à réaliser, les travaux déjà réalisés et restant à mettre en œuvre, les secteurs où vous êtes en mesure de justifier les tenues au séisme, l'échéancier à jour et détaillé.

☺

Plan d'action lié à la stabilité au feu

Les inspecteurs ont constaté que le plan d'action défini pour garantir la stabilité au feu du bâtiment 549 imposée par la prescription [INB 29-20] ne sera pas mis en œuvre dans le délai imposé. Toutefois, les inspecteurs ont constaté que vous disposiez d'une meilleure connaissance de l'état réel du génie civil par l'intermédiaire des investigations réalisées ces derniers mois. Elles vous ont permis de définir une première liste de travaux de renforcement à mettre en œuvre. Néanmoins, des investigations complémentaires sur certains secteurs restent encore à réaliser pour justifier de leur stabilité ou identifier les renforcements.

Demande A3 : je vous demande, avant le 30 avril 2019, à l'instar de la note rédigée pour répondre à la prescription [INB 29-54], de transmettre une note technique détaillant l'avancement de votre plan d'action. Elle comprendra notamment les investigations déjà réalisées et restant à réaliser, les travaux déjà réalisés et restant à mettre en œuvre, les secteurs où vous êtes en mesure de justifier les tenues au feu, l'échéancier à jour et détaillé.

Les inspecteurs ont constaté par sondage la mise en œuvre du plan d'action défini pour la prescription [INB 29-16]. Par ailleurs, la mise en œuvre de l'ensemble des travaux prévus dans le plan d'action a conduit à modifier l'état réel de votre installation et de vos dispositions pour la maîtrise des risques liés à l'incendie.

Demande A4 : je vous demande de transmettre une note technique présentant le bilan des actions menées dans le cadre de la prescription [INB 29-16].

Demande A5 : je vous demande de mettre à jour votre rapport de conclusions du réexamen périodique en tenant compte des travaux et actions réalisés pour la maîtrise des risques liés à l'incendie.

☺

Protection contre les rayonnements ionisants

La prescription [INB 29-41] [4] impose d'identifier les différentes dispositions à mettre en œuvre afin de garantir le respect des limites de doses susceptibles d'être reçues dans toutes les zones non réglementées. Lors de l'inspection du 30 août 2018 [9], les inspecteurs avaient constaté que votre plan d'action n'était pas totalement finalisé. Lors de la présente inspection, vous avez indiqué que l'évacuation des encombrants et l'installation de la signalisation, prévues au hall ouest du bâtiment 557, seraient finalisées avant la fin du mois de mars 2019.

Demande A6 : je vous demande, avant le 30 avril 2019, d'évacuer les encombrants et de délimiter la zone réglementée identifiée dans le hall ouest du bâtiment 557 conformément à votre plan d'action défini à la prescription [INB 29-41] [4].

∞

Gestion des déchets

La prescription [INB 29-47] vous impose de limiter à 2 ans la durée d'entreposage des déchets entreposés au sein du parc à fûts du bâtiment 539 et par conséquent d'évacuer les déchets historiques. Vous aviez indiqué avoir des difficultés à caractériser les fûts de déchets historiques contenant du strontium 90 et ainsi à obtenir l'agrément de l'ANDRA pour leur réception. Pour ces raisons, cette prescription a été modifiée pour exclure ces fûts de cette limitation de la durée d'entreposage. Toutefois, en mesure compensatoire, il vous a été prescrit de réaliser un plan de gestion à moyen terme de ces déchets en définissant de meilleures conditions d'entreposage.

Lors de la présente inspection, les inspecteurs ont constaté que les fûts de déchets entreposés au bâtiment 549 avaient été manutentionnés au « parc à fûts », ce qui permet une meilleure gestion des fûts de déchets entreposés sur site. Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que vous avez poursuivi et accéléré sur 2018 l'évacuation des déchets historiques (dont la durée d'entreposage était supérieure à 2 ans).

Malgré cette nette amélioration dans la gestion des déchets entreposés, vous avez indiqué aux inspecteurs qu'il reste encore, à ce jour sur site, 138 fûts de plus de 2 ans d'entreposage, dont 74 fûts qui seraient prêts à être évacués en février et mars 2019. Vous indiquez également que 59 fûts nécessitaient d'être caractérisés avant leur évacuation.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que la gestion de ces déchets était réalisée par année calendaire. Cette gestion n'est pas la plus adaptée pour l'anticipation et la gestion d'un entreposage dont la durée maximale est limitée à deux ans.

Demande A7 : je vous demande de transmettre, après l'évacuation des 74 fûts fin mars 2019 et avant le 30 avril 2019, un inventaire complet du parc à fûts. Vous préciserez le plan d'action que vous prévoyez pour l'évacuation des fûts historiques accompagné de son calendrier de mise en œuvre.

Demande A8 : je vous demande de renforcer votre gestion des déchets entreposés au sein du parc à fût afin de maîtriser correctement leur durée d'entreposage et de respecter ainsi la limite de deux ans.

Conformément aux dispositions de la prescription [INB 29-51-2], vous avez produit une étude qui définit de meilleures conditions d'entreposage des fûts de déchets contenant du strontium 90, en termes de sûreté et de radioprotection. En revanche, les inspecteurs ont constaté que cette étude ne disposait pas d'un plan de gestion à moyen terme de ces fûts formalisé tel que l'impose cette prescription.

Demande A9 : je vous demande, avant le 30 avril 2019 de transmettre le plan de gestion à moyen terme des fûts de déchets contenant du strontium 90.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Qualification des détecteurs de fumée

Conformément à la prescription [INB 29-28], vous avez justifié la présence de détecteurs de fumée au sein des différents réseaux de soufflage de l'installation, et les cas échéants procédé à leur installation. Lors de la présente inspection, vous avez indiqué que la qualification de ces détecteurs serait planifiée courant mars 2019.

Demande B1 : je vous demande, avant le 30 avril 2019, de transmettre les procès-verbaux de qualification des détecteurs de fumée des réseaux de soufflage identifiés au sein de vos éléments de réponse à la prescription [INB 29-28].

Réexamen périodique

Les différents plans d'action définis en juillet 2016 pour répondre aux prescriptions fixées par les décisions [4] et [6] pour encadrer la poursuite de fonctionnement de l'installation, vous ont conduit à réaliser de nombreux travaux qui modifient l'état réel de l'installation.

Demande B2 : je vous demande de compléter votre rapport de conclusions du réexamen périodique par la mise à jour globale des plans de votre installation.

☺

C. Observation

Suivi de l'inventaire radiologique

C1 : les inspecteurs ont vérifié que les dispositions techniques et organisationnelles, pour assurer le suivi de l'inventaire radiologique, ont bien été élargies à l'ensemble des substances autorisées par les RGE conformément au premier alinéa de la prescription [INB 29-22-3] [6]. Ces dispositions se sont traduites par la mise au point d'un logiciel informatique, conçu pour disposer à tout instant de l'inventaire radiologique au sein des différents secteurs du bâtiment 549. Lors de la présente inspection, les inspecteurs ont constaté que cet outil était complètement opérationnel.

Vous avez indiqué aux inspecteurs que le suivi des activités radiologiques au sein de l'installation continuerait d'être couplé à une surveillance humaine, afin de rendre plus robuste cette activité, notamment en cas de défaillance du logiciel. **Je vous rappelle que vous avez défini, au sein de votre chapitre 3 des RGE, cette activité comme importante pour la protection des intérêts (AIP). Il vous appartient de définir et de mettre en œuvre une organisation et les outils nécessaires pour démontrer que la maîtrise de cette activité est conforme aux dispositions de l'arrêté du 7 février 2012 [3].**

☺

À l'exception des demandes pour lesquelles **le délai est fixé à 30 avril 2019**, vous voudrez bien me faire part, sous 2 mois, 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 HOULÉ