

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 7 octobre 2011

Référence : CODEP-MRS-2011-056198

**Monsieur le directeur général de la SOCODEI  
Site CENTRACO  
Chemin départemental 138  
BP 181 CODOLET  
30 204 BAGNOLS-SUR-CÈZE CEDEX**

**Objet** : - Contrôle des installations nucléaires de base  
- Inspection INS-2011-0922 du 4 octobre 2011 de l'installation CENTRACO

Monsieur le directeur général,

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 inopinée a eu lieu le 4 octobre 2011 sur le site de CENTRACO.

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 4 octobre 2011 avait pour objet d'approfondir les circonstances de la sous évaluation de l'activité des substances présentes dans le four de fusion le 12 septembre 2011 et de vérifier les moyens de surveillance mis en œuvre par l'exploitant pour le contrôle des rejets d'effluents gazeux issus du procédé et des enceintes de fusion. Les inspecteurs se sont attachés à vérifier la conformité de ces dispositifs avec les exigences de la décision de l'ASN n° 2009-DC-0140, qui fixe notamment les prescriptions relatives aux modalités de rejets dans l'environnement des effluents gazeux de l'installation CENTRACO.

La visite de l'installation a concerné le local d'analyse des rejets ainsi que l'implantation des dispositifs de surveillance des rejets d'effluents gazeux.

Cette inspection a mis en évidence un écart à une prescription technique.

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

Les inspecteurs ont constaté que l'exploitant réalise des prélèvements en continu, au niveau du conduit F collectant les effluents gazeux issus du procédé et des enceintes de fusion, visant à mesurer la radioactivité présente dans ses rejets d'effluents gazeux (gaz et aérosols<sup>1</sup>). Les mesures effectuées sur ces prélèvements sont de deux types :

- les premières donnent des résultats instantanés en continu ; le dispositif de mesure est associé à une alarme qui se déclenche dès qu'un seuil est atteint avec report en salle de commande ;
- les secondes sont des mesures dites différées, réalisées en laboratoire à partir d'échantillons prélevés en continu sur une période d'une semaine. Ces mesures servent à comptabiliser, à l'issue d'une semaine, les radionucléides qui ont été rejetés par l'installation.

Les inspecteurs de l'ASN ont noté que le dispositif de mesures instantanées en continu n'était pas conforme aux exigences de la décision n° 2009-DC-0140 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 2 juin 2009 précitée. En effet, le dispositif utilisé par l'exploitant fonctionne sur la base de prélèvements continus sur un filtre déroulant faisant l'objet d'une mesure continue in situ. Or, si les aérosols présents dans l'effluent se déposent sur le filtre, les gaz traversent le filtre sans y être piégés. Par conséquent, les mesures ne portent que sur la fraction « aérosols » de l'effluent et ne prennent pas en compte les gaz présents dans l'effluent.

Ceci constitue un non respect du 2. de l'article 15 de l'annexe 1 de la décision n°2009-DC-0140 précitée (prescription n°160-55), qui précise que la mesure doit porter sur l'ensemble de l'effluent gazeux (gaz et aérosols) et non pas sur une fraction de l'effluent (les seuls aérosols) :

*« Les rejets des effluents radioactifs font l'objet des contrôles et analyses suivants réalisés au niveau de chacun des conduits I et F équipant la cheminée :*

- *une mesure du débit d'émission des effluents est réalisée en permanence ;*
- ***une mesure enregistrée en continu de l'activité bêta globale de l'effluent.*** *Ce dispositif de mesure est muni d'une alarme avec double sécurité (moyens de détection et transmission de l'information redondants), avec report en salle de commande, dont le seuil de déclenchement est réglé à 4,0 MBq/m<sup>3</sup> ;*
- *sur chacune des quatre périodes mensuelles définies comme suit : du 1er au 7, du 8 au 14, du 15 au 21, du 22 à la fin du mois, il est réalisé :*
  - *un prélèvement en continu du tritium avec détermination de l'activité ;*
  - *un prélèvement en continu des aérosols sur filtres avec détermination des activités alpha globale, bêta globale et celle des principaux constituants.*

*Le conduit I fait, en outre, l'objet de prélèvements en continu du carbone 14 et de l'iode 129 avec analyse à la fin de chacune des périodes précitées. »*

Les inspecteurs ont toutefois noté que l'exploitant disposait de moyens de détection susceptibles de contribuer à répondre aux exigences en question. Un dispositif, qui se trouve actuellement en phase de test, est installé sur le conduit I collectant les effluents gazeux issus du procédé et des enceintes d'incinération. Par ailleurs, l'exploitant a déclaré aux inspecteurs qu'il disposait d'un appareil portatif permettant de faire des mesures instantanées de l'activité de certains gaz.

---

<sup>1</sup> Les aérosols sont des particules solides ou liquides, telles que des poussières, en suspension dans l'air.

1. **Je vous demande de prendre toutes les dispositions nécessaires afin de respecter les dispositions du 2 de l'article 15 de l'annexe 1 de la décision ASN-2009-DC-0140 du 2 juin 2009 (prescription n°160-55).**
2. **Je vous demande de procéder sans délai à une déclaration d'événement significatif en raison du non respect de la prescription technique précitée.**

À la suite de l'accident qui s'était produit lundi 12 septembre 2011 dans le four de fusion de l'installation, les vérifications techniques menées par les inspecteurs de l'ASN les avaient conduits à préciser que l'activité contenue dans le four au moment de l'accident était de l'ordre de 30MBq<sup>2</sup> et non de 63kBq comme vous l'aviez indiqué le jour de l'accident. L'ASN vous avait alors, par courrier en date du 28 septembre, demandé des explications sur les raisons de cette sous-estimation. Vous aviez fait part de votre réponse à l'ASN le 29 septembre.

Il ressort de ces éléments ainsi que des échanges en inspection que cette sous-estimation était due à une erreur humaine. Vous avez indiqué que, peu après l'accident, un calcul erroné avait été fait dans l'urgence au poste de conduite et que cette valeur erronée n'avait pas fait l'objet de vérifications avant d'être transmise. Vous avez déclaré aux inspecteurs que vous aviez identifié cette erreur le lendemain de l'accident et que vous en aviez fait part lors de la réunion de la Commission locale d'information (CLI) qui s'est tenue le 14 septembre. L'ASN vous fait toutefois remarquer que le représentant de la SOCODEI à la séance du Haut comité pour la transparence et à l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN) qui s'est tenue le 15 septembre n'a pas fait mention de cette information rectificative.

3. **Je vous demande de revoir vos procédures opérationnelles de gestion de crise afin de vous assurer que les données transmises, et en particulier les données chiffrées, fassent systématiquement l'objet de vérifications préalables.**

## **B. Compléments d'information**

Cette inspection n'a pas donné lieu à demandes de compléments d'information.

## **C. Observations**

Les inspecteurs ont rappelé à l'exploitant que cette inspection se déroulait indépendamment de l'enquête technique qu'a engagée l'Autorité de sûreté nucléaire à la suite de l'accident industriel du 12 septembre, dont l'objectif est d'identifier les causes et circonstances techniques, organisationnelles et humaines qui ont conduit à l'accident du four de fusion.

---

<sup>2</sup> L'activité massique totale des déchets fondus étant de 7,7Bq/g et la masse de déchets dans le four étant d'environ 4 tonnes, cela représentait une activité totale de l'ordre de 30MBq au moment de l'accident. Les principaux radionucléides présents étaient le cobalt 60 et le manganèse 54.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points **au plus tard le 15 décembre 2011**, sauf mention d'un délai spécifique. 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 général, l'expression de ma considération distinguée.

**Pour le président de l'ASN et par délégation,  
Le délégué territorial de Marseille,**

**Signé par**

**Laurent ROY**