



DIVISION DE LYON

Lyon, le 23 septembre 2014

N/Réf. : Codep-Lyo-2014-043251

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)

Institut Laue Langevin (ILL) - INB n°67

Référence à rappeler en réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2014-0693 du 4 septembre 2014

Thème : « Conduite du réacteur »

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 (INB) prévu aux articles L.596-1 et suivants du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 4 septembre 2014 dans votre établissement de Grenoble sur le thème de la « Conduite du réacteur ».

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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 4 septembre 2014 portait sur le thème de la conduite du réacteur. Sur la base du référentiel de sûreté applicable au pilotage du réacteur, les inspecteurs ont procédé à des contrôles a posteriori des opérations de démarrage du réacteur faisant suite au grand arrêt technique. Les inspecteurs ont également constaté la fin des chantiers de renforcement des travaux « post-Fukushima » au sein du bâtiment réacteur. Ils ont procédé à une visite de la salle de commande du réacteur, du bâtiment réacteur et du bâtiment abritant le futur poste de contrôle de secours (PCS 3).

Au vu de cet examen, l'organisation définie et mise en œuvre par l'ILL pour la conduite du réacteur lors de ce redémarrage est globalement satisfaisante. Il apparaît que les essais avant démarrage ont été rigoureusement réalisés. Cependant, le libellé des écarts dans les procédures de vérification des matériels devra être précisé conformément à la note d'assurance qualité (NAQ) n°16 relative à la gestion des écarts et l'exploitant devra également évacuer dans les plus brefs délais les déchets nucléaires entreposés au niveau D du bâtiment réacteur.

A. Demandes d'actions correctives

▪ *Procédures de vérification avant démarrage :*

Les inspecteurs ont examiné des procédures de vérification et d'essai avant démarrage pour le cycle en cours. Les inspecteurs ont relevé une incohérence entre la terminologie utilisée dans ces procédures pour désigner les « écarts » et celle définie dans la note d'assurance qualité (NAQ) n°16. En effet, la NAQ n°16 prévoit trois catégories d'écarts (les événements significatifs, les non-conformités et les autres événements), alors que certaines procédures utilisent de façon inappropriée le terme « non-conformité » à la place du terme « écart » pour désigner tout type d'écart, y compris ceux qui ne relèvent pas d'une non-conformité au titre de la NAQ n°16 mais d'un événement significatif ou d'un autre événement. Cette incohérence de terminologie est susceptible d'engendrer une confusion dans la classification des écarts constatés lors de la mise en œuvre de procédures et de générer un traitement inadapté et non proportionné aux enjeux.

Demande A1 : Je vous demande d'utiliser dans les procédures de vérification des matériels une terminologie cohérente avec la NAQ n°16 pour ne pas qualifier de « non-conformités » des « écarts » qui relèvent d'autres catégories (événements significatifs, autres événements) nécessitant un traitement différent, et de vous assurer qu'ils font l'objet du traitement prévu par cette NAQ.

▪ *Déchets niveau D :*

Les inspecteurs ont constaté, lors de la visite du bâtiment réacteur, l'effort réalisé par l'exploitant pour l'évacuation et la reprise des déchets conventionnels dans les halls expérimentaux avant le redémarrage du réacteur, conformément à la demande A8 de l'ASN de l'inspection « conduite » du 16 juillet 2014. Cependant, les inspecteurs ont constaté que des déchets nucléaires entreposés au niveau D du bâtiment réacteur encombrant le hall réacteur.

Demande A2 : Je vous demande de réaliser, dans les meilleurs délais, l'évacuation de ces déchets.

▪ *Clarification du fonctionnement à puissance réduite :*

Les inspecteurs ont constaté qu'en raison d'un incident technique sur la source de production de neutrons « froids », le réacteur fonctionne actuellement à une puissance limitée à 36 MW (alors que sa puissance nominale est de 58 MW). Une interruption du cycle a été programmée dans les jours qui suivent afin de procéder à la réparation de la source de production de neutrons « froids ». La possibilité d'un fonctionnement à une puissance de 36 MW n'est pas décrite dans les règles générales d'exploitations (RGE). Si la RGE n° 9 relative aux « conditions à respecter selon les états du réacteur », n'interdit pas explicitement le fonctionnement à puissance réduite, elle ne prévoit que trois types de fonctionnement et de conditionnement de l'état des circuits associés : le fonctionnement à puissance nominale, le fonctionnement à 55 % de la puissance nominale maximale (avec une pompe principale hors service) et le fonctionnement à 55 % de la puissance nominale maximale (avec un échangeur principal hors service).

Demande A3 : Je vous demande de vérifier et de confirmer que l'état des circuits requis pour le fonctionnement à puissance réduite est le même que pour celui d'un fonctionnement à puissance nominale. Le cas échéant, vous préciserez ce point dans la RGE n°9.

Demande A4 : Je vous demande de me tenir informé de la réparation de la source de production de neutrons « froids ».

B. Demandes de compléments d'information

Sans objet.

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 amené 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