

DIVISION D'ORLÉANS

INS-2010-CISSAC-0006

Orléans, le 20 décembre 2010

Monsieur le Directeur de CIS bio international
RN 306
BP 32
91192 GIF SUR YVETTE Cedex

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
INB n° 29 – Usine de production de radioéléments artificiels
Inspection n° INS-2010-CISSAC-0006 du 2 décembre 2010
Thème « facteurs organisationnels et humains »

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 courante le 2 décembre 2010, sur le thème des facteurs organisationnels et humains.

A la suite des constatations formulées 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 2 décembre 2010, au sein de l'usine de production de radioéléments artificiels (INB n°29), concernait la prise en compte des facteurs organisationnels et humains (FOH) dans les activités de l'installation. Les inspecteurs se sont intéressés à l'organisation mise en oeuvre pour prendre en compte les FOH, aux objectifs et aux plans d'actions associés, ainsi qu'aux moyens humains disponibles. Ils ont ensuite examiné les modalités de mise en oeuvre du suivi des formations des agents et évalué la prise en compte des FOH dans l'élaboration des dossiers de sûreté, le suivi des interventions et l'analyse des événements significatifs et des écarts. Enfin, une visite de l'aile I du bâtiment 549 et du local où est implanté le tableau de contrôle a été réalisée.

.../...

Il ressort de l'inspection que la prise en compte des FOH nécessite d'être sensiblement améliorée. Les objectifs spécifiques aux FOH devront clairement être identifiés, déclinés et suivis. Des améliorations sont également attendues pour ce qui concerne la gestion des interventions, l'analyse des écarts et l'examen des événements significatifs en termes de FOH. Les modalités d'autorisation de mise en actif de l'aile I font également l'objet de demandes d'actions correctives.

L'inspection a fait l'objet de deux constats d'écarts notables : le premier concerne l'absence de réalisation du recyclage radioprotection d'un agent du service de protection contre les rayonnements et le second porte sur l'absence d'ouverture d'une fiche d'écart à la suite de la découverte de la non qualification de la sonde de mesure en continu de la cheminée E23.

A. Demandes d'actions correctives

Politique et organisation FOH

Les inspecteurs ont souhaité connaître la politique de l'INB en termes de FOH, ainsi que les objectifs associés pour l'année 2010. Il est apparu qu'aucune note officielle ne définit cette politique et qu'aucun objectif spécifique n'a été identifié.

Les inspecteurs ont également souhaité vérifier la réalisation du plan d'actions FOH présenté au chapitre 6 du volume B du rapport de sûreté transmis dans le cadre du réexamen de sûreté en cours et la déclinaison d'une action identifiée dans le bilan de sûreté 2009, concernant la responsabilisation des chefs d'exploitation. Quelques actions ont ponctuellement été effectuées. Toutefois, dans la mesure où aucun suivi structuré et tracé n'a été réalisé, il n'a pas été possible d'obtenir un bilan FOH.

Demande A1 : je vous demande d'élaborer une politique FOH pour l'INB n°29, de définir des objectifs associés, basés sur un bilan qui aura préalablement été établi, et de prendre les dispositions nécessaires au suivi des plans d'actions qui découleront de ces objectifs. L'organisation qui sera mise en œuvre pour assurer ce suivi devra clairement être définie et le suivi de chaque action devra être formalisé. Par ailleurs, vous me présenterez les objectifs FOH qui seront retenus pour l'année 2011.

L'examen de l'organisation de l'INB a montré qu'aucun correspondant FOH n'était identifié, bien que certains agents ont suivi ou vont prochainement suivre des formations sur ce sujet.

Demande A2 : je vous demande de nommer a minima un correspondant FOH qui sera identifié comme référent dans ce domaine. Sa lettre de missions devra explicitement fixer ses responsabilités et ses activités. Vous veillerez à ce qu'il ait suivi les formations adéquates.

Formation

Les fiches « description de poste » identifient les connaissances nécessaires à l'exercice des fonctions associées au poste, mais ne listent pas les formations requises.

Demande A3 : je vous demande d'établir un référentiel de formation par métier, notamment pour ceux en lien avec la sûreté nucléaire et la radioprotection. La formation par compagnonnage devra, en tant que de besoin, être prévue dans ce référentiel.

L'organisation relative à la gestion et au suivi des formations est partiellement présentée dans le chapitre 3 des règles générales d'exploitation. En séance, vous avez indiqué que les formations étaient principalement suivies par le service « ressources humaines », excepté pour les habilitations relatives à la radioprotection qui sont gérées par le service « radioprotection ».

Demande A4 : je vous demande de compléter le chapitre 3 des règles générales d'exploitation pour ce qui concerne l'organisation du suivi des formations et des habilitations.

L'examen du dossier des formations suivies par un technicien du service « radioprotection » a révélé que le recyclage radioprotection, prévu tous les trois ans par l'article R.4451-50 du code du travail, n'a pas été effectué. Ceci a fait l'objet de l'établissement d'un constat d'écart notable.

Demande A5 : je vous demande de respecter la réglementation pour ce qui concerne la réalisation du recyclage radioprotection. Vous identifierez l'ensemble des agents concernés par cet écart et vous indiquerez à quelle échéance ils effectueront ce recyclage.

∞

Gestion des interventions

En début d'inspection, les inspecteurs ont souhaité connaître les interventions programmées le 2 décembre 2010. Cette information n'a pas pu être précisément transmise, les interventions étant planifiées à la semaine. Les inspecteurs s'interrogent alors sur les modalités de prise en compte des risques liés à la co-activité, sur les conditions d'élaboration des analyses de risques préalables à certaines opérations et sur la maîtrise des accès, notamment lorsqu'il s'agit d'intervenants d'entreprises extérieures.

Demande A6 : je vous demande de définir et de mettre en œuvre une organisation permettant de gérer et de suivre les interventions ou les chantiers, en particulier afin d'identifier de façon exhaustive les actions à réaliser préalablement à l'intervention (analyse de la co-activité notamment établie sur la base d'un planning quotidiennement actualisé, analyse des risques, vérification des habilitations pour les accès, ...), lors de son déroulement (visite de terrain) et à sa clôture. Cette organisation devra être détaillée dans un document approprié.

∞

Mise en actif de l'aile I

L'examen de la « check-list » conduisant à l'autorisation de mise en actif de l'aile I le 4 novembre 2010 a montré que plusieurs actions la constituant n'avaient pas été effectuées, celles-ci étant jugées non bloquantes par l'exploitant. Les inspecteurs considèrent toutefois que les actions non réalisées, notamment relatives à la mise en service du système déclenchant les asservissements de la sectorisation incendie, à la réalisation de la formation du personnel au nouveau tableau de contrôle et au tri des alarmes, ne sont pas assorties de mesures compensatoires satisfaisantes. En particulier, aucune consigne relative à la sectorisation en cas d'incendie n'a été rédigée. Ceci amène les inspecteurs à s'interroger sur la pertinence de l'analyse préalablement à la mise en actif. L'exploitant n'a en outre pas été en mesure d'indiquer les modalités de prise en compte des aspects liés aux facteurs organisationnels et humains lors de cette analyse.

Par ailleurs, un contrôle de second niveau réalisé le 24 novembre 2010 a également mis en évidence ces lacunes. D'autres anomalies ont été identifiées à cette occasion et concernent l'absence de traçabilité de la qualification des voies de radioprotection et de la sonde de mesure en continu de la cheminée E23. L'absence d'ouverture d'une fiche d'écart à la suite de la détection de l'absence de qualification de la sonde de mesure de la cheminée E23 a fait l'objet de l'établissement d'un constat d'écart notable.

Demande A7 : je vous demande de reconsidérer la mise en actif de l'aile I autorisée le 4 novembre 2010 et a minima de mettre en œuvre les mesures compensatoires adéquates, notamment pour ce qui concerne l'absence d'asservissement de la sectorisation incendie à la détection, la formation des agents notamment en charge du tableau de contrôle, l'élaboration des fiches réflexe et l'absence de qualification de la sonde de mesure de la cheminée E23. Vous veillerez également lors de cette nouvelle analyse à prendre en compte les aspects liés aux facteurs organisationnels et humains. Vous me communiquerez sous quinze jours les dispositions prises en conséquence.



Instruction des évènements significatifs et des écarts

Les inspecteurs ont consulté la liste des fiches d'écart ouvertes depuis le 1^{er} août 2010. L'intitulé des écarts laisse à penser que beaucoup d'entre eux relèvent des FOH. Toutefois, leur analyse n'identifie pas la typologie des FOH impliqués. Concernant les évènements significatifs, leur compte-rendu montre qu'une analyse FOH semble être réalisée, toutefois elle pourrait généralement être plus approfondie.

Demande A8 : compte-tenu du nombre conséquent d'écarts ou d'évènements significatifs liés aux FOH, je vous demande d'approfondir vos analyses notamment en distinguant les FOH par typologie. Ceci vous permettra également d'en extraire un bilan en vue d'identifier les actions à mener.

Demande A9 : je vous demande de me présenter les écarts correspondant aux fiches 2010/09/001, 2010/09/007, 2010/09/008, 2010/10/003, 2010/10/005, 2010/10/006, 2010/11/001, 2010/11/002 et 2010/11/004 et l'analyse détaillée qui en a été faite (circonstances, causes, conséquences et actions correctives mises en œuvre).

S'agissant de la fiche d'écart 2010/10/003 relative au dépassement du seuil de 5 μ Sv pour du personnel non exposé, vous indiquerez comment vous vous êtes assuré que la dose reçue par des agents présents dans la zone concernée ne dépasse pas 80 μ Sv/mois, conformément à l'article 5 de l'arrêté du 15 mai 2006.

Les inspecteurs ont relevé que les actions correctives des évènements significatifs comportaient régulièrement des actions de sensibilisation des agents.

Demande A10 : je vous demande d'effectuer un bilan de l'efficacité de ces actions de sensibilisation mises en œuvre après la détection et/ou l'analyse des évènements significatifs et, si besoin, de les compléter par d'autres actions correctives.

Pour ce qui concerne les évènements intéressants, vous n'avez pas défini de critères permettant de les identifier, contrairement au guide ASN de 2005 relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux évènements significatifs impliquant la sûreté, la radioprotection ou l'environnement applicable aux installations nucléaires de base et au transport de matières radioactives.

Demande A11 : je vous demande de définir des critères permettant d'identifier les évènements intéressants, conformément au guide ASN de 2005 précité.

Le rejet d'iode de 10 MBq détecté le 29 septembre 2010 et ayant entraîné une réduction du débit de ventilation et le port du masque de façon temporaire dans la zone arrière du bâtiment 549 a été discuté lors de la dernière réunion des chefs d'exploitation. Ce rejet n'a pas conduit à un dépassement du seuil d'alerte que vous avez défini, en revanche il aurait dû faire l'objet de l'ouverture d'une fiche d'écart. Il convient également de relever que l'origine de ce rejet n'a pas été identifiée.

Demande A12 : je vous demande de formaliser l'analyse de l'anomalie relative au rejet d'iode de 10 MBq du 29 septembre 2010 en ouvrant une fiche d'écart et de vous positionner quant au classement de cet écart, notamment en regard de l'activité rejetée, de la réduction du débit de la ventilation et des critères définis dans les règles générales d'exploitation. Vous me communiquerez les résultats de cette analyse.

B. Demandes de compléments d'information

Formation

Les inspecteurs ont noté qu'aucune formation spécifique FOH n'a été suivie par les agents depuis le début de l'année 2010.

Demande B1 : je vous demande de me présenter le programme de formation 2011 et d'identifier les formations relatives aux FOH.

Réorganisation dans le cadre de la limitation de l'iode 131

Dans le cadre de la réorganisation liée à la limitation de l'iode 131 dans le bâtiment 549, le besoin d'une analyse FOH n'était pas identifié le jour de l'inspection.

Demande B2 : je vous demande de m'indiquer si la réorganisation liée à la limitation de l'iode 131 dans le bâtiment 549 fera l'objet d'une analyse FOH.

∞

Evènements significatifs et écarts

Les inspecteurs ont relevé que l'analyse de l'événement significatif du 9 septembre 2010, relatif au dépassement des seuils de propreté radiologique à la suite d'une contamination en face avant des laboratoires, ne semblait pas achevée, des actions correctives complémentaires à celles identifiées dans le compte-rendu ayant dernièrement été identifiées. Il s'agit en particulier de la décision de placer de façon ponctuelle un appareil de contrôle de la contamination à proximité du laboratoire n° 8 à l'origine de la contamination.

Par ailleurs, la chronologie présentée dans ce dernier document montre une absence de connaissance des faits entre 10h20 et 12h30, les transferts de la contamination n'étant notamment pas explicités.

Demande B3 : je vous demande de réviser votre compte-rendu d'événement significatif afin de compléter la chronologie des faits et d'intégrer l'ensemble des actions correctives qui auront été identifiées à l'issue d'une analyse finalisée.

Cet évènement rappelle la nécessité de placer les appareils de contrôle de contamination au plus près des locaux à risque, afin que le personnel puisse détecter au plus tôt une éventuelle contamination.

∞

C. Observations

C1 : Les inspecteurs ont noté qu'un nouvel outil « global » de gestion des engagements et des actions serait mis en application début 2011.

C2 : Les inspecteurs ont relevé que vous envisagiez de rédiger la procédure définissant l'organisation mise en oeuvre pour l'analyse des évènements significatifs en 2011.

C3 : Les inspecteurs ont noté que le document répondant à la décision « management de la sûreté et de la radioprotection » du 16 juillet 2009 est en cours de révision et sera transmis fin 2010 à l'ASN. Le chapitre 2 des règles générales d'exploitation sera en conséquence révisé, à la même échéance.

∞

.../...

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas 2 mois, sauf délai contraire précisé dans le corps de la présente lettre. 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 : Simon-Pierre EURY