

DIVISION D'ORLÉANS

Orléans, le 27 novembre 2012

CODEP-OLS-2012-063561

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-2012-0593 du 25 octobre 2012
Thème « respect des engagements »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, l'INB n°29 a fait l'objet d'une inspection annoncée le 25 octobre 2012 sur le thème « respect des engagements ».

Suite aux constatations effectuées 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 25 octobre 2012 portait sur le thème du respect des engagements. Dans ce cadre, les inspecteurs se sont particulièrement intéressés à certains engagements que l'exploitant a pris, en 2010 et en 2012, lors de l'instruction du dossier de réexamen de sûreté, ainsi qu'à des demandes de l'ASN formulées lors de cette instruction. Ils ont également vérifié la réalisation d'actions pour lesquelles l'exploitant s'était engagé à l'issue de précédentes inspections ou de l'analyse d'évènements significatifs. Les inspecteurs ont procédé à une vérification de documents en salle, puis à une visite notamment dans le bâtiment 549 (zone avant et zone arrière), de la zone d'entreposage contiguë au bâtiment 557 et à proximité du parc à gaz.

.../...

De cet examen par sondage, il en ressort que, bien que l'exploitant ait mis en place deux organisations pour suivre les engagements qu'il a pris et les demandes de l'ASN (une première pour les suites du réexamen de sûreté et un second pour les autres engagements ou demandes issus d'inspections, d'analyse d'événements significatifs, etc.), le respect des engagements reste perfectible. En effet, les inspecteurs ont identifié plusieurs engagements pour lesquels les échéances ne sont pas respectées (notamment un engagement de 2010 qui devait être réalisé « dans les meilleurs délais »). Par ailleurs, plusieurs actions faisant suite à des engagements ou des demandes ne sont pas finalisées ou n'ont pas fait l'objet d'une vérification, tracée, de la qualité de leur réalisation telle que demandée notamment par l'article 10 de l'arrêté du 10 août 1984, en particulier pour ce qui concerne le dispositif de mise en service automatique des pièges à iodes. De plus, sur l'ensemble des engagements examinés, des actions correctives ou des informations complémentaires apparaissent nécessaires. **Par conséquent, l'ASN vous demande de renforcer significativement votre organisation de suivi de vos engagements en termes de respect des délais, de traçabilité des actions réalisées et d'information de l'ASN.**

A. Demandes d'actions correctives

Mise en service automatique des pièges à iodes

En réponse à la demande n°6 de la lettre de suites de l'ASN CODEP-DRD-2010-052857 du 30 septembre 2010, vous vous étiez engagé à installer, en 2011, un dispositif de mise en service automatique des pièges à iode des réseaux d'extraction « ambiance ».

Le jour de l'inspection, aucune preuve technique n'a pu être présentée pour justifier la qualification et la disponibilité de ce dispositif, ce qui constitue un non respect de l'article 10 de l'arrêté du 10 août 1984. De plus, les fiches réflexes disponibles au tableau de contrôle (TC) ne font pas état de ce dispositif et ne prévoient pas la vérification de son bon fonctionnement s'il devait être mis en service.

Demande A1 : je vous demande, sous quinze jours, de vous assurer que le dispositif a été installé de façon satisfaisante, c'est-à-dire que les exigences préalablement définies ont été respectées et que ce dispositif a fait l'objet d'une qualification adéquate, afin qu'il puisse être opérationnel en cas de nécessité. De façon générale, je vous rappelle que toute activité concernée par la qualité doit notamment faire l'objet de la définition des exigences à respecter et d'un compte rendu, tels que définis par l'article 10 de l'arrêté du 10 août 1984.

De plus, vous vérifierez si une mise à jour du référentiel de sûreté et de la documentation opérationnelle est nécessaire (notamment pour ce qui concerne les contrôles et essais périodiques, la définition des critères de bon fonctionnement, les fiches réflexe, etc.). Les éventuelles modifications qui pourraient être à apporter devront être traitées selon les procédures adéquates.

∞

Test d'efficacité des pièges à iodes

L'engagement B4, que vous avez pris en 2010, demandait de préciser, dans les meilleurs délais, dans le mode opératoire du test de l'efficacité des pièges à iodes que ces tests sont réalisés immédiatement après la mise en service des réchauffeurs. Le jour de l'inspection ce mode opératoire n'était qu'en version projet.

.../...

Par ailleurs, vous avez indiqué que la notion de « barrière de filtration » mentionnée dans la version projet de ce mode opératoire, comprenait la mise en service des réchauffeurs.

Demande A2 : je vous demande, sous quinze jours, de finaliser et valider la mise à jour de ce mode opératoire conformément à l'engagement B4. De plus, vous vous assurerez que la notion de « barrière de filtration » est explicitée de façon à y inclure la « mise en service des réchauffeurs ».

∞

Essais de mise en service de la ventilation

Plusieurs engagements, notamment II.10, sont à réaliser à l'issue des essais de mise en service de la ventilation. Or vous avez indiqué que ces essais dont le programme a fait l'objet d'une déclaration au titre de l'article 26 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté, du transport des substances radioactives et d'un accord exprès de l'ASN le 19 novembre 2010, ne sont à ce jour pas terminés.

Demande A3 : je vous demande de prendre des dispositions permettant de finaliser au plus tôt les essais de mise en service de la ventilation du bâtiment 549. A cet égard, je vous rappelle que le Groupe permanent d'experts en charge des usines a souligné dans son avis du 20 mars 2012 que ces essais devaient être finalisés au plus tôt.

Demande A4 : je vous demande de m'indiquer l'état d'avancement des essais, en référence aux programmes d'essais objets de l'accord susmentionné. A cet égard, vous explicitez les raisons pour lesquelles certains essais ne sont pas encore réalisés. De plus, compte tenu de cet état intermédiaire, vous vous assurerez du respect des exigences définies dans le référentiel de sûreté et des dispositions présentées dans votre dossier ayant conduit à l'accord précité. Vous me transmettez votre analyse de cet état intermédiaire.

∞

Amélioration du confinement des enceintes THA

En réponse à l'engagement II.14 relatif à l'amélioration du confinement des enceintes THA, vous avez transmis un PV succinct de réception des ouvrages, relatif à la mise en place de filtres de très haute efficacité (THE) au niveau de l'entrée d'air de ces enceintes, et vous avez indiqué que les télémanipulateurs seraient ensachés au niveau des faces avant.

Or au cours de l'inspection, vous n'avez pas été en mesure de fournir un document permettant de présenter les exigences définies pour réaliser les opérations d'installation des filtres et le respect de ces exigences à l'issue de l'installation.

De plus, au cours de la visite, les inspecteurs ont constaté qu'un des deux télémanipulateurs de l'enceinte THA2 n'était pas ensaché.

Enfin, les inspecteurs se sont interrogés sur le positionnement de la vanne du circuit d'entrée d'air au niveau des filtres THE récemment installés.

Demande A5 : je vous demande de :

- préciser comment vous vous êtes assuré que les opérations de mise en place des systèmes de filtration ont correctement été réalisées ;
- indiquer si le positionnement des vannes observé en inspection est satisfaisant ;

.../...

- finaliser les actions relatives à l'amélioration du confinement au niveau des télémanipulateurs ;
- le cas échéant, mettre à jour votre référentiel de sûreté.



Mesures du taux de fuite des enceintes et des boîtes à gant du bâtiment 555

L'engagement II.16 concernait la réalisation, dès 2012, d'une mesure du taux de fuite annuelle et le renforcement des opérations de maintenance préventive des enceintes et des boîtes à gants du bâtiment 555, selon une démarche similaire à celle mise en œuvre pour les enceintes et boîtes à gants du bâtiment 549. Lors de l'inspection, vous avez présenté les mesures réalisées le 24 octobre 2012 sur deux enceintes du bâtiment 555. Or le document support à ces mesures n'est pas apparu adapté à la réalisation de ces mesures, aucun critère d'acceptabilité des taux de fuite n'est défini, aucune action corrective, en cas de dérive, n'est prévue et le programme de maintenance ne tient pas compte de cette nouvelle mesure à réaliser.

Demande A6 : je vous demande de finaliser au plus tôt les actions relatives à l'engagement II.16, en particulier en élaborant un document adapté aux mesures à réaliser, en définissant des critères à respecter, en prévoyant des actions correctives en cas de dérives du taux de fuite et en mettant à jour le programme de maintenance.



Plan d'actions « incendie »

L'engagement I.7 portait sur la définition d'un plan d'actions « incendie ». Une des actions identifiées dans cet engagement concernait la prévention, permettant d'atteindre mi 2012 les potentiels calorifiques surfaciques « cibles » définis pour les locaux et pour les enceintes du bâtiment 549.

De façon globale, les inspecteurs ont relevé que les opérations prévues dès 2012 dans ce plan d'actions « incendie » sont à ce jour peu avancées. De plus, il apparaît que l'action relative à la réduction des potentiels calorifiques dans le bâtiment 549 n'est pas achevée, ce qui n'est pas satisfaisant.

Demande A7 : je vous demande de préciser les actions restant à réaliser pour solder l'opération relative à la prévention précitée pour le bâtiment 549. Je considère que ces actions devront être soldées au plus tard le 15 décembre 2012.

Par ailleurs, il conviendra que l'organisation que vous avez définie pour réaliser les opérations issues du plan d'actions « incendie » vous permette de respecter les échéances définies.



Parc à gaz

L'engagement II.22 portait sur la mise en place, avant fin septembre 2012, de dispositions de prévention, de surveillance et de limitation des conséquences afin d'éviter l'agression du parc à gaz par un incendie. Fin septembre 2012, vous avez apporté des premiers éléments de réponses.

Au cours de la visite, les inspecteurs ont relevé que :

- le stock de palettes à proximité du parc à gaz était encore très important et l'exploitant n'a pas été en mesure d'indiquer où les palettes déplacées avaient été entreposées ;

.../...

- plusieurs bouteilles de gaz (argon, argon-méthane, hélium, acétylène) étaient présentes en dehors du parc à gaz prévu à cet effet.

Ils ont noté qu'une demande auprès de la Formation Locale de Sécurité (FLS) avait été faite afin d'ajouter un moyen d'extinction mobile dans cette zone.

Demande A8 : je vous demande de :

- **me préciser si des palettes ont effectivement été déplacées pour réduire leur quantité à proximité du parc à gaz et comment vous garantissez la présence d'un stock minimal dans cette zone ;**
- **vous assurer d'un entreposage satisfaisant des bouteilles de gaz au niveau du parc à gaz prévu à cet effet ;**
- **m'indiquer la date à laquelle le moyen d'extinction supplémentaire sera disponible.**

☺

Charges maximales d'exploitation

Les engagements II.23 et II.24 concernaient la mise en place d'un marquage signalétique visible indiquant les charges d'exploitation admissibles dans les locaux dans lesquels sont effectuées des manutentions de charges lourdes et sur les toitures des bâtiments contenant des matières radioactives et limitant ces charges en cas de neige (en tenant compte du poids des équipements fixes).

Au cours de la visite, les inspecteurs ont noté la présence de plusieurs panneaux indiquant une limite de charge d'exploitation. Or en zone arrière du bâtiment 549, le marquage sur les trappes indiquait une charge maximale de 12 T/m², alors que les documents transmis dans le cadre de l'instruction du réexamen de sûreté prenaient en compte une charge maximale de 5T/m² (il convient de noter que pour la dalle de la zone arrière, entourant notamment les trappes précitées, la charge maximale est de 10T/m²).

Par ailleurs, les inspecteurs ont noté que le bâtiment 539 ne fait pas l'objet d'une limitation des charges d'exploitation ; l'actuel accès à la terrasse ne permettant pas l'apport de charges lourdes.

Demande A9 : je vous demande de :

- **rendre cohérent, dans les meilleurs délais, l'affichage des charges maximales, notamment sur les trappes, avec la démonstration de sûreté ;**
- **justifier que le poids des équipements fixes a correctement été pris en compte ;**
- **justifier l'absence de limitation pour certains bâtiments contenant des matières radioactives (tel que le bâtiment 539).**

☺

Risque foudre

L'engagement II.26 demandait de prendre les dispositions permettant la réalisation de contrôles du bon fonctionnement des équipements électriques associés aux EIS en cas d'impact de la foudre identifié dans un rayon de 2 km. Dans le cadre des suites du réexamen de sûreté, vous avez transmis à l'ASN la fiche réflexe n° 4 datée du 30 juin 2012.

Or lors de l'inspection, les inspecteurs ont noté que :

- cette fiche ne porte que sur les armoires électriques des ventilateurs EIS ;
- il n'est pas précisé comment un impact de la foudre dans un rayon de 2 km serait identifié ;

.../...

- cette fiche n'était pas disponible au tableau de contrôle (TC) et les agents du TC ne semblaient pas en avoir connaissance.

Demande A10 : je vous demande de :

- justifier le fait que cette fiche réflexe ne porte que sur les équipements électriques des ventilateurs EIS et, le cas échéant, de compléter cette fiche en ajoutant les autres équipements électriques associées aux EIS dont la vérification du bon fonctionnement, en cas d'impact de foudre, serait nécessaire ;
- préciser comment serait utilisée cette fiche, en particulier comment l'impact dans un rayon de 2 km serait identifié ;
- rendre disponible la fiche réflexe validée au TC et former les opérateurs en conséquence.

∞

Systeme documentaire relatif à la sûreté et la radioprotection

En réponse à la demande n° 3 de la lettre de suites de l'ASN CODEP-DRD-2010-052857 du 30 septembre 2010, vous aviez présenté des dispositions à mettre en place pour améliorer la gestion des données relatives à la sûreté et la radioprotection, notamment pour garantir l'intégration des exigences dans la documentation opérationnelle.

Par ailleurs, dans le compte rendu de l'évènement significatif du 2 août 2011, vous vous étiez engagé à réaliser une action, avant mars 2012, pour maîtriser l'ensemble des critères des règles générales d'exploitation et leur déclinaison dans les documents opérationnels.

Lors de l'inspection, vous avez présenté un tableau Excel reprenant l'ensemble des critères relatifs aux contrôles et essais périodiques (CEP) définis dans une nouvelle version des règles générales d'exploitation à ce jour non applicable. Cet outil n'est donc à ce jour pas opérationnel. Les inspecteurs regrettent qu'il n'ait pas été déployé sur les critères actuellement en vigueur. De plus, ils relèvent que les autres critères (hors CEP) ne sont pas intégrés dans un outil de gestion opérationnel.

Demande A11 : je vous demande de finaliser la mise en œuvre des améliorations proposées en réponse à la demande n°3 de la lettre ASN du 30 septembre 2010 précitée, améliorations partiellement reprises dans le compte rendu de l'évènement significatif du 2 août 2011. Les critères, autres que ceux correspondant aux CEP, devront également être intégrés dans un outil adapté, tel que vous vous y êtes engagé.

∞

Générateurs entreposés à proximité du bâtiment 557

Au cours de la visite, les inspecteurs ont relevé que des générateurs étaient entreposés à l'extérieur du parc d'entreposage attenant au bâtiment 557 ; ce parc constitue une zone contrôlée normalement prévue pour recevoir ces générateurs, tel que défini dans le rapport de sûreté, les règles générales d'exploitation et l'étude déchets.

Demande A12 : je vous demande de respecter les modalités définies dans votre référentiel de sûreté pour la gestion de ces générateurs qui ont vocation à être entreposés dans la zone contrôlée à l'arrière du bâtiment 557.

∞

.../...

B. Demandes de compléments d'information

Registres d'isolement des réseaux d'extraction

Dans le cadre de l'engagement I.5, la réponse que vous aviez transmise à l'ASN, avant l'inspection, indiquait que les registres d'isolement des réseaux d'extraction « procédé » des ailes D, E et I et des réseaux d'extractions des locaux non sectorisés des bâtiments 549 et 555 sont de type « modèle papillon inox ». Votre réponse présentait les caractéristiques de ce type de registre. Or lors de l'inspection les inspecteurs ont relevé que des modèles de registres différents étaient également installés.

Demande B1 : je vous demande de compléter la réponse que vous avez apportée à l'engagement I.5, afin de tenir compte des différents modèles de registres installés et des caractéristiques associées.

∞

Consignes d'exploitation des laboratoires

Les inspecteurs ont noté par sondage que certaines consignes de mise à l'état sûr des laboratoires avaient été révisées afin d'y préciser que les pré-poubelles doivent être fermées par des couvercles en dehors de leur phase de remplissage. L'engagement II.11 prévoyait que les consignes d'exploitation des laboratoires soient de la même manière mises à jour, ce n'est pas le cas.

Demande B2 : je vous demande de finaliser les actions relatives à l'engagement II.11, en particulier pour ce qui concerne les consignes d'exploitation des laboratoires.

∞

Seuils des balises de surveillance de l'irradiation

S'agissant de l'engagement B9 « mettre en œuvre des seuils des balises de surveillance de l'irradiation différents selon les zones, en cohérence avec le zonage radiologique, afin d'assurer une alerte du personnel suffisamment rapide pour éviter de dépasser les limites associées au zonage », celui-ci est à ce jour considéré « non soldé », or il ne figure pas dans votre tableau de suivi des engagements.

Demande B3 : je vous demande d'ajouter l'engagement B9 dans votre tableau de suivi et de me présenter les actions qui ont été réalisées (mises en œuvre de seuils différents selon les zones) pour satisfaire cet engagement et le cas échéant les compléter.

∞

Activité en iode 131

Les inspecteurs ont souhaité connaître l'activité en iode 131 présente dans l'aile C du bâtiment 549 le jour de l'inspection. Seules les activités des radioéléments présents dans les laboratoires 19 et 20 ont été présentées.

Demande B4 : je vous demande de m'indiquer l'activité en iode 131 qui était présente dans l'aile C le 25 octobre 2012. Par ailleurs, je vous demande de m'expliquer les raisons vous ayant conduit à ne pas pouvoir donner cette valeur le jour de l'inspection.

.../...

Suites de l'inspection « radioprotection » du 20 décembre 2011

Lors de l'inspection « radioprotection » du 20 décembre 2011, les inspecteurs avaient relevé qu'en zone arrière, plusieurs conduits de ventilation, qui n'étaient plus reliés à une enceinte, étaient simplement bouchés par de l'adhésif. En réponse à la lettre de suites de cette inspection, vous vous étiez engagé à obturer, avant avril 2012, ces conduits par des bouchons ou des plaques métalliques, qui seraient étanchés et fixés mécaniquement. Lors de l'inspection du 25 octobre 2012, plusieurs conduits étaient dans un état similaire à celui identifié en décembre 2011.

Demande B5 : je vous demande de finaliser l'action que vous aviez identifiée à la suite de l'inspection du 20 décembre 2011.

∞

Gestion des zones non réglementées

Dans le cadre de la réponse à l'engagement II.4, vous avez indiqué qu'un logiciel était en cours de développement pour vérifier l'absence de dépassement des doses dans toutes les zones non réglementées.

Demande B6 : dans l'attente de la mise en œuvre effective de ce logiciel, je vous demande de préciser l'organisation mise en place pour garantir et vérifier les respects des limites de doses susceptibles d'être reçues dans toutes les zones non réglementées, objet de l'engagement II.4.

∞

Laboratoire 12

Lors de la visite, les inspecteurs ont noté que le laboratoire n°12 correspondait à une zone bleue, or la réponse que vous avez transmise fin septembre 2012 dans le cadre de l'engagement II.19 indique qu'il s'agit d'une zone verte.

Demande B7 : je vous demande de justifier cette incohérence et si nécessaire de réaliser, dans les meilleurs délais, les actions correctives.

C. Observations

C1 : Les inspecteurs notent que plusieurs engagements dont l'échéance est fin 2012 semblent peu avancés (notamment II.6, II.7, II.9, II.17). Ils relèvent que l'engagement II.4, qui doit être réalisé dans les meilleurs délais, est toujours en cours.

C2 : Les inspecteurs ont relevé que l'échéance à fin 2012 de l'engagement II.13 ne pourra pas être respectée, les travaux de sécurisation des systèmes d'ouverture des sas de plusieurs enceintes étant programmés en 2013. Les inspecteurs regrettent que cette information n'ait pas été communiquée à l'ASN lors de la réunion de suivi des suites du réexamen de sûreté de septembre 2012. Les inspecteurs rappellent à nouveau que les suites du réexamen devront être réalisées dans les délais définis. Les éventuels reports d'échéance devront faire l'objet d'une information officielle et justifiée à l'ASN.

.../...

C3 : Les engagements II.19 et B.10 pris dans le cadre du réexamen peuvent être considérés soldés.

C4 : Lors de la visite, les inspecteurs ont relevé que certaines ouvertures de l'enceinte du laboratoire n°8 étaient verrouillées, d'autres non. Il conviendra de rendre cohérent le verrouillage de ces ouvertures.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas 2 mois, sauf mentions spéciales. 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.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Fabien SCHILZ