

DIVISION DE LYON

Lyon, le 13 Avril 2017

N/Réf. : CODEP-LYO-2017-015450

**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-2017-0608 du 5 avril 2017
Thème : « Suivi en service des équipements sous pression »

Références : [1] Code de l'environnement, son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Décret n°2016-1925 du 28 décembre 2016 relatif au suivi en service des appareils à pression
[3] Arrêté du 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des équipements sous pression
[4] Arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires
[5] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

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 au code de l'environnement en référence [1], une inspection courante a eu lieu le 5 avril 2017 sur l'INB n°67 exploitée au sein de votre établissement de Grenoble, sur le thème « Suivi en service des équipements sous pression ».

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 5 avril 2017 portait sur le thème « Suivi en service des équipements sous pression ». Cette inspection visait à évaluer l'organisation retenue par le site pour l'application des exigences réglementaires liées aux opérations d'entretien et de surveillance des équipements sous pression conventionnels (ESP) et nucléaires (ESPN). Les inspecteurs se sont également rendus en salle de commande des installations pour vérifier la gestion des alarmes associées à des paramètres d'exploitation de certains ESPN. Une visite de terrain des récipients de déclenchement des barres de sécurité du réacteur, des réservoirs tampons d'air comprimé d'alimentation du bâtiment réacteur ainsi que des autoclaves présents dans le laboratoire d'analyses biologiques a permis de vérifier l'état apparent, l'identification et l'environnement de ces équipements et de leurs accessoires de sécurité.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour répondre aux attendus de la réglementation relative au suivi en service des ESP apparaît globalement perfectible. La gestion des alarmes liées à l'exploitation de certains ESPN est réalisée de manière rigoureuse et l'état apparent, l'identification et l'environnement des équipements et leurs accessoires de sécurité observés sur le terrain sont apparus satisfaisants. Les inspecteurs considèrent cependant que l'exploitant devra compléter la définition de son organisation pour répondre à l'ensemble des exigences réglementaires fixées par l'arrêté ministériel du 15 mars 2000. Il devra également apporter davantage de rigueur en matière de tenue à jour des dossiers réglementaires des équipements.



A. Demandes d'actions correctives

Organisation définie pour le suivi en service des ESP

Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place sur votre établissement afin de respecter les exigences établies dans l'arrêté ministériel en référence [3]. Certains ESP sont classés importants pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement en référence [1], au sens de l'article 1.3 de l'arrêté ministériel en référence [5]. Aussi, les inspecteurs ont également évalué la prise en compte des dispositions réglementaires fixées par cet arrêté ministériel. Il ressort de cet examen que, contrairement à la démarche mise en œuvre pour le suivi en service des ESPN, l'organisation déclinée pour le suivi en service des ESP n'est actuellement pas définie.

Demande A1 : Je vous demande de décrire l'organisation en vigueur au sein de votre établissement pour respecter l'ensemble des exigences réglementaires de suivi en service des ESP.

Liste réglementaire des ESP

Les inspecteurs ont examiné la gestion par l'exploitant de la liste réglementaire des ESP. Il ressort de cet examen que l'indication des équipements soumis à réévaluation périodique ne figure pas dans la liste.

Demande A2 : Je vous demande de mentionner explicitement dans la liste des ESP les équipements soumis à réévaluation périodique.

Par ailleurs, les inspecteurs ont relevé que les éléments de nature à générer une évolution de la liste des ESP et les modalités de sa mise à jour ne sont pas précisément établis. De plus, l'exploitant ne prévoit pas de contrôle technique des mises à jour de la liste et n'en assure pas la traçabilité.

Demande A3 : Je vous demande d'assurer la traçabilité des modifications apportées à la liste des ESP et de prévoir un contrôle technique systématique lors de sa mise à jour. Vous veillerez également à définir dans votre organisation les éléments de nature à générer une évolution de cette liste.

Désignation des personnes compétentes pour l'inspection périodique des ESP

Les inspecteurs ont identifié que l'exploitant n'a pas formellement désigné l'ensemble des personnes compétentes qui sont susceptibles de réaliser en interne les inspections périodiques des ESP. Il n'a pas non plus défini les exigences de qualification permettant de s'assurer de leur aptitude à reconnaître les défauts et à en apprécier la gravité.

Demande A4 : Je vous demande de vous assurer que l'ensemble des agents compétents pour procéder à l'inspection périodique de vos équipements sont formellement désignés et que cette aptitude est reconnue au regard d'un référentiel défini.

Dossiers réglementaires des ESP

Les inspecteurs ont examiné les dossiers descriptifs et les dossiers d'exploitation de certains ESP. Ils ont noté que les périodicités d'inspections périodiques et de requalifications périodiques sont respectées.

En revanche, ils ont constaté quelques manquements précisés ci-après :

- La notice d'instruction ne figure pas dans les dossiers descriptifs des autoclaves du laboratoire d'analyses biologiques repérés n°13295 et n°13093 ;
- L'attestation de déclaration de mise en service ne figure pas dans le dossier descriptif du réservoir tampon d'air comprimé pour l'alimentation du bâtiment réacteur repéré X2136 ;
- Le dernier compte rendu d'inspection périodique est absent du dossier d'exploitation de l'autoclave du laboratoire d'analyses biologiques repéré n°13295 ;
- Les deux derniers comptes rendus des inspections périodiques sont absents du dossier d'exploitation du récipient de déclenchement des barres de sécurité du réacteur repéré n°4-35970.

Par ailleurs, la mention du remplacement des accessoires de sécurité ne figure pas dans les registres de suivi constitués pour chaque ESP.

Demande A5 : Je vous demande de vous assurer de la complétude des dossiers réglementaires des ESP. Vous procéderez dans les meilleurs délais à la mise à jour des dossiers précités et réaliserez avant la fin de l'année 2017 une revue de conformité des dossiers descriptifs et des dossiers d'exploitation de vos ESP.

Les inspecteurs ont identifié que la disposition de la notice d'instructions du réservoir tampon d'air comprimé pour l'alimentation du bâtiment réacteur, repéré X2136, demandant que des mesures d'épaisseur soient réalisées périodiquement n'a pas été respectée. Ceci n'a pas fait l'objet d'une validation formelle par un organisme habilité préalablement à l'inspection périodique.

Demande A6 : Je vous demande de vous assurer que les notices d'instructions des équipements sont strictement appliquées sauf validation de l'écart par un organisme habilité préalablement aux inspections périodiques. Vous me préciserez les dispositions retenues pour le cas particulier du réservoir d'air comprimé repéré X2136.

Constitution des programmes des opérations d'entretien et de surveillance (POES) et des dossiers descriptifs des ESPN

Les inspecteurs ont vérifié par sondage la constitution des POES pour les ESPN soumis aux exigences de suivi en service mentionnées dans l'annexe 5 de l'arrêté en référence [4]. Ils ont identifié que l'exploitant n'avait pas constitué de POES, ni de dossier descriptif pour la tuyauterie à double enveloppe de ligne de la source froide D2 SFV repérée 919RP08, non soumise à inspection périodique.

Demande A7 : Je vous demande de constituer le dossier descriptif de la tuyauterie à double enveloppe de la ligne de la source froide D2 SFV repérée 919RP08 et de rédiger son POES.

Suivi des paramètres importants pour l'exploitation des ESPN

Les inspecteurs ont examiné la déclinaison par les opérateurs du groupe « exploitation » présents en salle de commande du réacteur de la consigne particulière d'exploitation (CPE) référencée CPE n°272 indice D du 6 mars 2017 relative au suivi permanent des paramètres important pour le suivi en fonctionnement des ESPN. Cette consigne précise notamment le traitement des alarmes associées à ces paramètres ainsi que leur traçabilité pour leur appropriation par le groupe « maintenance fluides et pile-combustible-source », en charge des ESPN au sein du service mécanique.

Les inspecteurs ont identifié dans l'application informatique de gestion des alarmes liées au suivi des paramètres importants pour l'exploitation des ESPN que l'alarme référencée D15056 apparue le 31 mars 2017 à 12h24 a été acquittée le 3 avril 2017 sans que les éléments d'analyse justifiant cet acquittement n'aient été formalisés.

Demande A8 : Je vous demande de vous assurer que les éléments d'analyse permettant de justifier les conditions d'acquiescement des alarmes liées au suivi des paramètres importants pour l'exploitation des ESPN sont explicitement tracés.

Par ailleurs, les inspecteurs ont identifié que l'action d'exploitation associée à l'alarme relative à un conditionnement incorrect de la garde d'azote de la source froide verticale ou horizontale impose l'application de la CPE n°52 pour ce qui concerne la gestion de la source froide verticale et de la CPE n°274 pour ce qui concerne la gestion de la source froide horizontale. Or, l'exploitant a indiqué aux inspecteurs que la CPE n°274 n'avait pas été diffusée et que les actions appropriées pour ce dernier cas figurent en réalité dans la fiche technique référencée FT n°151.

Demande A9 : Je vous demande de vous assurer que les consignes relatives au traitement des alarmes liées au suivi des paramètres importants pour l'exploitation des ESPN sont correctement référencées dans la CPE n°272.



B. Compléments d'information

Désignation des personnes compétentes à la conduite des autoclaves du laboratoire d'analyses biologiques

Les inspecteurs ont vérifié la reconnaissance par l'exploitant des personnes aptes à la conduite des autoclaves situés dans le laboratoire d'analyses biologiques. Les attestations de formation ont pu être fournies aux inspecteurs mais pas la liste des personnes susceptibles d'exploiter ces équipements et leurs titres d'habilitation.

Demande B1 : Je vous demande de m'adresser la liste des agents susceptibles d'exploiter les autoclaves présents au sein de votre installation et les titres d'habilitation associés.

Etat des ESP sur les installations

Les inspecteurs ont constaté que le marquage des récipients de déclenchement des barres de sécurité du réacteur repérés n°3-35970 et n°4-35970 ne comporte pas l'identification précise des équipements ni les limites essentielles maximales ou minimales admissibles (pression maximale en service, température maximale en service) alors que ces équipements ont été requalifiés en 2011.

Demande B2 : Je vous demande de me préciser les raisons pour lesquelles le marquage des récipients de déclenchement des barres de sécurité du réacteur repérés n°3-35970 et n°4-35970 a été considéré conforme lors de leur dernière requalification. Le cas échéant, vous procéderez sans délai à la remise en conformité du marquage de ces équipements.

Les inspecteurs ont constaté que les soupapes protégeant le réservoir tampon d'air comprimé pour l'alimentation du bâtiment réacteur repéré X2136 et les deux autres réservoirs d'air comprimé présents dans le même local ne disposent pas du plombage protégeant leur tarage.

Demande B3 : Je vous demande d'analyser et de me préciser les raisons pour lesquelles les soupapes protégeant les équipements visés ci-dessus ne disposent pas de dispositifs de plombage. Le cas échéant, vous procéderez sans délai au plombage de ces accessoires de sécurité.



C. Observations

Sans objet.

∞ ∞

∞

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois, sauf mention contraire. 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.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

L'adjoint à la chef de la division de Lyon de l'ASN

Signé par

Richard ESCOFFIER

