

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2012-056012

Orléans, le 16 octobre 2012

Monsieur le Directeur du Centre d'Etudes
COMMISSARIAT A L'ÉNERGIE ATOMIQUE
de SACLAY

91191 GIF SUR YVETTE Cedex

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CEA de Saclay – réacteurs OSIRIS et ISIS / INB n° 40
Inspection n° INSSN-OLS-2012-0566 du 12 septembre 2012
Thème : « Génie civil »

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, le centre du CEA de Saclay a fait l'objet d'une inspection courante le 12 septembre 2012 au sein de l'INB n° 40, sur le thème « Génie civil ».

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 12 septembre 2012 au sein des réacteurs Osiris et Isis, constituant l'INB n°40, avait pour objet le contrôle de l'état du génie civil. Cette inspection s'est essentiellement focalisée sur l'état général de l'installation depuis la précédente inspection sur ce même thème du 30 juillet 2008.

Les inspecteurs ont examiné les différents locaux de l'installation pour y examiner, en particulier, les actions de réparation ou de consolidation réalisées à la demande de l'ASN, à la suite de l'inspection de 2008.

Une attention particulière a été portée sur l'état général des enceintes, des différents dispositifs de traversée et des ancrages dans le génie civil d'équipements imposants tels que les ponts de manutention, le plancher supportant le magasin d'éléments combustibles neufs.

En revanche, du fait des contraintes liées au fonctionnement de l'installation, les casemates de l'enceinte d'Osiris, les tours aéroréfrigérantes, les pompes du circuit primaire et les échangeurs n'ont pu être examinés avec autant d'acuité.

.../...

www.asn.fr

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

Les inspecteurs ont ainsi constaté l'exécution de l'ensemble des travaux, nécessaires après l'inspection de 2008, concourant à un état satisfaisant de l'installation.

En revanche, ils considèrent que les modalités de contrôle des dispositifs de traversée de l'enceinte, plus particulièrement au niveau des ouvertures d'éclairage naturel de l'enceinte du réacteur Osiris, doivent être améliorées.

A. Demandes d'actions correctives

Contrôles visuels des traversées d'enceinte

Lors de la visite de la terrasse du bâtiment du réacteur Osiris, les inspecteurs ont particulièrement examiné les ouvertures d'éclairage naturel de l'enceinte du réacteur. Ces traversées sont constituées par une ouverture rectangulaire dans le mur d'enceinte. Ces dernières sont refermées par des hublots scellés eux-mêmes protégés des intempéries par une fenêtre montée sur des charnières.

Un contrôle visuel annuel est requis afin de vérifier le bon état de ces traversées. Les fenêtres opacifiées par des salissures ne permettent pas un contrôle exhaustif des traversées. Ni le mode opératoire ni la fiche de contrôle associée à cette vérification ne spécifient de conditions de contrôles efficaces telles que l'ouverture des fenêtres de protection.

De ce fait et compte tenu de l'état des fenêtres observées lors de l'inspection, les inspecteurs doutent de l'efficacité de ces contrôles.

Conformément aux dispositions de l'article 6 de l'arrêté ministériel du 10 août 1984, relatif à la qualité de la conception, de la construction et de l'exploitation des installations nucléaires de base, il vous appartient de définir les exigences en matière de qualité applicables à vos équipements importants pour la sûreté (EIS) et aux activités concernées par la qualité (ACQ) associées.

Dans le cas présent, les traversées considérées sont bien des EIS car elles concourent directement à assurer la fonction de sûreté de confinement du réacteur Osiris. A ce titre, toute action de contrôle de ces équipements doit être considérée comme une ACQ.

Compte tenu des éléments développés ci-avant, les contrôles et les vérifications liés à l'état de la structure doivent être extrêmement rigoureux. Ils doivent donc reposer sur des exigences définies.

Demande A1 : je vous demande de renforcer les conditions opératoires de ce type de contrôles notamment au niveau du mode opératoire associé, afin que ces contrôles uniquement visuels reposent sur des critères clairs et robustes répondant aux exigences de l'article 6 de l'arrêté ministériel du 10 août 1984, relatif à la qualité de la conception, de la construction et de l'exploitation des installations nucléaires de base.

B. Demandes de compléments d'information

Contrôles visuels des traversées d'enceinte

Comme évoqué ci-dessus, les contrôles et les vérifications liés à l'état de la structure doivent être extrêmement rigoureux. Ils doivent donc reposer sur des exigences claires et robustes.

Demande B1 : je vous demande de me transmettre l'analyse justifiant que les contrôles d'état des traversées d'enceinte répondent aux exigences définies applicables en matière de maintien du confinement du réacteur Osiris.

∞

C. Observations

Sans Objet.

∞

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