

DIVISION DE MARSEILLE

N/Réf. : CODEP-MRS-2011-057927

**Monsieur le directeur du CEA
CADARACHE
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

Objet : Contrôle des Installations nucléaires de base du centre de Cadarache.
Inspection n° INSSN-MRS-2011-0723 du 13 octobre 2011 à Cadarache

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, une inspection a eu lieu le 13 octobre 2011 sur le thème « effluents et rejets ».

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, 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 13 octobre 2011 a porté sur la gestion des effluents sur le centre de Cadarache. Les inspecteurs ont examiné l'application des décisions portant sur les prélèvements d'eau, les transferts et les rejets d'effluents liquides et gazeux. Ils ont vérifié l'application des procédures de gestion des effluents sur l'INB 56 (Le Parc).

Plusieurs points à améliorer ont été identifiés sur la gestion des effluents et rejets au niveau du centre.

Sur l'INB 56 (Le Parc), des écarts ont été constatés sur les dispositifs et équipements permettant le respect des exigences réglementaires.

Cette inspection a fait l'objet de plusieurs constats d'écart notables.

A. Demandes d'actions correctives

Les décisions n^{os} 2010-DC-0172 et 2010-DC-0172 de l'ASN du 5 janvier 2010 concernant les prélèvements d'eau et les transferts et rejets d'effluents ne sont pas référencées dans les documents du centre et n'ont été que partiellement reprises dans les documents des installations.

- 1. Je vous demande de mettre à jour la documentation du centre pour prendre en compte les décisions de l'ASN.**

Les visites techniques du service technique et logistique (STL) sur les installations productrices d'effluents industriels donnent lieu à des comptes rendus dans lesquels les anomalies ou non conformités sont décrites.

Le suivi des actions correctives n'est pas réalisé par le STL, et les actions ne sont pas systématiquement prises en compte par les installations.

L'article 13 de l'arrêté du 10 août 1984 dit « arrêté qualité » n'est donc pas respecté.

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

- 2. Je vous demande de réaliser un suivi d'actions correctives pour les anomalies et non conformités constatées lors des visites techniques sur les installations par le service en charge des effluents liquides.**

Des prélèvements pour analyse sont réalisés dans les cuves d'effluents pour autoriser le transfert vers les stations de traitement. Pour que ces prélèvements soient représentatifs, le contenu des cuves doit être homogénéisé. Les inspecteurs ont examiné trois rapports de visite technique. Dans chacun des rapports examinés figure un constat d'absence de justification du temps minimal de brassage.

Les inspecteurs ont noté qu'une action était en cours sur l'INB 55 (LECA STAR) pour vérifier que le temps de brassage requis est suffisant pour garantir l'homogénéité. En revanche aucune action générique n'a été identifiée.

- 3. Je vous demande de vérifier sur l'ensemble des cuves d'effluents des INB du centre de Cadarache que les durées minimales de brassage avant prélèvement d'échantillons ont été formellement justifiées. Vous me transmettez un état des lieux et le plan d'action correspondant.**

Les contrôles visuels par caméra de l'état des conduites des réseaux industriels et sanitaires sont sous-traités. La surveillance du prestataire par l'exploitant n'est pas tracée.

Les articles 4 et 10 de l'arrêté qualité ne sont donc pas respectés.

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

- 4. Je vous demande de formaliser les actions de surveillance du prestataire chargé du contrôle visuel des conduites des réseaux industriels et sanitaires.**

Les contrôles de surveillance de la CSMN sur les services support et les installations n'abordent pas suffisamment le thème de la gestion des effluents. Du point de vue des services supports du centre, seul le SA2S aurait fait l'objet d'une visite sur ce thème le 12 septembre 2011 mais l'exploitant n'a pas été en mesure de fournir aux inspecteurs le compte-rendu en cours de rédaction. Concernant les INB, seule l'INB56 a fait l'objet d'une visite de la CSMN sur ce thème en 2010, et ce malgré les remarques formulées par l'autorité sur plusieurs INB lors d'inspections conduites en 2009 et en 2010.

5. Je vous demande de traiter régulièrement le thème de la gestion des effluents dans la surveillance réalisée au titre de l'article 9 de l'arrêté qualité.

L'état de tous les conduits de transfert des effluents gazeux doit faire l'objet d'un contrôle annuel, conformément à l'article 12 de l'annexe de la décision n° 2010-DC-0173 de l'ASN.

Les contrôles des conduits de transfert des effluents gazeux sur les installations du centre ne respectent pas cette périodicité.

L'article 12 de l'annexe de la décision n° 2010-DC-0173 de l'ASN n'est donc pas respecté.

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

6. Je vous demande de réaliser un état des lieux sur la réalisation des contrôles de l'état des conduits de transfert des effluents gazeux et de prendre les dispositions pour que la fréquence des contrôles réglementaires soit respectée. Vous m'informerez de l'état des lieux et du plan d'action correspondant avec un engagement sur les échéances de réalisation.

Lors de l'inspection d'avril 2010, les inspecteurs de l'ASN ont constaté que les contrôles réglementaires de l'état des conduits de rejets gazeux de l'INB 56 n'avaient pas été réalisés. Ces contrôles ont été réalisés en août 2010, et le résultat de ce contrôle faisait état de non-conformités nécessitant des travaux de réfection pour restaurer l'étanchéité des conduits.

Les inspecteurs ont constaté que, d'une part les contrôles annuels qui auraient dû être effectués avant août 2011 n'avaient pas été réalisés, et que d'autre part les travaux de remise en conformité n'avaient pas été entrepris.

Il n'y a pas eu de suivi au niveau du centre de la prise en compte des actions correctives définies à l'issue de ces contrôles.

L'article 12 de l'annexe de la décision n° 2010-DC-0173 de l'ASN n'est donc pas respecté.

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

7. Je vous demande de réaliser la mise en conformité des conduits de transfert des effluents gazeux et de prendre les dispositions pour que la fréquence des contrôles réglementaires soit respectée.

Les cuves contenant des effluents susceptibles d'être contaminés dits « effluents suspects » de l'INB 56 ne disposent pas de rétention. Le local qui les abrite est équipé d'un puisard et fait office de rétention, mais son étanchéité n'est pas contrôlée.

L'article 14 de l'arrêté du 31/12/1999 n'est donc pas respecté.

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

8. Je vous demande d'évaluer les conséquences potentielles d'un défaut d'étanchéité du local abritant les cuves d'effluents dits suspects de l'INB 56. Je vous demande de prendre les dispositions pour mettre les cuves d'effluents suspects de l'INB 56 en conformité avec l'arrêté du 31/12/1999, et de vous engager sur un délai de réalisation.

Le bon fonctionnement des vannes équipant les cuves d'effluents suspects de l'INB 56 n'a pas été contrôlé pour la totalité des vannes. En effet deux de ces vannes n'étaient pas répertoriées sur les plans avant leur mise à jour de juin 2011, et ne faisaient donc pas partie de la liste des éléments à contrôler. L'absence de ces vannes dans l'inventaire des équipements à contrôler n'a pas été détectée par le prestataire chargé du contrôle.

L'article 12 de l'annexe de la décision n° DC-2010-0713 de l'ASN n'est donc pas respecté.

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

- 9. Je vous demande de vérifier l'exhaustivité de la liste des équipements des circuits de transfert ou de rejet d'effluent dont le bon fonctionnement doit être contrôlé. Je vous demande de m'informer de la liste des équipements qui devront compléter la liste. Les équipements dont le contrôle de bon fonctionnement n'a pas été effectué alors que requis devront faire l'objet d'une déclaration d'événement significatif au titre du critère 3 (non respect de prescription technique).**

B. Compléments d'information

La STEP ne figure pas dans la liste des ICPE de la PGSE, alors qu'elle est nécessaire au fonctionnement des INB du Centre.

- 10. Je vous demande d'ajouter la STEP dans la liste des ICPE du centre présentée dans la PGSE à l'occasion de la prochaine mise à jour de ce document.**

Dans les documents « spectres radiologiques » et dans la fiche de caractérisation des effluents suspects des installations INB 53 (MCMF) et INB 169 (MAGENTA) figurent des seuils de décision pour les mesures en α global et en β global.

Ces seuils sont supérieurs aux valeurs requises dans l'article 20 de l'annexe I de la décision n° DC-2010-0713 de l'ASN.

- 11. Je vous demande d'analyser cette situation sur les INB du site notamment au regard du niveau de minéralisation des eaux analysées, et de me communiquer vos conclusions.**

Sur quelques installations comme l'INB 92 (Phébus), les documents d'exploitation font état de la possibilité de réaliser des analyses des effluents après leur transfert vers la station de traitements des effluents.

Le principe de contrôle après transfert n'est pas recevable.

- 12. Je vous demande d'analyser ces situations. A l'issue de cette analyse que vous me transmettez, il conviendra soit de modifier les documents et les pratiques existants soit de justifier qu'aucun rejet non conforme, tant sur le plan radiologique que sur le plan chimique, ne puisse être rejeté directement à la station de traitement des effluents.**

Les correspondants « eau effluents » qui ont en charge notamment la gestion des prélèvements d'eau et la gestion des effluents industriels et sanitaires, et les correspondants « déchets » qui ont en charge la gestion des effluents radioactifs et des déchets sont nommés sur chaque installation. Ils doivent suivre des formations sur les obligations réglementaires et les modalités d'application sur les installations.

Le suivi des formations n'est pas réalisé pour la gestion de la globalité des effluents.

Le réseau des correspondants « eau effluent » n'est pas organisé pour intégrer le retour d'expérience.

13. Je vous demande de tenir à jour au niveau du centre un état global des formations des correspondants en charge des prélèvements d'eau et de la gestion de l'ensemble des effluents sur les INB.

C. Observations

Cette inspection n'a pas donné lieu à observations.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard le **31 décembre 2011** Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'ASN et par Délégation,
Le Chef de la Division de Marseille,

Signé par

Pierre PERDIGUIER