

Lyon, le 30 décembre 2013

N/Réf. : Codep-Lyo-2013-069575

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
Référence à rappeler dans toute correspondance : INSSN-LYO-2013-0560 du 20/12/2013
Thème : Intégrité des barrières

Réf : Articles L.596-1 et suivants 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 a eu lieu le 20 décembre 2013 dans votre établissement de Grenoble sur le thème de l'incendie.

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 20 décembre 2013 a porté sur l'intégrité des barrières de confinement du réacteur à haut flux exploité par l'Institut Laue Langevin (ILL). Le réacteur est en période de grand arrêt depuis le mois d'août 2013 pour des travaux qui devraient s'achever vers la fin du mois de juin 2014. Les inspecteurs se sont intéressés aux contrôles et essais périodiques des barrières de confinement. Ils ont examiné les conditions opératoires et les résultats de quatre des sept essais constituant la dernière épreuve quinquennale de l'enceinte du réacteur. Les inspecteurs ont également examiné les derniers contrôles des organes d'isolement de l'enceinte du réacteur. Ils ont visité le niveau B du bâtiment réacteur et le local d'entreposage du combustible neuf.

Les conclusions de l'inspection sont satisfaisantes. Le grand arrêt pour travaux n'a pas perturbé les contrôles et essais périodiques qui sont convenablement effectués dans le respect des périodicités imposées par les règles générales d'exploitation (RGE).

A. DEMANDES D'ACTION CORRECTIVES

Les inspecteurs ont examiné les derniers contrôles :

- de l'étanchéité des échangeurs eau lourde (D₂O)/eau légère (H₂O) ;
- de résistivité des piscines en service incluant le canal 2 où sont entreposés les éléments combustibles usagés en cours de refroidissement ;
- et les dernières analyses de l'eau déminéralisée des piscines en service incluant le canal 2 ;
- de colmatage des filtres de très haute efficacité (THE) ;
- et les essais périodiques des vannes d'isolement de l'enceinte du réacteur ;
- des clapets d'isolement de l'enceinte du réacteur ;
- de l'automatisme d'isolement des échangeurs D₂O/ H₂O ;
- de bon fonctionnement des vannes d'isolement du côté secondaire D₂O/eau du Drac ;
- de mesure de fuite de l'espace annulaire de l'enceinte du réacteur ;
- de l'efficacité des filtres THE et des pièges à iode du bâtiment réacteur et du bâtiment de gestion de l'eau lourde (GEL) ;
- du calibrage des chambres d'ionisation de la ventilation du bâtiment GEL (dont le rôle est la détection d'éventuelles fuites des capacités d'entreposage d'eau tritiée) ;
- de tarage des soupapes de sûreté de l'enceinte ;

Les inspecteurs ont visité le niveau B du bâtiment réacteur et le local d'entreposage des combustibles neufs.

L'examen des contrôles et la visite des installations ne font l'objet d'aucune demande d'action corrective.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Néant.

C. OBSERVATIONS

Néant.

∞ ∞

Pour la bonne forme, vous voudrez bien accuser réception de la présente lettre qui n'appelle pas de réponse argumentée de votre part.

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 :

Sylvain PELLETERET