

N. Réf. : DTN-N n° 232/ 2002

Marseille, le 29 avril 2002

**Monsieur le Directeur du CEA/ CADARACHE  
13108 SAINT PAUL-LEZ-DURANCE CEDEX**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base  
CEA/ Cadarache - ATPu - INB 32  
Inspection n° 2002-67007.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963, une inspection réactive a eu lieu le 15 avril 2002 à l'Atelier de Technologie du Plutonium (ATPu) en raison de l'incident qui s'y était produit le 11 avril précédent. Vous aviez déclaré cet incident le 12 avril en proposant de le classer provisoire au niveau 0 de l'échelle INES.

Suite aux constatations faites 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**

Cette inspection a été consacrée à l'examen des circonstances et des faits relatifs à la contamination d'un agent de maintenance suite à une dispersion ambiante intempestive de substance radioactive.

Les inspecteurs se sont intéressés aux causes de l'accident, à sa détection et à ses conséquences exactes. Les actions immédiates menées par vos services pour la sauvegarde et le traitement sanitaire de l'agent ainsi que pour la maîtrise des contraintes de radioprotection ont également fait l'objet d'une attention particulière.

Au jour de la visite, les conditions normales d'accès aux locaux touchés par la contamination n'étant toujours pas rétablies, seul un ensemble limité d'informations a pu être donné aux inspecteurs pour répondre à leurs investigations.

Dans ce contexte et en attente des résultats des contrôles médicaux en cours sur l'agent, on ne peut exclure pour l'instant que ce dernier ait été exposé à une dose significative par inhalation.

Néanmoins, au vu des éléments actuellement connus, l'intervention de cet agent en zone contrôlée semble avoir été conduite en suivant des règles de sûreté appropriées et plus généralement satisfaisant aux exigences de l'arrêté "qualité" du 10 août 1984, notamment en ce qui concerne la réalisation de certaines opérations de maintenance par des entreprises extérieures.

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

Les opérations de maintenance périodique effectuées par l'entreprise extérieure impliquée sont couvertes par un "plan de prévention annuel" exigeant un niveau de qualification (liste d'agents habilités) et de sensibilisation à la radioprotection (CEFRI) suffisant pour son personnel.

Cependant, le jour de la réalisation de ce type d'opération, les agents du Service de Protection contre les Rayonnements (SPR) présents dans l'installation n'ont pas d'information préalable concernant la nécessité de leur intervention en cours d'opération. Le SPR ne se rend sur les lieux pour y effectuer des contrôles que s'il y est expressément appelé par le(s) agent(s) de maintenance réalisant l'opération.

- 1. Je vous demande de formaliser et de mettre en œuvre concrètement l'information préalable du SPR pour les opérations de maintenance préventive.**

## **B. Compléments d'information**

S'agissant de la détection de cette contamination atmosphérique, la première sonde (balise EDGAR) à avoir franchi le seuil d'alarme était placée à une distance de 8 à 10 m par rapport à la perte de confinement (perçement d'un gant) de la boîte à gants sur laquelle était en train d'intervenir l'agent. De manière surprenante, des sondes contribuant à la surveillance des deux cellules voisines ont également déclenché alors qu'une sonde placée à 2 m du point de fuite n'a que faiblement et tardivement réagi.

- 2. Je vous demande de m'informer sur le scénario d'incident susceptible d'expliquer son ampleur et sa cinétique, en cohérence avec la cartographie radiologique réalisée dans les cellules contaminées et l'enregistrement chronologique des mesures issues des sondes EDGAR ou d'autres dispositifs de contrôles.**
- 3. Je vous demande de me préciser les modalités de positionnement des balises EDGAR pendant les interventions nécessitant l'utilisation des gants de manipulation des boîtes à gants par du personnel de maintenance et à défaut de les définir dans des règles d'exploitation.**

L'agent contaminé a été pris en charge par le Service Médical du Travail (SMT) du centre de Cadarache pour les premiers soins et examens médicaux.

- 4. Je vous demande de me préciser les dispositions administratives concernant le suivi médical de cet agent à la suite de l'atteinte subie.**

## **C. Observations**

Dans le cas où l'hypothèse d'une contamination effective des cellules voisines s'avérait confirmée par votre analyse des faits et aboutissait de la sorte à la mise en évidence de la perte de plusieurs barrières de confinement pour cet incident, je vous demande de bien vouloir me faire dans les meilleurs délais une proposition pour son reclassement au niveau correspondant de l'échelle INES.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard le **31 mai 2002**. 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 Directeur régional, et par délégation,  
Le Chef de la Division Technique et Nucléaire**

Signé :

**Nicolas SENNEQUIER**