

Lyon, le 01 juillet 2013

N/Réf. : Codep-Lyo-2013-037027

Monsieur le directeur
Institut Laue Langevin
BP 156
38042 GRENOBLE Cedex 9

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Institut Laue Langevin (ILL) – Réacteur à haut-flux - INB n°67
Thème : Mise en service du procédé de gestion de l'eau lourde
Référence à rappeler dans toute correspondance : INSSN-LYO-2013-0862

Réf : Article L.596-1 du code de l'environnement

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu aux articles L.596-1 et suivants du code de l'environnement une inspection inopinée a eu lieu le 25 juin 2013 dans votre établissement de Grenoble avant la mise en service du procédé de gestion de l'eau lourde (GEL).

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection inopinée du 25 juin 2013 portait sur le procédé de gestion de l'eau lourde (GEL) de l'installation nucléaire de base n°67, dont la mise en service a été autorisée par l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) le 31 mai 2013. Les inspecteurs se sont intéressés au bilan des essais réalisés pour qualifier le procédé, au respect des réserves conditionnant l'autorisation de mise en service délivrée par l'ASN ainsi qu'à la formation des agents. Ils ont examiné le dossier de synthèse de la qualité et ont visité l'installation. Ils ont également procédé à un test de transmission d'alarme sur une détection de fuite du procédé.

Il ressort de cette inspection que l'exploitant a formalisé de manière satisfaisante la réalisation des travaux dans un dossier de synthèse de qualité. Les inspecteurs ont noté qu'un certain nombre de travaux n'étaient pas encore entièrement terminés et que la mise en service industrielle est prévue le 8 juillet 2013. Toutefois, les inspecteurs ont constaté que des réserves à l'autorisation de mise en service annoncées comme réalisées par l'exploitant avant l'inspection ne l'étaient pas formellement. De plus, ils ont constaté que les critères utilisés pour valider certains essais de mise en service étaient différents de ceux exigés par les règles générales d'exploitation (RGE) de l'INB. **L'ASN rappelle que ces écarts devront impérativement être traités avant la mise en service du procédé GEL.**

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Suivi des engagements

Lors de la visite du bâtiment ILL5D qui abrite le procédé GEL, les inspecteurs ont constaté l'absence des détecteurs passifs d'ambiance radiologique demandés par l'ASN à l'issue de l'instruction de la mise en service du procédé GEL, que l'exploitant indiquait pourtant avoir mis en place depuis le 10 juin 2013. A la suite de ce constat, l'exploitant a immédiatement procédé à la mise en place des détecteurs passifs dans le bâtiment ILL5D. Il convient toutefois de préciser que le bâtiment ILL5D n'accueillait pas encore de matières radioactives au jour de l'inspection.

De la même manière, les inspecteurs ont constaté que la procédure relative au déchargement des suremballages n'intègre pas la vérification préalable que deux fûts soient en place pour la récupération de l'eau lourde en cas de fuite dans la zone de déchargement des fûts, alors que cette vérification constitue une réserve de l'ASN dans son autorisation.

Je vous rappelle que les réponses aux engagements pris envers l'ASN doivent être rigoureusement respectées.

Demande A1 : je vous demande de vérifier rigoureusement le respect des réserves à l'autorisation de mise en service, et de me transmettre les conclusions de cette vérification, avant la mise en service du procédé.

Respect des critères des RGE

Les inspecteurs ont examiné la procédure d'essais et de contrôle de fin de montage de la ventilation du bâtiment GEL « Re 4C 70 N 02 001 » ainsi que les essais réalisés qui ont permis de valider le dimensionnement de la ventilation. La procédure préconise, pour la vérification de la dépression des boîtes à gant « procédé et déchets » par rapport au local, d'appliquer un critère de 0,8 mbar. Les inspecteurs ont constaté que ce critère diffère de celui imposé au chapitre 21 des RGE qui est de 2 mbar.

De même, les inspecteurs ont constaté que, lors des essais, le seuil d'alerte associé à la température du local abritant le procédé était réglé à 5°C au lieu de 7°C tel que prescrit par le chapitre 21 des RGE.

Demande A2 : je vous demande de reprendre les essais de qualification du procédé GEL en vérifiant le respect des paramètres de la RGE 21 et de me transmettre le rapport de validation des critères RGE avant la mise en service prévue le 8 juillet 2013.

En outre, les inspecteurs ont constaté que la valeur du débit de la ventilation procédé est de 5000 m³/h au lieu de 500 m³/h comme indiqué dans la RGE n°21 et le chapitre 45 du rapport de sûreté. De plus, cette ventilation dispose de deux régimes de fonctionnement « petit débit » (500 m³/h) et « grand débit » (1000 m³/h) non décrits dans le dossier de modification.

Demande A3 : je vous demande de vérifier l'ensemble des paramètres décrits dans les documents relatifs au procédé GEL et de corriger les incohérences éventuelles avec les RGE. Vous ré-indicerez les documents et me transmettez une copie des documents avant la mise en service du procédé.

Contrôle périodique de la soupape de la cuve 485RP01

Les inspecteurs ont examiné le dossier de fabrication et de validation du réservoir 485RP01 d'une capacité de 11m³ qui sera utilisé dans le cadre des transferts d'eau lourde et ont constaté que la vérification périodique de la soupape de sécurité de ce réservoir ne figure pas dans la RGE n°5.

Demande A4 : je vous demande d'intégrer la vérification périodique de la soupape de sécurité du réservoir 485RP01 dans la RGE n°5, avant la mise en service du procédé.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Lors de la visite des locaux du laboratoire d'analyse chimique situé dans le bâtiment ILL6, destiné à la réalisation des analyses chimiques issues du procédé GEL, les inspecteurs ont constaté que les travaux de réhabilitation du laboratoire ont pris du retard en regard de l'avancement du chantier GEL.

Demande B1 : je vous demande de me décrire le fonctionnement de ce laboratoire et d'intégrer, le cas échéant, le descriptif du laboratoire dans le rapport de sûreté.

Demande B2 : je vous demande de m'expliquer les solutions retenues pour la réalisation des analyses issues du procédé GEL pendant la durée des travaux de réhabilitation du laboratoire.

Les inspecteurs ont bien noté que les contrôles des soudures du pont de 2T seront réalisés le 26 juin 2013. Ils ont également noté que la méthode retenue pour réaliser le contrôle non destructif est l'« Alternative Current Field Measurement » (ACFM).

Demande B3 : je vous demande de me transmettre les résultats des contrôles non destructifs des soudures du pont 2T.

C. OBSERVATIONS

Sans objet.

☺ ☺
☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Lyon de l'ASN,

**Signé par :
Richard ESCOFFIER**