



DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
PROVENCE ALPES COTE D'AZUR



Division de Marseille

D SNR Marseille - 0785 - 2006

Marseille, le 6 septembre 2006

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

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
CEA/ CADARACHE : STED s - INB 37.
Inspection INS-2006-CEACAD-0008 du 23 août 2006, sur le thème « radioprotection ».

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 modifié, et à l'article 17 du décret n° 93-1272 du 1^{er} décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection courante a eu lieu le 23 août 2006 dans l'installation STED s - INB 37, sur le thème « radioprotection ».

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 23 août 2006 avait pour but d'examiner l'organisation et les moyens mis en œuvre par l'exploitant de l'installation STED s afin d'assurer notamment la radioprotection des salariés intervenant sur l'installation.

A la vue de cet examen par sondage, il apparaît que l'organisation mise en œuvre au sein de l'installation semble satisfaisante et correctement formalisée. En particulier, le Service de Protection contre les Rayonnements (SPR), semble apporter un soutien efficace auprès de l'exploitant de l'INB 37 et de l'opérateur industriel en charge de l'exploitation et de la maintenance de l'installation. Cette assistance est déclinée dans deux conventions (STED / SPR et Opérateur / SPR), qui définissent de manière satisfaisante les rôles et responsabilités respectifs de chacune des entités.

Les inspecteurs ont également examiné des bilans liés à des essais périodiques de matériels de radioprotection, des fiches d'information radiologique (ouvertes par le SPR) et les fiches de non conformité correspondantes (ouvertes par l'INB 37), ainsi que des comptes-rendus de contrôles de propreté radiologique des locaux. Ce dernier examen a fait l'objet d'une remarque.

Une visite des zones extérieures d'entreposage des colis a également été effectuée ; elle a permis de mettre en évidence quelques anomalies faisant l'objet d'une demande d'actions correctives. Cependant cette inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable.

A. Demandes d'actions correctives

Lors de la visite des zones extérieures d'entreposage des colis, les inspecteurs ont constaté que la définition actuelle des zones réglementées pose des difficultés, tant en terme de signalisation que de gestion des accès. Ainsi, du fait de la configuration actuelle des zones contrôlées qui sont situées à proximité du bâtiment 313 et entre les bâtiments 320 et 321, le respect de certaines prescriptions du décret n°2003-296 du 31 mars 2003, relatif à la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants, ne peut être garanti.

- 1. Je vous demande d'engager sans délai des actions relatives à la définition du périmètre de ces zones, afin notamment de garantir une signalétique et une gestion des accès conformes à la réglementation en vigueur.**

Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que sur la plupart des colis entreposés entre le bâtiment 313 extension et le bâtiment 312, aucune étiquette relative à leur caractérisation radiologique (débit de dose et contamination surfacique mesurés) n'était apposée alors que, d'après vos représentants, ces colis font l'objet de contrôles radiologiques systématiques à l'issue de leur traitement au sein du bâtiment 313 extension. Les inspecteurs ont noté que ces colis devaient néanmoins être à nouveau caractérisés avant leur prise en charge par l'ANDRA.

- 2. Je vous demande de veiller au respect de l'étiquetage de ces colis en y portant les valeurs de débit de dose et de contamination surfacique mesurées, en conformité avec l'article R.231-82 du code du travail.**

B. Demandes d'information

A l'examen des conventions établies d'une part, entre la STED s et l'opérateur industriel, et d'autre part entre le SPR et ce même opérateur, les inspecteurs ont noté que les objectifs dosimétriques qui y sont déclinés, font état d'une dose maximale engagée de 15 mSv sur 12 mois glissants. Cette valeur n'est pas cohérente avec l'objectif de dose maximal indiqué dans le rapport de sûreté de l'installation, qui est de 5 mSv.

- 3. Je vous demande de me préciser l'objectif de dose maximale engagé retenu sur l'installation et de veiller à la cohérence du référentiel de sûreté et des conventions établies entre les parties précitées.**

Pour ce qui concerne l'aptitude des agents CEA à accéder en zone réglementée, les inspecteurs ont noté que le suivi des formations à la radioprotection était assuré par une application informatique qui permet notamment d'identifier les dates de recyclage nécessaires. Bien que lors de l'inspection, l'ensemble des agents de l'installation soient aptes à rentrer en zone (à l'exclusion du personnel assurant le secrétariat qui ne nécessite pas cette aptitude), il a été constaté que cette base n'était pas rigoureusement tenue à jour, les formations radioprotectives de deux nouveaux arrivants n'étant pas référencées.

- 4. Je vous demande de me préciser les conditions de tenue de cette base et de veiller à sa mise à jour.**

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que, lors de l'arrivée de tout nouvel intervenant extérieur sur l'installation, le plan de prévention établi par l'ingénieur sécurité de l'INB37, était systématiquement visé par le SPR en cas d'accès en zone réglementée. Par ailleurs, ils ont également indiqué que le SPR procédait

systématiquement à une formation aux risques radiologiques induits par le poste de travail qui sera occupé par cet intervenant. Cependant, ces deux pratiques ne sont pas formalisées dans la procédure relative à l'accueil des nouveaux arrivants (celle-ci n'évoquant qu'une formation générale à la radioprotection).

5. Je vous demande de me préciser le rôle du SPR dans l'établissement des plans de prévention et de veiller à formaliser, dans la procédure relative à l'accueil des nouveaux arrivants, les actions qui lui sont afférentes lors de l'arrivée sur l'IN B 37 d'intervenants extérieurs au CEA.

L'article R.231-86 du code du travail précise que les contrôles techniques d'ambiance dans les zones réglementées sont à minima mensuels. Il est apparu, lors de l'examen des tableaux prévisionnels, que des contrôles d'ambiance dans certaines zones réglementées où il n'existe pas de poste de travail, ne sont réalisés que semestriellement. Cette périodicité de contrôle se justifierait, selon vos représentants, par le fait que la dose potentiellement engagée dans ces zones, ne peut être significative compte tenu des accès occasionnels qui y sont réalisés.

6. Je vous demande de me justifier cette interprétation de la réglementation.

Suite à l'événement significatif du 16 mars 2005 concernant la perte d'étanchéité d'une canalisation de transfert de distillats, vos représentants ont indiqué que des expertises avaient été réalisées afin de déterminer les causes de cette fuite et que des actions correctives adaptées avaient été engagées.

7. En réponse à mon courrier du 31 octobre 2005, je vous demande de m'indiquer les conclusions de ces expertises, de me préciser les actions qui ont alors été engagées, en particulier afin d'éviter le renouvellement de ce type d'événement sur d'autres conduites soumises aux mêmes contraintes.

C. Observations

8. Les inspecteurs ont noté que le SPR engage actuellement une réflexion, qui aboutira en fin d'année, afin de décliner dans le référentiel radioprotection du site, les prescriptions de l'arrêté interministériel du 15 mai 2006 relatif à la gestion des zones réglementées.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard le **1^{er} novembre 2006**. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.

**Pour le Directeur régional, et par délégation,
Le Chef de la division de la sûreté nucléaire
et de la radioprotection**

Signé par

Laurent KUENY