

Marseille, le 5 octobre 2010

N/Réf. : CODEP-MRS-2010- 054778

Monsieur le Directeur du CEA CADARACHE

13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
CEA Cadarache suivi du site : surveillance de l'environnement ; inspection avec
prélèvements
Inspection n° INS-2010- CEACAD-0004 du 27 septembre 2010

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 les 27 et 28 septembre 2010 sur le site de Cadarache sur le thème « surveillance de l'environnement ».

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 27 septembre 2010 avait pour but de contrôler le respect des dispositions relatives à la protection de l'environnement, notamment celles prévues par les décisions N° 2010-DC-0172 de l'ASN du 5 janvier 2010 fixant les limites de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des INB civiles du Centre de Cadarache exploitées par le CEA, et N° 210-DC-0173 de l'ASN du 5 janvier 2010 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau, de transfert et de rejet des effluents liquides et gazeux des INB civiles du Centre de Cadarache exploitées par le CEA.

Dans ce cadre, les inspecteurs ont examiné l'organisation générale de la surveillance de l'environnement mise en place par l'exploitant et ont procédé à la réalisation de prélèvements dans les eaux souterraines au droit du site de Cadarache, dans les eaux de surface, dans les végétaux aquatiques, dans les sédiments et dans les sols.

De manière générale, l'organisation mise en place par le CEA pour la surveillance de l'environnement n'a pas fait l'objet d'observations particulières.

Toutefois, bien que des actions de réhabilitation de certains piézomètres soient engagées, les inspecteurs ont constaté que les dispositifs de prélèvement des eaux souterraines n'étaient pas tous conformes aux exigences réglementaires de la décision fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau.

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

A. Demandes d'actions correctives

Au cours des prélèvements réalisés sur les piézomètres du centre, les inspecteurs ont constaté que plusieurs d'entre eux n'étaient pas condamnés hors des périodes d'utilisation ou n'étaient pas protégés mécaniquement contre des chocs. Vous avez indiqué aux inspecteurs que des rénovations des piézomètres étaient en cours de réalisation. Certains piézomètres ne sont plus utilisés et n'ont pas été obturés.

Or l'article 24 II de l'annexe de la décision n°2010-DC-0173 de l'ASN du 5 janvier 2010 précise que « *Les ouvrages de prélèvement dans les eaux souterraines sont équipés d'un clapet anti-retour ou de tout autre dispositif équivalant de protection des eaux. Les forages sont réalisés de façon à empêcher la mise en communication des nappes souterraines distinctes. Toutes dispositions sont prises au niveau des forages pour prévenir toute introduction de pollution depuis la surface. En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de ce forage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraine.* ».

Plusieurs piézomètres ne respectent donc pas l'article 24 de cette décision.

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

- 1. Je vous demande d'établir un bilan de la conformité réglementaire de l'ensemble des piézomètres, en tenant compte des prescriptions mentionnées ci-dessus et de celles prévues à l'arrêté du 11/09/03 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié.**
- 2. Je vous demande également de me transmettre un plan d'action pour la remise en conformité de l'ensemble des piézomètres. Vous indiquerez dans ce plan d'action les conditions de mise à l'arrêt des piézomètres qui ne sont plus exploités.**

Les stations de mesures situées à l'extérieur de la clôture du site peuvent être indisponibles pendant plusieurs jours, sans que cela soit détecté.

- 3. Je vous demande de justifier que l'indisponibilité potentielle des dispositifs de mesure n'affecte pas de manière significative l'efficacité de la surveillance de l'environnement. Au regard de cette analyse, je vous demande d'établir un délai maximal d'indisponibilité pour chacun de ces équipements.**

Les registres de rejets d'effluents gazeux de l'INB 37 font apparaître des valeurs d'activité en tritium pour lesquelles ne sont pas détaillées les valeurs retenues pour le calcul (mesures significatives et résultats au-dessous du seuil de décision). Les valeurs d'activités sont exprimées avec un nombre de chiffres significatifs non compatible avec la précision des mesures réalisées.

- 4. Je vous demande d'améliorer la présentation des registres de rejets gazeux de l'INB 37 afin de transcrire les conditions de réalisation des mesures.**

B. Compléments d'information

Un plan d'action est mis en œuvre pour la mise en conformité de l'ensemble des procédures de prélèvement et de mesure à la norme ISO 17025 portant sur les exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais.

5. Je vous demande de m'informer de l'achèvement de la mise en conformité des procédures de prélèvement à la norme ISO 17025.

Réalisation des analyses et transmission des résultats

À la suite des opérations de prélèvements, trois lots d'échantillons ont été constitués : deux lots sont destinés à être analysés par le laboratoire mandaté par l'ASN, l'IRSN, d'une part, et par le CEA d'autre part. Le dernier lot est conservé à des fins de contre-expertise, si nécessaire.

6. L'ASN vous demande de bien vouloir procéder, dans les meilleurs délais et en tout état de cause au plus tard un mois après la réception des échantillons préparés et conditionnés par l'IRSN, à l'analyse du lot d'échantillons qui vous a été remis par l'IRSN.

Vous voudrez bien adresser à l'ASN les résultats d'analyse dans les meilleurs délais, au besoin de façon fractionnée, en particulier en cas d'anomalie. Pour les résultats qui ne pourraient être transmis sous deux mois à compter de la date de réception des échantillons, l'ASN vous demande de préciser pour chacune des analyses l'échéance de réalisation accompagnée des justifications nécessaires.

C. Observations

Cette inspection n'a fait l'objet d'aucune observation.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses au plus tard le **10 décembre 2010**. 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,
L'Adjoint au Chef de la Division de Marseille,

Signé par

Christian TORD