

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2017-021698

Orléans, le 1^{er} juin 2017

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-2017-0603 du 18 mai 2017
« Gestion des sources radioactives »

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 réactive a eu lieu le 18 mai 2017 au sein de l'INB n°29 sur le thème de la gestion des sources radioactives.

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 18 mai 2017 portait sur la gestion des sources scellées nécessaires au fonctionnement de l'installation. L'activité de reprise des sources scellées dont CIS bio international avait été fournisseur a néanmoins été examinée au travers de l'analyse de plusieurs écarts.

Les inspecteurs ont examiné la gestion des sources nécessaires au fonctionnement au travers de l'inventaire des sources concernées, de l'organisation mise en place, des outils de gestion, des contrôles réglementaires réalisés, du suivi des mouvements de sources et de la visite de locaux dans lesquels sont entreposées ou utilisées les sources. Les traitements d'écarts et les suites d'événements significatifs ont également été examinés.

Il ressort positivement de l'inspection que la gestion et le suivi des sources nécessaires au fonctionnement de l'installation font l'objet d'une organisation dynamique s'appuyant sur la réaffirmation des rôles et responsabilités des différents acteurs, des actions de formation, de sensibilisation et de retour d'expérience nécessaires en particulier au vu du retour événementiel récent, d'actions ayant permis d'optimiser le besoin en sources nécessaires avec, le cas échéant, des actions en partie initiées de mises aux déchets de sources et des prolongations d'autres sources à réaliser. Pour les inspecteurs, cette organisation et son fonctionnement apparaissent essentiels à la bonne gestion des sources, tant dans le suivi des sources en exploitation que pour la gestion des sources à mettre aux déchets ou à prolonger.

Par contre, des écarts relatifs aux activités de reprises de sources dont CIS bio international avait été fournisseur révèlent que des préparations d'opérations, des précautions pour la réception des colis de sources et des traitements d'écart doivent être renforcés. Comme dans l'événement objet de l'inspection du 11 mai 2017, l'ASN attend que l'exploitant renforce le fonctionnement de son organisation pour respecter l'application du référentiel de sûreté et de radioprotection de l'installation.

Par ailleurs, différents constats des inspecteurs au cours de la visite de terrain révèlent des manques de rigueur d'exploitation.

Enfin, il est apparu aux inspecteurs, lors de la visite, que de nombreuses sources anciennes considérées comme des déchets, entreposées dans divers laboratoires, ne faisaient pas l'objet d'une gestion clairement définie. Il doit être remédié à cette situation.

A. Demandes d'actions correctives

Gestion d'un conteneur de sources mis aux déchets

Le 17 octobre 2016, dans le cadre de la mise aux déchets d'un conteneur de sources, vide, vous avez découpé à la scie ce conteneur dans le bâtiment 539.

Compte tenu du blindage du conteneur, en uranium appauvri, l'opération a entraîné la dispersion de poussières contaminées au sol.

L'opérateur a été contrôlé sans contamination alpha. Le sol du local a dû être décontaminé.

Les parties découpées du conteneur ont été mises en sac et entreposées dans le bâtiment.

Les inspecteurs constatent :

- que cette opération n'a pas eu une préparation à la hauteur des enjeux, à savoir que la présence d'uranium appauvri dans le blindage du conteneur n'a pas été prise en compte alors qu'un procès-verbal de caractérisation du conteneur l'indiquait.

- que l'opération s'est faite dans une zone non contaminante, porte du bâtiment ouverte et sans disposition particulière, le conteneur étant scié au sol. De fait, le conteneur qui constitue un déchet nucléaire a été découpé à l'air libre. En conséquence, une analyse de déclarabilité de l'écart au titre des critères des événements impliquant l'environnement, figurant dans la guide ASN des modalités de déclaration du 21 octobre 2005, doit être réalisée.

- que les morceaux de conteneur, maintenant ensachés, sont entreposés dans le bâtiment et constituent de fait de la matière mobilisable en cas d'incendie. Je vous rappelle que les conditions d'entreposage d'uranium appauvri dans le bâtiment ont été précisées à la suite de notre courrier d'accord exprès du 4 mai 2016 et spécifiées dans la révision des règles générales d'exploitation qui s'en est suivie. L'entreposage réalisé ne correspond pas à ces exigences.

Demande A1 : je vous demande de prendre, dans les plus brefs délais, les dispositions appropriées à la gestion de l'uranium appauvri du conteneur : évacuation de l'installation ou entreposage selon les exigences des règles générales d'exploitation.

Demande A2 : je vous demande de me transmettre l'analyse de déclarabilité de l'opération de découpe sous quinzaine.

☺

Sources anciennes considérées comme des déchets

Les inspecteurs ont essentiellement examiné la gestion des sources dites en exploitation de l'installation. Ils ont néanmoins examiné quelques aspects relatifs à l'activité de reprise des sources anciennes dont vous avez été fournisseur. Ils ont constaté, lors de la visite, qu'étaient entreposés dans les laboratoires 104 et 1423 des sources anciennes qui n'étaient plus utilisées et qui sont considérées comme étant des déchets.

La gestion de ces sources en déchets n'est pas apparue clairement définie, en termes de responsabilités de prise en charge au sein de l'installation, d'inventaire (nature, nombre, activité, localisation, etc.) et d'actions en vue de leur évacuation.

Sauf erreur de ma part, le bilan annuel des déchets ne permet pas d'identifier ces sources.

Demande A3 : je vous demande de m'indiquer tout élément relatif à la gestion et au suivi de ces sources : responsabilités, inventaire, actions pour leur évacuation, exutoires ... Le cas échéant, vous mettrez en place une organisation de gestion de ces sources considérées comme des déchets.

☺

Rangement du coffre à sources du sous-sol

Les inspecteurs ont visité en sous-sol le local dans lequel un coffre permet d'entreposer les sources dont le SPR a la responsabilité. Les inspecteurs ont constaté que le coffre contenait des déchets (câbles ...), que le rangement des sources était désordonné et qu'il n'y avait pas sur place d'inventaire des sources présentes.

Je considère que la bonne tenue du rangement du coffre peut être une composante des actions d'amélioration de la rigueur d'exploitation sur laquelle nous vous avons exprimé à plusieurs reprises des attentes.

Demande A4 : je vous demande d'améliorer le rangement et le suivi du coffre à sources du sous-sol. Vous m'indiquerez les dispositions mises en place.

☺

Gestion de déchets en sous-sol

En sous-sol et en sortie du sous-sol de l'aile F du bâtiment 549, les inspecteurs ont constaté qu'une poubelle de déchets (a priori de type TFA selon les dires des accompagnateurs des inspecteurs) ne comportait aucune indication sur la nature des déchets.

Cette absence d'identification n'est pas conforme aux règles de gestion des déchets dans l'installation.

Demande A5 : je vous demande de corriger l'écart constaté et de veiller à une gestion plus rigoureuse des poubelles ou sacs de déchets dans l'installation.

☺

Entreposage des dosimètres passifs

Au cours de la visite des laboratoires 103-104, les inspecteurs ont constaté, dans le vestiaire d'entrée, que plusieurs dosimètres passifs étaient restés accrochés à des blouses.

Cette situation n'est pas conforme aux règles d'entreposage des dosimètres passifs, hors période d'utilisation, qui prévoit notamment que chaque emplacement d'entreposage comporte en permanence un dosimètre témoin.

Demande A6 : je vous demande de respecter les règles d'entreposage des dosimètres passifs, hors temps de port. Vous m'indiquerez le lieu d'entreposage des dosimètres en objet.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Gestion des sources de plus de 10 ans ou à évacuer en filières déchets

A la suite de votre dernier inventaire des sources scellées en exploitation dans l'installation et de divers événements, vous avez établi des listes de sources à mettre aux déchets, certaines devant être remplacées, et de sources de plus de 10 ans que vous souhaitez prolonger. Cette nécessité de prolongation a d'ailleurs été identifiée depuis plusieurs années mais sans effet immédiat de votre part. Des actions dans ces objectifs ont eu lieu récemment, d'autres vont être initiées.

Je vous rappelle que les prolongations de ces sources sont soumises à autorisation de l'ASN, sur la base d'un dossier de demande au titre de l'article 26 du décret procédures. Le dossier doit en particulier justifier les demandes de prolongation et doit notamment comporter les avis des fournisseurs.

Dans un courrier du 27 juin 2016, vous indiquiez qu'à la suite du contrôle réglementaire externe, 4 sources d'américium 241 étaient supposées fuyardes et devaient être mises aux déchets. Vous avez indiqué lors de l'inspection que finalement elles ne seraient pas réellement fuyardes et que vous envisagiez de demander la prolongation de leur durée d'utilisation. Vous remarquerez que compte tenu de l'âge de ces sources et des manques d'éléments les concernant, il n'apparaît guère envisageable de les prolonger.

Par ailleurs, vous avez indiqué que plusieurs documents opérationnels internes en lien avec la gestion et le suivi des sources étaient prévus d'être mis à jour.

Demande B1 : je vous demande de me transmettre dans 6 mois un état d'avancement des actions de mise aux déchets, de prolongation, de remplacement des sources et de mise à jour des documents opérationnels relatifs à la gestion des sources.

Demande B2 : je vous demande de clarifier votre stratégie sur le devenir des 4 sources d'²⁴¹Am précitées.

☺

Conformité d'un colis de sources réceptionné dans l'installation

Vous avez réceptionné en juillet 2016 dans le bâtiment 539 un irradiateur chargé de 3 sources au ⁶⁰Co. Il s'agissait de la reprise de sources que vous aviez fournies par le passé.

A réception, vous avez constaté que l'irradiateur n'était pas obturé par son bouchon d'origine mais par une plaque de plomb scotchée. Ce montage est resté en place pendant le transport.

Ce montage, pour le moins surprenant, a amené les inspecteurs à vous interroger plus globalement sur la conformité à la réglementation du transport, dont la responsabilité principale est du ressort de l'expéditeur. Peu d'éléments ont pu être fournis aux inspecteurs en séance sur les caractéristiques du colis pour le transport (type de colis, modèle, conformité du colis). Néanmoins, la fiche d'écart que vous avez établie fait mention d'un dossier de transport complet et les fiches de reprise de sources indiquent que ces sources sont « non-conformes ».

Vous avez indiqué avoir mis en place à la suite de cet écart un questionnaire préalable qui est transmis au demandeur de reprise de sources. Ce questionnaire vous permet d'évaluer l'acceptabilité du colis dans l'installation et d'en refuser l'acceptation le cas échéant.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre sous quinzaine les éléments du dossier de transport dont vous disposez, en particulier la copie de la déclaration d'expédition. Vous me transmettez le questionnaire mis en place en vue d'évaluer l'acceptabilité des colis. Vous m'indiquerez dans quelles conditions sont actuellement entreposés l'irradiateur avec les sources et vous vous prononcerez sur la sûreté du confinement des sources.

☺

Inventaire des sources dans les PDA (paratonnerres à dispositif d'amorçage)

L'installation est équipée de plusieurs PDA. La question de savoir si ces matériels étaient équipés de sources est restée en suspens.

Demande B4 : je vous demande de m'indiquer si ces matériels sont équipés de sources. Dans l'affirmative, vous m'indiquerez le nombre et les caractéristiques de ces sources et la gestion qui en est faite (inventaire, suivi, reprise ...).

☺

C. Observations

C1 : vous avez précisé, dans la procédure de suivi réglementaire des sources radioactives, les modes de gestion des mouvements internes de sources. Compte tenu notamment des écarts constatés dans un passé récent dans la gestion de ces mouvements internes, il convient que le respect de cette procédure fasse l'objet de vérifications renforcées.

C2 : compte tenu du retour d'expérience événementiel de 2016, il conviendrait que les intervenants en charge du contrôle réglementaire externe fassent l'objet d'un accompagnement dans l'installation adapté à la bonne réalisation de leur mission.

☺

Vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, sauf délais particuliers des demandes A2, B1 et B3, 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 : Pierre BOQUEL