

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 27 novembre 2009

N/Réf. : Dép-Marseille- 1529 -2009

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
CEA Cadarache
Inspection n° INS-2009-CEACAD-0058 du 28 octobre 2009 faisant suite à la
déclaration d'incident du 12 mai 2009 (INC-2009-CEACAD-0014)

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 inopinée a eu lieu le 28 octobre 2009 au sein du site CEA de Cadarache, sur le thème de la gestion des sources.

A la suite des 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 28 octobre 2009 fait suite à la déclaration d'événement significatif radioprotection du 12 mai 2009, relatif à la découverte de sources et de chambres à fission non répertoriées au sein de plusieurs INB du site de Cadarache (MASURCA, EOLE et MINERVE, RAPSODIE). Elle a eu pour but de vérifier la mise en œuvre des actions correctives annoncées dans le compte-rendu d'événement significatif transmis par le CEA à l'ASN le 27 août 2009.

Les inspecteurs ont ainsi examiné les actions correctives menées au sein des quatre INB ayant fait l'objet de ces découvertes ainsi que les modalités de partage d'expérience de cet événement auprès des autres installations et entités du centre où des investigations devaient également être menées

A l'issue de cette inspection, il apparaît que les actions correctives annoncées ont été effectivement engagées même si un léger retard dans leur achèvement a pu être constaté. Au niveau des 4 INB concernées, il a été indiqué que des recherches physiques avaient été menées au sein des locaux afin d'identifier d'éventuelles sources non connues et non répertoriées, ce qui est satisfaisant. Ces actions n'étaient néanmoins pas totalement achevées lors de l'inspection et devaient être complétées par des actions de caractérisation et d'évacuation de certaines sources. Par ailleurs, et au niveau du centre, il convient d'achever les vérifications engagées et de lever toute ambiguïté quant à leur nature et leur résultat.

A. Demandes d'actions correctives

Suite à l'événement du 12 mai 2009, vous avez engagé des actions correctives dont certaines n'ont pu être menées à terme dans les délais annoncés dans le compte-rendu d'évènements significatif transmis le 27 août 2009. Ainsi, lors de l'inspection, vos représentants ont indiqué que la campagne de vérification physique au sein de l'installation MASURCA n'était pas achevée, que des caractérisations étaient nécessaires pour identifier la nature exacte d'objets radioactifs découverts récemment au sein de l'installation EOLE-MINERVE et que l'évacuation de certaines sources, notamment des installations RAPSODIE et EOLE-MINERVE, n'avait pas été réalisée.

1. Je vous demande de m'adresser un bilan complet des actions correctives annoncées par réindigage du CRES transmis. Vous préciserez la nature des difficultés rencontrées pour les actions non soldées.

Par ailleurs, dans le cadre du retour d'expérience, vous avez adressé le 21 août aux chefs des installations nucléaires du centre, une note faisant état de l'événement déclaré le 12 mai et demandant qu'une campagne de vérification complémentaire soit menée. Ces investigations doivent permettre de vous assurer que l'ensemble des chambres à fissions et sources associées au matériel de radioprotection est bien pris en compte dans le logiciel de suivi du centre. L'échéance associée à cette vérification a été fixée au 15 septembre 2009. Cette note demandait également que toute source découverte à cette occasion dans un endroit inapproprié fasse l'objet d'une information rapide de la cellule des matières et de la sûreté nucléaire du centre, en vue d'une déclaration éventuelle à l'ASN dans les deux jours ouvrés.

Il apparaît qu'en réponse à votre demande, les informations communiquées par certains chefs d'installation sont ambiguës car la nature des vérifications menées n'est pas explicitement mentionnée. Ainsi, il n'est pas systématiquement possible de savoir si une vérification de la concordance entre les sources physiquement présentes et celles enregistrées a été menée ou s'il s'agit d'une recherche de sources non identifiées au sein des locaux de l'installation ou encore si l'installation est non concernée car réputée ne pas détenir de source et/ou de chambre à fission. Compte-tenu de l'incident et des vérifications complémentaires menées par certaines installations, qui ont permis la découverte de nouvelles sources non connues et non répertoriées, il peut en effet paraître opportun d'engager de telles vérifications physiques sur l'ensemble des installations nucléaires.

Enfin, bien que l'échéance annoncée par le CRES pour la réalisation de cette vérification était octobre 2009, cette action n'était pas encore aboutie au jour de l'inspection.

2. **Je vous demande de vérifier la nature exacte des vérifications menées dans les différentes installations du centre et de justifier le caractère suffisant de ces investigations, de telle sorte que les chefs d'installation puissent s'engager sur l'absence de situation irrégulière.**
3. **Je vous demande de solder cette campagne de vérifications et de m'en communiquer le bilan via le CRES réindiqué.**

Par ailleurs, pour ce qui concerne certaines entités implantées dans plusieurs bâtiments ou installations, il apparaît que le résultats des vérifications a pu être apporté à la CSMN en plusieurs parties : d'une part par le service lui-même pour ce qui concerne sa partie administrative et d'autre part par l'installation (ou les installations) qui héberge(nt) une partie du service, notamment ses laboratoires.

4. **Je vous demande de vérifier que l'ensemble des réponses apportées permettent de garantir que des vérifications exhaustives ont été menées sur les bâtiments potentiellement concernés.**

B. Compléments d'information

Les inspecteurs ont constaté que le pilotage de l'action de REX au niveau centre semblait essentiellement porté par la CSMN. Du fait de l'absence du gestionnaire des sources radioactives (GSR) lors de cette inspection inopinée, il n'a pu être précisément mentionné son rôle dans cette action.

5. **Je vous demande de me préciser le rôle de du GSR dans le cadre des actions correctives menées suite à l'événement déclaré le 12 mai 2009.**

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard le **2 février 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