

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2014-040263

Orléans, le 4 septembre 2014

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° 101 (Orphée)
Inspection n° INSSN-OLS-2014-0585 du 28 août 2014
« Travaux »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu aux articles L. 596-1 et suivants du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 28 août 2014 au sein de l'INB n° 101 du centre CEA de Saclay sur le thème « Travaux ».

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 août 2014 réalisée au sein de l'INB n° 101 (réacteur Orphée) portait sur la gestion et le suivi des modifications et des travaux au sein de l'installation.

Les inspecteurs ont examiné dans un premier temps l'organisation de l'exploitant pour la gestion des modifications de l'installation, le suivi des travaux et la surveillance des prestataires intervenant sur des chantiers. Les inspecteurs ont ensuite consulté les documents tels que les modes opératoires, dossiers d'intervention en milieu radioactif, permis de feu, procès-verbaux... associés au chantier de remplacement du doigt de gant du canal 3T réalisé au cours de l'arrêt d'été pour maintenance du réacteur Orphée. Ils ont également abordé la gestion de la modification d'une traversée de l'enceinte de confinement du réacteur.

.../...

Les inspecteurs ont constaté une amélioration de la formalisation et de la traçabilité des actions en lien avec les travaux. Pour les travaux réalisés par du personnel CEA, les inspecteurs ont ainsi apprécié l'utilisation d'une liste des opérations de maintenance et de contrôle. Les inspecteurs identifient aussi comme bonne pratique l'utilisation d'un classeur de suivi présent sur le chantier qui permet de tracer les visites de surveillance des intervenants extérieurs réalisées par le CEA.

Cependant, les inspecteurs ont constaté que les points d'arrêt définis dans les dossiers d'intervention en milieu radioactif n'avaient pas fait l'objet d'une levée formalisée par le service de protection contre les rayonnements. L'installation doit également mettre à jour son référentiel qualité afin d'intégrer les évolutions issues de l'arrêté du 7 février 2012 modifié.

∞

A. Demandes d'actions correctives

Dossiers d'intervention en milieu radioactif

Les inspecteurs ont consulté les dossiers d'intervention en milieu radioactif (DIMR) relatifs au chantier de changement du doigt de gant 3T. Ces DIMR comportent des points d'arrêt.

Les inspecteurs ont constaté que ces points d'arrêt n'ont pas fait l'objet d'une levée formalisée par le service de protection contre les rayonnements (nom et visa de l'agent sur le DIMR) comme le modèle du document le prévoit.

Demande A1 : l'ASN vous demande d'assurer la traçabilité de la levée des points d'arrêt prévus dans les DIMR.

Les dossiers d'intervention en milieu radioactif (DIMR) prévoient une analyse de l'écart entre l'estimation dosimétrique et les doses réellement mesurées à l'issue de l'opération. Une justification de l'écart entre les deux valeurs est nécessaire si celui-ci est supérieur à 50 % (en positif ou négatif) de l'estimation.

Le jour de l'inspection, cette analyse n'avait pas encore été effectuée pour les DIMR relatifs au chantier de changement du doigt de gant 3T.

Les inspecteurs ont aussi noté, sur le DIMR relatif au montage du doigt de gant 3T, un écart d'un facteur 4 entre la dosimétrie prévisionnelle et la dosimétrie réalisée. Vous avez présenté comme explication de cet écart le fait, notamment, que l'opération a dû être réalisée une seconde fois, le résultat du premier montage n'étant pas satisfaisant.

Demande A2 : l'ASN vous demande de veiller à réaliser une analyse de l'écart entre l'estimation dosimétrique et les doses réellement mesurées, en particulier pour les interventions présentant un écart d'au moins 50 %. Vous transmettez à l'ASN votre analyse de l'écart pour l'intervention du montage du doigt de gant 3 T.

∞

Documentation qualité

Les inspecteurs ont consulté le plan « qualité » de l'installation. Ce document date de 1997 et ne prend pas en compte les dernières évolutions réglementaires issues de l'arrêté du 7 février 2012 modifié. Vous avez indiqué que sa mise à jour est en cours de finalisation. Vous avez précisé que ce document doit faire l'objet d'une relecture par l'ingénieur « qualité » qui prendra son poste dans l'installation en octobre 2014.

Demande A3 : l'ASN vous demande de finaliser le nouveau plan qualité de l'installation pour la fin de l'année 2014.

L'article 2.2.4 de l'arrêté du 7 février 2012 modifié indique que l'exploitant doit présenter les modalités mises en œuvre pour exercer la surveillance des intervenants extérieurs dans les règles générales d'exploitation (RGE) de l'installation.

Ces modalités ne sont actuellement pas définies dans le chapitre I des RGE relatif à l'organisation de l'installation.

En outre, l'installation n'a pas encore décliné, dans une procédure locale, les exigences de la procédure du centre CEA de Saclay sur la maîtrise des fournisseurs.

Demande A4 : l'ASN vous demande de présenter les modalités mises en œuvre pour exercer la surveillance des intervenants extérieurs dans les RGE de l'installation, conformément à l'article 2.2.4 de l'arrêté du 7 février 2012 modifié. Vous veillerez également à définir une procédure locale concernant la surveillance des intervenants extérieurs.

∞

Entreposage de substances dangereuses

L'article 4.3.3 de l'arrêté du 7 février 2012 définit que l'entreposage de substances dangereuses est interdit en dehors des zones prévues et aménagées à cet effet, en vue de prévenir leur dispersion.

Lors de la visite de l'installation, les inspecteurs ont constaté la présence, dans le hall ventilation (pièce 5E), d'un bidon de produit de traitement des circuits des tours aéroréfrigérantes de l'installation. Ce bidon, sur lequel étaient présents des pictogrammes de danger, n'était pas entreposé sur une rétention.

Demande A5 : l'ASN vous demande d'entreposer les récipients de substances dangereuses sur des zones prévues et aménagées à cet effet, en vue de prévenir leur dispersion conformément à l'article 4.3.3 de l'arrêté du 7 février 2012.

∞

Essais de fonctionnement des barillets du canal 3T

Les inspecteurs ont consulté la liste des opérations de montage et de contrôle (LOMC) du chantier de changement du doigt de gant du canal 3T. Ce document précise, pour l'étape relative aux essais de fonctionnement des barillets, que le contrôle de ce dispositif est réalisé via un contrôle radiologique, de bonne position des éléments et de la signalisation.

Les inspecteurs ont consulté le procès verbal d'essai de ces barillets. Ils ont constaté que seuls les contrôles de bon positionnement des barillets et de fonctionnement de la signalisation sont tracés. L'exploitant a indiqué que le contrôle radiologique était effectué mais que le résultat de celui-ci (conforme ou non) n'est pas noté sur le PV.

Demande A6 : l'ASN vous demande d'assurer la traçabilité des contrôles radiologiques réalisés lors des essais de fonctionnement des barillets des canaux.

∞

B. Demande de compléments d'information

Critère de débit de fuite d'une traversée de l'enceinte de confinement

L'installation a effectué des travaux afin d'équiper une traversée de l'enceinte de confinement d'un module permettant le passage ultérieur d'équipements électriques et d'un tronçon de tuyauterie équipé de raccords pompier. Ce module permet de garantir l'étanchéité de la traversée au niveau des passages de câbles et de la tuyauterie. Un contrôle du débit de fuite de la traversée a été réalisé à l'issue de la modification. Les inspecteurs ont consulté le procès-verbal de ce contrôle. Ils ont noté que le débit de fuite mesurée avait été jugé acceptable par l'installation. Cependant, le PV ne précise pas les critères permettant de conclure quant à l'acceptabilité du résultat (débit de fuite maximal par exemple).

Demande B1 : l'ASN vous demande de justifier vos critères d'acceptabilité pour le contrôle du débit de fuite des traversées d'enceinte.

∞

C. Observations

C1 : Les inspecteurs ont noté, dans la liste des opérations de montage et de contrôle (LOMC) du chantier de changement du doigt de gant du canal 3T, que des points d'arrêt avec PV avaient été définis, alors qu'aucun PV d'essai n'était en fait nécessaire.

∞

C2 : Les inspecteurs ont observé que des actions d'optimisation de la dosimétrie, issues du retour d'expérience du précédent chantier de changement de doigt de gant ou de l'expertise du personnel de l'installation, ont bien été mises en œuvre mais que cette démarche n'a pas été formalisée.

∞

C3 : Vous avez indiqué que la trame du permis de feu serait modifiée afin de supprimer la mention de fiche de suivi.

∞

C4 : Des fiches de maintenance des matériels utilisés lors du chantier de changement de doigt de gant comportent des références documentaires obsolètes.

∞

Vous voudrez bien 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, l'ASN 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.

Le chef de la division d'Orléans

Signé par : Pierre BOQUEL