

DIVISION D'ORLÉANS

INSSN-OLS-2014-0722

Orléans, le 29 avril 2014

Monsieur le Directeur de CIS bio international
RD 306
BP 32
91191 GIF SUR YVETTE Cedex

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
INB n° 29 – Usine de production de radioéléments artificiels
Inspection n° INSSN-OLS-2014-0722 du 19 mars 2014
« Effluents et rejets »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu aux articles L. 596-1 et suivants du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 19 mars 2014 au sein de l'INB n°29 sur le thème « Effluents et rejets ».

À la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 19 mars 2014 portait sur le thème des rejets et effluents. Cette inspection faisait suite à la décision de l'ASN n° 2013-DC-0338 du 12 mars 2013 portant mise en demeure de la société CIS bio international de se conformer aux dispositions de la décision n° 2009-DC-0158 de l'ASN du 15 septembre 2009 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux de l'INB n°29. Cette mise en demeure résultait des lacunes constatées lors de l'inspection du 14 janvier 2013 sur le même thème.

L'inspection a consisté d'une part à examiner le bilan des actions de déclinaison de la mise en demeure par CIS bio international et d'autre part à vérifier les actions annoncées par l'exploitant à la suite des deux inspections précédentes sur le même thème.

Les inspecteurs ont débuté leur inspection par une visite, ciblant les moyens de surveillance mis en œuvre sur les émissaires gazeux E9, E10, E23 et E30 et leur centralisation au local au Tableau de Contrôle (TC). Ils ont ensuite poursuivi leur inspection en salle par des examens documentaires.

Concernant les prescriptions de la mise en demeure, les inspecteurs ont constaté qu'un plan de gestion des solvants avait été élaboré et qu'il devait être mis en application pour pouvoir notamment évaluer les émissions diffuses.

Concernant d'autres prescriptions de la décision n°2009-DC-0158, dont la déclinaison reste à finaliser ou à préciser, il convient de prioriser les actions résiduelles et de les finaliser dans les meilleurs délais. Par ailleurs, les consommations d'eau et les volumes d'effluents industriels rejetés doivent être rationalisés.



A. Demandes d'actions correctives

Plan de gestion des solvants

La mise en place d'un plan de gestion des solvants répond à la décision de l'ASN n° 2013-DC-0338 du 12 mars 2013 portant mise en demeure de la société CIS bio international de se conformer aux dispositions de la décision n° 2009-DC-0158 de l'ASN du 15 septembre 2009 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux de l'INB n° 29 (paragraphe III de l'article 13 de l'annexe 1).

Le plan de gestion des solvants permet d'évaluer les émissions totales ou diffuses de l'installation et de les comparer aux valeurs limites de rejets correspondantes. C'est un bilan matière entre les entrées et les sorties de solvants sur l'installation. Le plan de gestion des solvants doit également vous permettre, par la connaissance des flux à l'intérieur de l'installation, d'orienter les actions à mener afin de réduire la consommation et les émissions de solvants tout en minimisant les transferts de pollution.

Vous avez présenté aux inspecteurs la procédure du plan de gestion des solvants que vous avez mise en place et applicable dès 2014 pour un objectif d'évaluation des émissions pour l'année. Il s'agit d'un plan de gestion des solvants (PGS) simplifié au sens du guide d'élaboration d'un plan de gestion disponible sur le site www.developpement-durable.gouv.fr.

Demande A1a : Je vous demande de réaliser l'inventaire des solvants que vous détenez et de me transmettre sous 1 mois les résultats de cet inventaire. Vous indiquerez pour chaque solvant les quantités disponibles dans l'installation. Vous me préciserez, dans le même délai, la quantité totale de solvant achetée en 2013.

Demande A1b : Je vous demande de me transmettre, sous 3 mois, à compter de l'inventaire précédent, la consommation de chaque solvant au cours de cette période. Vous joindrez à votre envoi l'inventaire réalisé à la fin de cette période.

Demande A1c : Je vous demande de justifier les facteurs d'émission retenus selon la classe de volatilité ainsi que les pourcentages de perte pour le nettoyage de la verrerie et les pertes liées aux manipulations.



Ordre de grandeurs des quantités d'effluents diffus rejetés

L'estimation des ordres de grandeurs des quantités d'effluents diffus rejetés, par catégorie et par installation répond à la décision de l'ASN n° 2013-DC-0338 du 12 mars 2013 portant mise en demeure de la société CIS bio international de se conformer aux dispositions de la décision n° 2009-DC-0158 de l'ASN du 15 septembre 2009 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux de l'INB n° 29 (paragraphe IV de l'article 11 de l'annexe 1).

Au cours de l'inspection, vous n'avez pas pu fournir aux inspecteurs de l'ASN l'estimation complète de ces ordres de grandeurs. Vous leur avez néanmoins présenté la méthode que vous utiliserez pour l'estimation de ces ordres de grandeurs. Cette méthode tient compte, notamment dans le plan de gestion des solvants, de la volatilité aux conditions d'utilisation du produit.

Demande A2 : je vous demande d'estimer sous 3 mois, à compter de l'inventaire objet de la demande A1a, les ordres de grandeurs des quantités d'effluents diffus (liquides et gazeux) rejetés par catégorie dans votre installation.



Manoeuvrabilité de la vanne d'isolement

Au cours de l'inspection du 2 juillet 2013, il a été constaté la présence d'une vanne d'isolement sur la tuyauterie des effluents industriels, dans la galerie technique, en aval des dispositifs de mesure de pH, conductivité et activité. La demande B1b de la lettre de suite de cette inspection vous demandait de préciser les conditions de fermeture de la vanne d'isolement (asservissement aux mesures en continu, ...), sa périodicité de contrôle et d'entretien et s'il s'agit d'un EIP.

Comme vous l'indiquez dans votre réponse en date du 10 octobre 2013, vous avez prévu de mettre en place pour juin 2014 une vérification périodique de cette vanne dont les modalités et la fréquence restent à définir.

Les inspecteurs ont néanmoins noté qu'aucune action de contrôle de la manoeuvrabilité de cette vanne d'isolement n'avait été entreprise depuis le 2 juillet 2013.

Demande A3 : je vous demande d'effectuer sous 1 mois une vérification de manoeuvrabilité de cette vanne d'isolement.



Mise en place de registre

Les dispositions de l'article 3 de l'annexe 1 de la décision ASN du 15 septembre 2009 définissent plusieurs registres à tenir à jour : un registre mensuel des consommations d'eau, un registre de maintenance, de vérification et d'étalonnage des dispositifs et appareils de mesure, un registre des résultats des mesures dans l'environnement et un registre des états mensuels pour chaque catégorie de rejets. L'ensemble de ces registres est archivé pendant une durée indéfinie et peut faire l'objet d'un traitement informatisé à condition qu'il puisse être facilement consulté par des services compétents et que ce traitement assure la traçabilité des modifications apportées.

Les inspecteurs vous ont demandé au cours de l'inspection de leur présenter l'ensemble de ces registres. Vous n'avez pas été en mesure de présenter le registre de maintenance tel qu'il est défini dans la décision ASN.

Demande A4 : je vous demande de mettre en place un registre unique de maintenance, de vérification et d'étalonnage des dispositifs et appareils de mesure.



Priorisation des actions à mener dans le plan d'action « rejets »

Au cours de la journée, vous avez présenté aux inspecteurs le plan d'action « rejets » de votre installation. Ce plan vise à répertorier l'état de déclinaison de l'ensemble des dispositions des décisions de l'ASN du 15 septembre 2009 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux et les limites de rejets dans l'environnement des effluents gazeux de votre installation.

Les actions de ce plan sont classées en fonction de leur avancement (en cours ou à faire) et de leur conformité (conforme/non-conforme) et font apparaître une date estimée de solde.

La vérification des dispositions du paragraphe I de l'article 11 de l'annexe 1 de la décision, à savoir que les conditions de collecte, de traitement et de rejet des effluents gazeux sont telles qu'elles n'entraînent aucun risque d'inflammation ou d'explosion, ni la production, du fait du mélange des effluents, de substances nouvelles, fait partie des actions à faire et ne comporte pas d'échéance de réalisation.

Demande A5 : je vous demande de solder en priorité la vérification que les mélanges gazeux collectés, traités et rejetés n'entraînent aucun risque d'inflammation ou d'explosion. Vous me rendrez compte du solde de cette action.



État zéro des plans du réseau rejets et effluents

Les dispositions du paragraphe VI de l'article 9 de l'annexe 1 de la décision ASN du 15 septembre 2009 définissent que l'exploitant établit des plans, mis à jour, de tous les réseaux de fluides et de transferts des effluents liquides ou gazeux, sur lesquels sont reportés les organes de visites, de contrôle ou de prélèvements. Ces éléments sont tenus à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire.

En réponse à la demande des inspecteurs, vous avez présenté 6 plans pour lesquels vous avez indiqué qu'ils n'étaient pas mis à jour.

Vous avez également indiqué prévoir une mise à jour des plans au fil des modifications éventuelles à venir. Comme les inspecteurs vous l'ont indiqué, cette disposition ne peut assurer la disponibilité de plans à jour si elle est mise en place sur la base de plans qui n'intègrent pas les modifications antérieures. Il convient donc qu'un état de validité des plans soit fait.

Demande A6 : je vous demande de me transmettre la mise à jour des plans du réseau rejets et effluents de votre installation.



Incertitudes associées aux mesures réalisées

Les dispositions du paragraphe IV de l'article 1 de l'annexe 2 de la décision ASN du 15 septembre 2009 prévoient que vous établissiez un document, transmis à l'ASN, mentionnant et justifiant les incertitudes associées aux mesures réalisées.

Vous n'avez pas été en mesure au cours de l'inspection de présenter aux inspecteurs les documents mentionnant et justifiant les incertitudes associées à l'ensemble des mesures réalisées sur votre installation.

Demande A7 : je vous demande de me transmettre l'ensemble des documents mentionnant et justifiant les incertitudes associées aux mesures réalisées sur votre installation.

∞

B. Demandes de compléments

Seuils de décision – activité volumique des eaux pluviales et des effluents sanitaires

Les dispositions du paragraphe VII de l'article 20 de l'annexe 1 de la décision ASN du 15 septembre 2009 prévoient que soit mesurée globalement, par des méthodes garantissant des seuils de décision inférieurs à 0,05 Bq/l en alpha global, 0,075 Bq/l en bêta global et 5 Bq/l en tritium, l'activité volumique d'origine artificielle des eaux pluviales et des effluents sanitaires.

Vous n'avez pas été en mesure au cours de l'inspection de présenter aux inspecteurs les documents définissant ces méthodes de contrôle.

Demande B1 : je vous demande de me transmettre les méthodes que vous mettez en oeuvre pour garantir les seuils de décisions définis au paragraphe VII de l'article 20 de l'annexe 1 de la décision ASN du 15 septembre 2009.

∞

Registres mensuels transmis à l'ASN

Vous transmettez mensuellement à l'ASN les résultats de la surveillance des consommations d'eau, des transferts et rejets d'effluents et de leur impact sur l'environnement en application de l'article 2 de l'annexe 2 de la décision ASN du 15 septembre 2009.

Vous avez présenté aux inspecteurs de l'ASN les résultats des analyses physico-chimiques des cuves d'effluents douteux. Ces analyses se font depuis peu et leurs résultats n'étaient donc pas transmis à l'ASN.

Demande B2 : je vous demande d'intégrer dorénavant les résultats des analyses physico-chimiques des cuves d'effluents douteux dans les registres transmis mensuellement.

∞

Réseau de distribution d'eau potable – organes de coupures

Les dispositions de l'article 7 de l'annexe 1 de la décision ASN du 15 septembre 2009 prévoient que les ouvrages de raccordement sur le réseau de distribution d'eau potable soient équipés d'un ou de plusieurs organes de coupure ou de tout autre dispositif équivalent permettant d'éviter, notamment à l'occasion de phénomènes de retour d'eau, une perturbation du fonctionnement du réseau ou une contamination de l'eau distribuée.

Vous n'avez pas été en mesure au cours de l'inspection de présenter aux inspecteurs l'ensemble des plans, à jour, de votre réseau de distribution d'eau potable et précisant la localisation de chaque organe de coupure.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre le plan de votre réseau de distribution d'eau potable. Vous y ferez apparaître la localisation des organes de coupures mis en place. Vous vous positionnerez sur l'état d'opérabilité de ces organes et le caractère suffisant de leur programme de contrôle et maintenance.



Gestion des installations et des rejets gazeux non radioactifs

Les dispositions du paragraphe II de l'article 13 de l'annexe 1 de la décision ASN du 15 septembre 2009 prévoient que vous teniez à jour un état indiquant la nature et la quantité des fluides frigorigènes utilisés en service, entreposés, consommés, récupérés et recyclés. Elles prévoient aussi que vous teniez à jour un plan général d'implantation des matériels et des entreposages concernés.

Il est prévu aussi que vous teniez à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire les pièces attestant des contrôles, des interventions et du suivi des flux de fluides frigorigènes.

Demande B4 : je vous demande de me transmettre les pièces attestant des contrôles, des interventions et du suivi des flux de fluides frigorigènes.



C. Observations

C1- Je vous rappelle que vous vous êtes engagés, par le courrier DSRSN/2014-066-wv du 3 mars 2014, à nous transmettre la valeur du volume rejeté d'effluents industriels et des principaux contributeurs de consommation d'eau pour fin mai 2014.

C2- Les calculs des rejets radioactifs gazeux de votre installation se font sur la base de débits forfaitaires et non sur la base des débits réels mesurés. Compte tenu des mesures et enregistrements en continu des débits réels, une réflexion sur l'intérêt de calculer les rejets radioactifs gazeux sur la base des débits réels serait opportune.

C3- Les inspecteurs ont noté qu'il n'y a pas de priorisations mises en œuvre pour la planification de vos actions restant à solder. Il convient de préciser les échéances de traitement de ces actions résiduelles et de les finaliser dans les meilleurs délais, notamment en tenant compte des demandes susvisées.

C4- Au cours de l'inspection de l'ASN du 3 juillet 2013, vous aviez indiqué aux inspecteurs que vous écririez au CEA pour demander d'être informé en cas de dysfonctionnement des stations de mesures dans l'environnement. Vous avez indiqué au cours de l'inspection que vous n'aviez toujours pas contacté le CEA de Saclay et que vous deviez le faire. Cette démarche est à formaliser rapidement.

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans **un délai qui n'excèdera pas deux mois** sauf pour les demandes A1a, A1b, A2 et A3 faisant l'objet de délais spécifiques. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

Le chef de la division d'Orléans

signé par : Pierre BOQUEL