

Référence courrier :
CODEP-MRS-2022-025328

Monsieur le directeur de l'établissement MELOX
BP 93124
30203 BAGNOLS SUR CÈZE Cedex

Marseille, le 9 août 2022

Objet : Contrôle des appareils à pression implantés dans le périmètre d'une INB.
Lettre de suite de l'inspection du 28 avril 2022 sur le thème « Suivi en service des équipements sous pression (ESP) » à Melox (INB 151)

N° dossier: Inspection n° INSSN-MRS-2022-0542 (à rappeler dans toute correspondance)

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V [INB]
- [2] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V [ESP].
- [3] Arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples
- [4] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
- [5] Inspection INSSN-MRS-2018-019 du 07/11/2018 à Melox

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1] et [2] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 28 avril 2022 dans l'installation Melox (INB 151) sur le thème « Suivi en service des équipements sous pression (ESP) ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection de l'installation Melox (INB 151) du 28 avril 2022 portait sur le thème « Suivi en service des équipements sous pression (ESP) ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage la tenue de la liste d'ESP transmise en amont de l'inspection par l'exploitant. Sur les équipements examinés par sondage, les contrôles ont notamment portés sur le respect des échéances de contrôle réglementaire ainsi que l'existence et la bonne tenue des documents requis par l'arrêté [3] dans les dossiers d'exploitation. Une visite de l'installation a permis de constater



la cohérence entre les éléments présents dans ces dossiers d'exploitation et les équipements réellement présents au sein de l'INB.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN note une amélioration du niveau d'appropriation du référentiel réglementaire par l'exploitant sur cette thématique par rapport à l'inspection [5]. Les engagements pris à la suite de la dernière inspection ont également été respectés. Si des progrès ont été réalisés dans la tenue des dossiers d'exploitation des équipements soumis à l'arrêté [3], des améliorations restent attendues sur le respect de certaines consignes d'exploitation.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Cette inspection n'a pas donné lieu à des demandes à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

Correction de la liste des ESP

L'article 6.III de l'arrêté [3] demande la constitution de listes d'ESP en précisant les informations à mentionner.

En préalable à l'inspection et en réponse à la demande des inspecteurs, vous avez transmis la liste des ESP de l'INB. La liste examinée présente les écarts suivants :

- L'arrêté [3] dispose que la liste des ESP doit indiquer, a minima, pour chaque équipement, le type, le régime de surveillance, les dates de réalisation de la dernière et de la prochaine inspection périodique et de la dernière et de la prochaine requalification périodique ; ainsi :
 - Le type de l'équipement doit correspondre à celui décrit par l'article R557-14-1 du code [1]. La liste présentée n'était pas conforme sur ce point.
 - La liste des équipements ne précise pas les équipements faisant l'objet d'un régime de surveillance particulier, comme les systèmes frigorifiques sous pression suivis conformément au cahier technique professionnel (CTP) UNICLIMA/UNSEF.
- Les inspecteurs ont consulté le dossier d'exploitation du système frigorifique FFJ001CI classé élément important pour la protection (EIP). Ce système est constitué de quatre ESP dont deux ballons de 50L et d'une pression de service de 10 bars. Un de ces deux ballons, dénommé FFJ010BA, a été remplacé. Le remplacement de cet équipement n'a pas fait l'objet d'une mise à jour de la liste.
- Certains équipements sont à remplacer avant la date d'échéance de la prochaine inspection périodique (IP). Pour ces équipements, la date de la prochaine IP n'apparaît pas dans la liste.

**Demande II.1. : a/ Vérifier l'ensemble des informations contenues dans la liste d'ESP de l'INB Melox, notamment en prenant en compte les éléments ci-dessus.
b/ Transmettre un exemplaire à jour à l'ASN.**



Non-respect d'une notice d'instructions

Le système frigorifique FFJ001CI est un EIP associé à l'exigence de sûreté d'évacuation des calories dégagées des entreposages. Cet EIP est considéré comme noyau dur au titre du plan d'urgence interne de l'installation (PUI).

A la suite de la détection d'un défaut de soudage lors d'une inspection périodique en 2019 sur le ballon FFJ010BA qui est constitutif de ce système frigorifique, l'équipement a été mis à l'arrêt et le ballon rebuté.

L'exploitant a été amené à remplacer le ballon. Afin de ne pas remettre en cause la qualification de l'équipement aux agressions externes, la fabrication de l'équipement a été confiée à l'entreprise Pauchard sur la base de la vérification à l'unité sous module de fabrication G.

La notice d'instructions de l'équipement fournie par Pauchard est conforme aux spécifications demandées par l'exploitant. Cependant, lors de la dernière inspection périodique de l'ensemble en décembre 2021, l'organisme qui a réalisé le contrôle a mis en évidence des mesures d'épaisseur de la partie cylindrique inférieures à 3,1 mm. La notice d'utilisation et les spécifications de fabrication imposent une épaisseur supérieure pour garantir l'intégrité de l'équipement.

Demande II.2. : a/ Analyser l'impact de cette non-conformité vis-à-vis de l'exigence de sûreté d'évacuation des calories dégagées des entreposages. Vous vous positionnerez sur l'importance de cet écart vis-à-vis de la protection des intérêts en application de l'article 2.6.2 de l'arrêté [4]
b/ Transmettre le plan d'action de mise en cohérence de l'équipement et de sa notice d'instructions.

EIP en chômage

Les inspecteurs se sont intéressés au ballon d'azote UAZ101BA situé au niveau du bâtiment 501. Il était notamment nécessaire à la fonction de broyage de l'unité d'incinération du local B-235. D'après la liste fournie en amont de l'inspection, ce ballon est classé élément EIP, consigné et mis au chômage depuis 2016. Les inspecteurs ont pu consulter le PV de consignation de l'équipement.

Ce ballon ne fait pas l'objet de redondance et ne peut assurer, au vu de son état de consignation, les fonctions nécessaires à la démonstration de sûreté de l'installation au titre desquelles il est EIP.

A la suite de l'abandon de l'incinération des déchets, les unités d'incinération ont été déconstruites ainsi qu'une part importante des unités auxiliaires à l'incinération. Les locaux contenant ces unités ont été soit libérés, soit modifiés pour l'implantation d'autres fonctions, soit conservés en l'état et affectés à d'autres usages (entreposage matériel, atelier...). L'unité du local B-235 a été totalement démantelée et le local est actuellement utilisé comme entreposage de matériel.

Il a été précisé lors de l'inspection que, à la suite du démantèlement de ce procédé, ce ballon n'assurait plus de fonction nécessaire à la démonstration de sûreté de l'installation et n'avait plus la fonction d'EIP au sens de l'arrêté [4].



Je vous rappelle que l'article 2.5.1 de l'arrêté [4] dispose que l'exploitant identifie les EIP, les exigences définies afférentes et en tient la liste à jour.

- Demande II.3. :**
- a/ Confirmer que le ballon UAZ101BA n'assure plus le rôle d'EIP au sens de l'article 1.3 de l'arrêt [4].**
 - b/ Mettre à jour la liste des EIP de l'installation en conséquence conformément à l'article 2.5.1 de l'arrête [4].**
 - c/ Mettre à jour la liste des ESP requise par l'article 6.III de l'arrêté [3] en conséquence.**

Identification des accessoires de sécurité

Les accessoires de sécurité destinés à la protection des équipements et ensembles contre le dépassement des limites admissibles avec l'objectif de maintenir les exigences essentielles de sécurité mentionnées aux articles R. 557-9-4 et R. 557-10-4 du code [1] sont soumis aux dispositions de l'arrêté [3].

Les inspecteurs se sont intéressés aux ESP dénommés « autoclave » 1 à 3. Au vu de leur dénomination, ces appareils étaient suspectés d'être des appareils à couvercle amovible à fermeture rapide (ACAFR) et, par conséquent, d'avoir une périodicité du suivi en service de 2 ans au lieu des 4 affichés sur la liste des ESP. Il s'est avéré qu'il s'agissait de récipients qui ne répondaient pas à la définition des ACAFR et qu'il n'y avait donc pas de non-conformité des périodicités d'inspection périodique.

L'analyse des dossiers de ces équipements et la visite réalisée en salle A325 a cependant mis en évidence des incohérences au niveau de l'identification des accessoires de sécurité assurant le non dépassement de la pression maximale admissible :

- Les deniers rapports d'inspections et de requalifications périodique n'identifient pas le même type d'accessoire (disque de rupture ou soupape) ;
- Un numéro de soupape de sécurité identique est cité comme accessoire de sécurité à la fois dans le dossier d'exploitation de l'autoclave 1 mais également dans le dossier de l'autoclave 2.

De plus, les plans consultés en inspection n'étaient pas cohérents avec le raccordement des équipements constaté lors de la visite.

- Demande II.4. :**
- a/ Identifier les accessoires de sécurité qui assurent pour chacun de ces trois équipements le non dépassement des limites admissibles.**
 - b/ Mettre à jour les dossiers des équipements en conséquence.**
 - c/ S'assurer à l'avenir que les comptes rendus de contrôle réglementaire réfèrent les bons accessoires de sécurité.**

Ballon d'air comprimé QGB001BA

Les inspecteurs ont consulté le dossier d'exploitation du ballon d'air comprimé QGB001BA classé EIP :

- L'attestation de conformité de la soupape NGI 009035035 qui fait office d'accessoire de sécurité de l'équipement n'était pas présente dans le dossier. L'exploitant n'a pas été en mesure de retrouver cette attestation lors de l'inspection.
- Le registre de l'équipement était vierge. L'article 6 de l'arrêté [3] dispose que le registre doit consigner toutes les opérations ou interventions datées relatives aux contrôles, y compris de mise en service le cas échéant, aux inspections et aux requalifications périodiques, aux incidents, aux évènements, aux réparations et modifications.

Je vous rappelle que la décision BSERR n°21-015 du 7 juillet 2021 approuvant les parties du guide AQUAP 2019/04 relatif aux dispositions pour le suivi en service des équipements dépourvus de dossier d'exploitation ou disposant d'un dossier incomplet (révision 3) s'applique à la reconstitution des états descriptifs des équipements construits selon des réglementations françaises antérieures au marquage CE et des équipements néo-soumis.

**Demande II.5. : a/ Transmettre l'attestation de conformité de la soupape NGI 009035035.
b/ Reconstituer autant que de besoin le registre du dossier d'exploitation du ballon d'air comprimé QGB001BA.**

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE À L'ASN

Guide définissant les dispositions techniques à mettre en œuvre pour la mise en chômage d'un équipement soumis au suivi en service

Les inspecteurs ont repéré plusieurs équipements en chômage dans la liste fournie en amont de l'inspection.

L'arrêté [3] relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples renvoie, pour les dispositions de chômage des ESP, à un guide approuvé par décision du ministre chargé de la sécurité industrielle. La décision BSERR n°21-036 du 20 décembre 2021 a approuvée la première version de ce guide (GCE 2021-01 rév. 0 du 3 décembre 2021) rédigée par l'Association pour la Promotion de l'Inspection Technique chez les Industriels (APITI).

Observation III.1. : Je vous rappelle que le guide GCE 2021-01 précise notamment les dispositions à mettre en œuvre pour le suivi d'un équipement au chômage.

*

* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous trois mois**, et **selon les modalités d'envoi figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.



Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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 au chef de la division de Marseille de
l'Autorité de sûreté nucléaire,

Signé par

Pierre JUAN

Modalités d'envoi à l'ASN

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASN à l'adresse <https://postage.asn.fr/>. Le lien de téléchargement qui en résultera, accompagné du mot de passe si vous avez choisi d'en fixer un, doit être envoyé à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi postal : à adresser à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier, à l'attention de votre interlocuteur (figurant en en-tête de la première page).