

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2013-015088

Orléans, le 14 mars 2013

Monsieur le directeur du Centre d'études
Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies
alternatives
Centre de Saclay
91191 GIF SUR YVETTE Cedex

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre CEA de Saclay – INB n°50
Inspection n°INSSN-OLS-2013-0695 du 28 février 2013
« Criticité »

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 28 février 2013 au sein de l'INB n°50 du CEA Saclay sur le thème « criticité ».

À 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 février 2013 réalisée à l'INB 50 – LECI du centre CEA de Saclay portait sur la prévention et la maîtrise du risque de criticité au sein de cette installation.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation de l'INB 50 en termes de répartition des missions, de formation et de nomination des différents intervenants concernés par la criticité. Les inspecteurs ont ensuite étudié la démarche mise en place par l'exploitant lors de modifications importantes de son référentiel pour la mise à jour des documents opérationnels, l'information du personnel et l'application du nouveau domaine de fonctionnement. Enfin les inspecteurs ont évalué l'application des consignes et procédures de gestion du risque de criticité pour une opération de reconditionnement de crayons combustibles effectuée au sein de l'installation. Une visite de la zone arrière et de la zone avant des laboratoires contenant de la matière fissile a également permis de vérifier le respect par l'exploitant de son domaine de fonctionnement.

La gestion du risque de criticité est apparue bien maîtrisée par l'exploitant. En particulier les mouvements de matières fissiles et le respect des limites de fonctionnement des cellules du laboratoire font l'objet d'un suivi rigoureux. Le grément de deux ingénieurs qualifiés en criticité sur l'INB 50 et l'appui apporté par le centre, notamment par l'ingénieur criticien de centre, participe à la robustesse de la maîtrise du risque. De même, la complétude du référentiel documentaire permet un bon encadrement des opérations comportant un risque de criticité.

.../...

www.asn.fr

6, rue Charles de Coulomb • 45077 Orléans cedex 2
Téléphone 02 36 17 43 90 • Fax 02 38 66 95 45

Cependant, les inspecteurs considèrent que la démarche de l'installation pour l'intégration de modifications importantes de son domaine de fonctionnement doit être plus robuste, en particulier pour s'assurer de l'exhaustivité de la mise à jour des consignes et procédures impactées par les modifications.

A. Demandes d'actions correctives

Modification du domaine de fonctionnement

Les inspecteurs ont examiné la démarche mise en œuvre par l'INB lors d'une évolution importante de son domaine de fonctionnement. Cette démarche n'est pas formalisée et la mise à jour des consignes et procédures repose intégralement sur l'ingénieur sûreté qui a la charge de définir les documents à modifier.

La note de suivi des modifications des règles générales d'exploitation du 28 septembre 2012 indique une modification du domaine de fonctionnement pour la gestion de la criticité dans l'enceinte K5 applicable depuis le 16 janvier 2011. Or, les inspecteurs ont constaté que le mode opératoire MO/146 concernant la vérification par l'ingénieur qualifié en criticité de l'acceptabilité des échantillons reçus à l'INB 50 présente encore le précédent domaine de fonctionnement de l'enceinte K5. Ce constat montre ainsi un manque de robustesse dans la démarche de gestion des modifications importantes du référentiel de sûreté.

Demande A1 : je vous demande de mettre en place un processus plus robuste pour la gestion des modifications importantes de votre référentiel, en particulier en ce qui concerne la mise à jour des documents opérationnels.

Demande A2 : je vous demande de mettre en cohérence le mode opératoire MO/146 avec le domaine de fonctionnement actuellement autorisé sur votre installation.

∞

Passage en fonctionnement exceptionnel de l'enceinte K3

Votre référentiel permet à certaines enceintes d'être exploitées en « fonctionnement exceptionnel » avec des limites en matières fissiles plus importantes. Ce type de fonctionnement est utilisé pour la réalisation d'opérations particulières et notamment pour le reconditionnement de matières combustibles.

En fonctionnement exceptionnel, l'enceinte K3 devient une unité de criticité et fait donc l'objet d'un suivi particulier. Ainsi, le chapitre 9 de vos règles générales d'exploitation exige que le changement de fonctionnement de l'enceinte K3 fasse l'objet d'une vérification de l'inventaire en matières fissiles conformément à la procédure PR/108.

Or, après consultation de cette procédure, les inspecteurs ont constaté que celle-ci ne mentionnait pas cette exigence de réalisation d'un inventaire préalable de la matière fissile avant tout changement de fonctionnement.

Demande A3 : je vous demande d'intégrer à la procédure PR/108 l'exigence de réalisation d'un inventaire en matières fissiles en enceinte K3 avant un changement du mode de fonctionnement conformément à votre référentiel.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Vérification des échantillons admis dans l'INB

Votre organisation concernant l'admission des matières fissiles dans l'installation est basée sur la circulation d'une fiche d'admission qui contient les informations relatives aux matières entrantes et sur la circulation d'une annexe assurant la traçabilité des vérifications faites en particulier par l'ingénieur qualifié en criticité vis-à-vis de la compatibilité de ces matières avec votre référentiel de sûreté.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que pour un lot d'échantillons, une deuxième fiche d'admission comportant notamment un ajustement des données sur les masses de matières fissiles avait été transmise sans qu'une nouvelle fiche de vérification ne soit réalisée.

Demande B1 : je vous demande de me préciser les critères pour lesquels une mise à jour de la fiche d'admission entraîne la réalisation d'une nouvelle fiche de vérification des données par l'ingénieur qualifié en criticité.

C. Observations

C1 : les inspecteurs ont noté que la dernière formation du personnel de l'INB au risque de criticité date d'avril 2008 ; une nouvelle formation est toutefois programmée en avril 2013.

☺

C2 : les inspecteurs ont constaté que la fiche d'écart FE 09-042 du 08 juillet 2009 concernant des différences dans les méthodes de calcul des masses fissiles entre le LECI et le LECA n'était toujours pas close.

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. 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 président de l'ASN et par délégation,
Le chef de la Division d'Orléans

Signé par : Fabien SCHILZ