

DIVISION D'ORLÉANS

REF : CODEP-OLS-2010-047604

Orléans, le 26 août 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-0003 du 5 août 2010  
Thème « gestion des effluents »

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 5 août 2010, sur le thème de la gestion des effluents.

Suite aux 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 5 août 2010, au sein de l'Usine de production de radioéléments artificiels - INB n°29, concernait la gestion des effluents, de leur collecte à leurs rejets ou évacuations.

Les principaux aspects suivants ont été examinés : la mise en application des nouvelles décisions fixant les prescriptions de consommation d'eau, de rejets des effluents liquides et gazeux et les limites de rejets dans l'environnement des effluents gazeux (ces décisions ASN n° 2009-DC-0157 et 0158 du 15 septembre 2009 sont applicables depuis le début de l'année 2010), les dispositions de contrôles et maintenance périodiques et l'exploitation des équipements.

Il en ressort que les rejets effectués respectent les nouvelles valeurs limites autorisées et que la surveillance de ces rejets et les dispositions d'exploitation des équipements de collecte et rejets sont en rapport avec les enjeux actuels.

.../...

Néanmoins, la déclinaison des nouvelles décisions présente quelques lacunes, il convient que l'exploitant vérifie très rapidement l'exhaustivité de leur mise en application et corrige les non-conformités résiduelles.

L'exploitant rencontre actuellement des difficultés dans la prise en charge par le CEA des effluents actifs, ce qui nécessite des mesures dérogatoires temporaires de gestion des cuves de collecte et d'entreposage. Un constat d'écart notable relatif à un défaut d'assurance qualité dans l'application de ces mesures a été notifié. Sur ces mêmes cuves, on note par ailleurs des actions en cours nécessaires à la fiabilisation des mesures de niveaux.

Il est en outre à noter la finalisation d'actions d'amélioration d'équipements tels que le réseau des effluents douteux et les aires de dépotage, le lancement d'opérations de curage pour entretien des cuves et des perspectives de réduction de la consommation d'eau après mise en service de nouveaux équipements (générateurs de vapeur, suppression d'une tour aéroréfrigérante).

Quelques aspects relatifs à la définition et la gestion de paramètres d'exploitation ou de seuils d'alarmes doivent être précisés.

#### **A. Demandes d'actions correctives**

##### Mise en application des nouvelles décisions fixant les prescriptions de consommation d'eau, de rejets des effluents liquides et gazeux et les limites de rejets dans l'environnement des effluents gazeux

Un examen par sondage de la déclinaison opérationnelle des nouvelles décisions applicables depuis le début de l'année 2010 a mis en évidence les écarts suivants :

- le registre de maintenance (suivant annexe 1 à la décision 158, article 4 II 1°) n'a pas été créé ;
- l'estimation des rejets diffus gazeux (suivant annexe 1 à la décision 158, article 11 IV) n'a pas pu être présentée ;
- les équipements pour prélèvements de gaz rares sur les émissaires de gaz E6 et E9 (suivant annexe 1 à la décision 158, article 14 II) ne sont pas opérationnels ;
- la mesure en continu bêta global sur l'émissaire E9 (suivant annexe 1 à la décision 158, article 14 II ) reste à mettre en œuvre, moyennant une évolution du Tableau de Contrôle des Rayonnements (dans l'attente, cette mesure est déduite de plusieurs mesures en amont) ;
- pour les effluents transférés à la station d'épuration des effluents industriels, les termes de l'article 20 III suivant l'annexe 1 à la décision 158, relatifs aux analyses chimiques, ne sont pas respectés.

Par ailleurs, l'exhaustivité des programmes de contrôles périodiques et de maintenance préventive des dispositifs et appareils de mesure utilisés en application de la décision 158, voire des dispositifs d'échantillonnage, n'a pu être complètement démontrée. D'autre part, certains contrôles périodiques, tels que les contrôles des sondes de pH et de conductivité et alarmes associées sur le rejet d'effluents industriels, ne sont pas tracés.

Globalement, il apparaît que la mise en application des nouvelles décisions n'a pas fait à ce jour l'objet d'une analyse détaillée et finalisée de la conformité de leur déclinaison, malgré une entrée en application de ces décisions en janvier 2010 et la connaissance que vous aviez de leur contenu depuis plus d'un an. J'estime que cette situation est anormale et que des moyens adaptés doivent être mis en œuvre dans le meilleurs délais pour assurer une déclinaison conforme des décisions en objet.

**Demande A1 : je vous demande de réaliser une analyse complète de la conformité de la déclinaison des prescriptions des décisions en objet. Vous m'indiquerez la liste des non-conformités relevées (avec références des articles concernés) ; ces non-conformités seront enregistrées dans votre fichier des écarts et suivies selon votre processus de traitement des écarts. Vous vous engagerez, pour chaque non-conformité, sur des échéances à court terme de mise en conformité.**

**Demande A2 : je vous demande d'établir l'exhaustivité des programmes de contrôles périodiques et maintenance préventive des dispositifs et appareils de mesure, voire des dispositifs d'échantillonnage, utilisés en application de la décision 158. Vous m'indiquerez la liste des dispositifs et appareils avec pour chacun le programme de référence, la nature du contrôle et sa fréquence. Vous établirez, s'ils n'existent pas, les documents d'enregistrement de ces contrôles et maintenances périodiques.**

∞

Mesures de niveau dans les cuves d'effluents actifs

Les mesures réalisées dans ces cuves par deux dispositifs redondants mais de technologies différentes ont fait l'objet de vérifications et contrôles particuliers à la suite de l'événement du 20 juin 2009. Cependant la justesse et la concordance des mesures données par les deux dispositifs nécessitent une fiabilisation de ces mesures pour s'affranchir de problèmes de dérives notamment. Les inspecteurs ont en particulier noté au cours de la visite pour la cuve B1 un écart de mesure entre les deux dispositifs de 0,2 m<sup>3</sup>.

Dans ce contexte, vous avez en projet l'établissement d'un nouveau programme de contrôle périodique des jauges de mesures dites « Corset ».

**Demande A3 : je vous demande de m'indiquer le bilan des actions réalisées depuis l'événement du 20 juin 2009 pour fiabiliser ces mesures, les actions complémentaires prévues et de finaliser et mettre en œuvre le programme d'essais périodiques revu des jauges au plus tôt.**

∞

.../...

*Suivi renforcé des niveaux des cuves d'effluents actifs soumises à dispositions dérogatoires temporaires*

Les difficultés de prise en charge par le CEA des effluents liquides actifs et les retards induits dans la planification des évacuations de votre installation de ces effluents vous conduisent à ne pouvoir gérer certaines cuves d'entreposage (cuves des ailes B et C) selon une plage normale de remplissage. Vous avez ainsi obtenu l'accord de l'ASN pour une gestion dérogatoire temporaire du remplissage de ces cuves autorisant un remplissage au-delà des niveaux limites habituels moyennant un suivi renforcé des niveaux de ces cuves. Ces dispositions dérogatoires et leur échéance d'application (jusqu'à fin 2010) doivent vous permettre, en relation avec le CEA, de rétablir un rythme adapté d'évacuation de ces effluents et une gestion de ces cuves dans leur domaine normal de fonctionnement.

Le jour de l'inspection, ces dispositions dérogatoires avaient été appliquées à deux cuves, l'une ayant retrouvé un niveau dans la plage normale suite à une vidange partielle récente, l'autre étant consignée à un niveau proche de la limite accordée dans le cadre de la dérogation.

Néanmoins, le suivi renforcé de ces cuves dans leurs phases de remplissage et les relevés associés, qui étaient les principales mesures compensatoires conditionnant la mise en œuvre de la dérogation, n'ont pu être présentés. Selon vos indications, vous n'aviez pas estimé opportun d'archiver ces relevés. S'agissant du contexte et d'une action qui constitue une activité concernée par la qualité, cette absence d'archivage constitue un défaut d'assurance de la qualité. Ceci vous a été notifié.

**Demande A4 : je vous demande, pour les cuves B et C auxquelles seraient appliquées les dispositions dérogatoires autorisées, d'assurer a minima jusqu'à l'échéance de fin de mise en application de la dérogation (fin 2010) l'archivage des relevés des contrôles renforcés des niveaux.**

☺

*Contrôle des eaux pluviales*

Par courrier en date du 27 octobre 2009, vous vous étiez engagé à réaliser au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2010 une mesure du plomb dans le réseau d'eau pluvial de l'installation.

Cette action n'a pas été réalisée.

**Demande A5 : je vous demande de vous engager sur une nouvelle échéance à court terme de réalisation de cette mesure.**

☺

.../...

## **B. Demandes de compléments d'information**

### *Seuils d'alarmes sur les rejets gazeux*

Vous avez fixé (suivant annexe 1 de la décision 158, article 14 II) des seuils d'alarmes (alarme haute et alarme très haute) sur les mesures d'activités des rejets de chacun des quatre émissaires.

**Demande B1 : je vous demande de m'indiquer les bases de définition de ces seuils, leur pertinence en regard des rejets normaux de l'installation et les consignes d'actions sur apparition de ces alarmes.**

∞

### *Dépressions des cuves d'effluents douteux*

Lors de la visite, il a été constaté que la dépression dans les cuves d'effluents douteux de l'aile D du bâtiment 549 était quasi nulle ; ces cuves sont pourtant reliées au réseau de ventilation qui assure le confinement dynamique des locaux et équipements du bâtiment. Une indication était portée sur l'appareil de mesure pour rappeler qu'une dépression supérieure à 1 mmCE était attendue. Vous avez indiqué que cette dépression ne faisait l'objet d'aucun relevé ou suivi. Cette disposition d'exploitation, dans la situation constatée, apparaît surprenante.

Je note également que, si les cuves d'effluents des ailes B, C, F et G, sans distinction de la nature des effluents, ont des paramètres de dépression définis dans le chapitre 4 des RGE, les paramètres de dépression définis pour les cuves des ailes D et E se limitent dans ce même chapitre aux cuves actives.

**Demande B2 : je vous demande de m'indiquer votre analyse de l'impact de la dépression observée sur les cuves D.**

**Demande B3 : je vous demande de préciser les critères de dépression pertinents pour les cuves d'effluents douteux du bâtiment et leur mode de contrôle et suivi.**

**Demande B4 : je vous demande de mettre en cohérence votre référentiel (rapport de sûreté et RGE) avec ces critères et ces modes de contrôle et suivi.**

∞

## **C. Observations**

C1 : Les inspecteurs ont noté que les échéances relatives aux puits au sable, prévues à l'article 5 de la décision n°2009-DC-0158 seront respectées. Concernant plus particulièrement les puits au sable identifiés inaccessibles, des investigations pour identifier des canalisations reliées aux deux puits inaccessibles seront envisagées.

.../...

C2 : Il a été constaté, lors de la visite de la pièce 36 du sous-sol des ailes D et E du bâtiment 549, des traces de fuites sur une canalisation d'effluents industriels. Il conviendrait qu'une réparation soit réalisée.

C3 : Il a été noté que la sonde de mesure du pH dans la tuyauterie de rejet des effluents industriels était hors service et devait être changée rapidement.

C4 : Lors de la visite au tableau de contrôle, il a été noté que l'alarme de niveau haut sur la cuve B2, apparue le 7 juillet 2010, n'avait pas fait l'objet d'une traçabilité de son traitement dans le cahier d'exploitation.



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

Copie :  
ASN/DRD  
IRSN/DSU

Signé par : Simon-Pierre EURY