

DIVISION D'ORLÉANS
DEP-ORLEANS- 0197 -2009
(ASN-2009-08335)

Orléans, le 13 février 2009

Monsieur le Directeur du Centre d'Études
COMMISSARIAT A L'ÉNERGIE
ATOMIQUE de SACLAY
91191 GIF SUR YVETTE Cedex

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre du CEA de Saclay - INB n° 101 - Réacteur ORPHÉE
Inspection n° INS-2009-CEASAC-0028 du 03 février 2009
Thème « Maîtrise des prestataires »

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, l'INB n° 101 (réacteur expérimental ORPHÉE) a fait l'objet d'une inspection courante le 03 février 2009, sur le thème « Maîtrise des prestataires ».

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 3 février 2009 a essentiellement porté sur la maîtrise des prestataires intervenant au sein de l'INB n°101 – réacteur expérimental ORPHÉE, et notamment sur les différents niveaux d'actions de contrôle et de surveillance associées. Les inspecteurs ont étudié par sondage la déclinaison des exigences de l'arrêté qualité du 10 août 1984 sur les activités sous-traitées et jugées importantes pour la sûreté des équipements de l'installation. En particulier, cet examen a concerné l'intégration des critères de sûreté dans les cahiers des charges liés aux demandes de prestations et leur retranscription contractuelle, ainsi que l'organisation établie et les preuves du suivi exercé pour la vérification de la qualité technique des prestations.

Les inspecteurs estiment que les audits de surveillance des prestataires sont établis, conduits et suivis de manière satisfaisante. En revanche, les documents applicables de l'installation qui ont été consultés sont en partie obsolètes et méritent une mise à jour formelle. D'autre part, bien que le contrôle technique des activités soit prévu et semble effectué, la nature et les modalités de ce dernier ne sont pas établies au préalable (dans les contrats, les documents d'enregistrements ou d'organisation). Ce dernier point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

.../...

A. Demandes d'actions correctives

Définition préalable des conditions de contrôle des activités concernées par la qualité

Les inspecteurs se sont penchés sur les vérifications réalisées sur les activités effectuées par des prestataires, et notamment le contrôle technique de 1^{er} niveau effectué au titre de l'article 8 de l'arrêté qualité du 10 août 1984. La sous-traitance de ces activités peut lier directement l'installation à un prestataire externe ou bien à un service support du centre qui, en règle générale, sous-traite également l'activité technique.

Les principales activités abordées ont été : le contrôle des appareils de levage importants pour la sûreté, la vérification du système de protection du réseau EDF et la maintenance des tiroirs électriques d'instrumentation nucléaire.

Le contrôle des appareils de levage est réalisé sous l'autorité du service technique du centre en charge de l'application du contrat national CEA au niveau du centre de Saclay. Le protocole d'interface qui lie l'installation au service technique ne précise pas les éléments relatifs au contrôle technique des opérations. En revanche, le nouveau cahier des charges de mai 2008 relatif au contrat susmentionné prévoit un contrôle technique de 1^{er} niveau. Cependant, le document d'enregistrement associé au contrôle annuel de 2008 sur l'INB n°101 ne permet pas d'identifier l'exécutant et le contrôleur technique de l'opération malgré la présence de deux visas distincts. De plus, le périmètre et l'étendue du contrôle à effectuer ne sont pas mentionnés dans ce document, ni dans un document supérieur d'organisation.

La fiche de maintenance annuelle 2008 du système de protection du réseau EDF est également ambiguë sur cette question dans la mesure où la fiche comporte deux exécutants sans contrôleur.

Le cahier des charges qui établit les spécifications et les caractéristiques techniques pour la maintenance des tiroirs électriques d'instrumentation nucléaire datant de mi-2008 ne décline pas d'exigences spécifiques liées au contrôle technique de 1^{er} niveau.

Globalement, il ressort de cet examen des lacunes dans la précision du contour du contrôle de 1^{er} niveau dans les différents documents consultés (fiches de maintenance ou d'essais, cahier des charges, contrats, documents d'organisation...). L'article 10-b de l'arrêté qualité demande pourtant que les dispositions d'exécution et de contrôle des activités concernées par la qualité soient établies au préalable.

Demande A1 : je vous demande d'établir le contenu des contrôles techniques effectués pour les activités concernées par la qualité conformément à l'article 10-b de l'arrêté qualité du 10 août 1984. Vous préciserez les échéances associées aux actions de mise en conformité pour les différentes activités concernées.

Essais et maintenance des chaînes de mesures neutroniques du réacteur

Les inspecteurs ont consulté la fiche de maintenance annuelle 2008 AM 086 Nm 512-7-01 des chaînes de mesures neutroniques du réacteur. Cette prestation est effectuée par un technicien sur banc d'essai puis in situ pour les réglages définitifs. Lors de cette opération, il est accompagné d'une personne de l'installation. Il s'avère pourtant que le document d'enregistrement a été validé et reconnu comme conforme alors que des valeurs de résistance d'isolement de l'ordre de 10^{-11} Ohms y ont été reportées, pour un critère « $> 10^8$ Ohms », sans observation ou mention particulière. Vous avez précisé que les valeurs reportées n'avaient pas véritablement de sens physique d'où l'acceptation en l'état. Ce point rejoint la demande A1 ci-dessus concernant le contenu de la vérification qui n'a pas permis d'éviter cette erreur.

Demande A2 : je vous demande de vérifier que les valeurs de résistance d'isolement sont effectivement conformes aux critères définis dans votre gamme de maintenance des chaînes de mesures neutroniques.

∞

Mise à jour de documents gérés sous assurance de la qualité

Les documents consultés en inspection ont mis en évidence que plusieurs d'entre eux censés être gérés sous assurance de la qualité n'étaient pourtant pas à jour.

Parmi eux, figure notamment la note Am 196Nr 001 ind.B d'octobre 1997 déclinant l'organisation de la qualité en exploitation pour l'INB 101. Cette note indique « qu'en application de l'article 4 de l'arrêté qualité, des audits sont effectués auprès de ces prestataires dans le cas où ils n'ont pas déjà été agréés par un organisme habilité ... ». Dans les faits, ce n'est pas le cas. Des audits sont programmés ponctuellement mais ne sont pas systématiques. La politique adoptée en terme de gestion d'audits n'est cependant pas remise en cause car elle est apparue efficace aux yeux des inspecteurs.

Par ailleurs, le contrôle technique de 1^{er} niveau n'est pas systématiquement exigé du prestataire externe contrairement à ce qui est mentionné p.13/17 de cette même note.

Il est également apparue que la liste des prestataires n'est pas à jour, par exemple concernant l'intervention sur le système de protection du réseau EDF.

De même, la convention relative aux opérations de maintenance préventive et corrective des matériels électriques des chaînes de sûreté et de radioprotection ind. 0 de 1994 mentionnée dans la liste des documents applicables est en réalité désuète.

Demande A3 : je vous demande de mettre à jour vos documents gérés sous assurance de la qualité, et de proposer un échéancier associé en précisant les priorités retenues pour les corrections formelles (date, nom du prestataire...) et les corrections de fond pour les documents qui ne reflètent pas les pratiques actuelles (note déclinant l'organisation de la qualité en exploitation au titre de l'article 5 de l'arrêté qualité...). Vous indiquerez les périodicités de mise à jour éventuellement retenues, ou, à défaut, les actions retenues pour éviter le renouvellement des dérives constatées.

∞

.../...

B. Demandes de compléments d'information

Appréciation formelle de la qualité des prestations fournies à l'installation

Lors de l'inspection, vous avez présenté 2 fiches d'appréciation de prestation réalisée ponctuellement. Vous n'avez en revanche pas établi de démarche systématique d'appréciation de la qualité des prestations fournies à l'installation. La vérification ponctuelle de la bonne réalisation des services est un aspect de la surveillance des prestataires, mais la formalisation d'un avis global sur l'ensemble de la prestation permet de disposer d'une vision élargie, utile pour le choix d'un prestataire dans le cadre d'un nouveau contrat ou d'un renouvellement. Cela participe à l'évaluation globale de la qualité effectivement obtenue au sein de l'installation.

Demande B1 : je vous demande de vous positionner sur la nécessité de formaliser votre avis sur la qualité des prestations fournies par les entreprises sous-traitantes intervenant sur l'installation.

∞

C. Observation

Sans objet.

∞

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous 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 : Simon-Pierre EURY