

Référence courrier :
CODEP-MRS-2022-036468

Monsieur le directeur du CEA CADARACHE
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE

Marseille, le 19 juillet 2022

Objet : Contrôle des appareils à pression implantés dans le périmètre d'une INB.
Lettre de suite de l'inspection du 27 avril 2022 sur le thème « Suivi en service des équipements sous pression (ESP) et équipements sous pression nucléaires (ESPN) » sur le Centre CEA de CADARACHE

N° dossier: Inspection n° INSSN-MRS-2022-0619 (à rappeler dans toute correspondance)

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V
- [2] Arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples
- [3] Arrêté du 30 décembre 2015 relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection
- [4] Inspection INSSN-MRS-2021-0640 du 5 mai 2021

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 27 avril 2022 dans les INB 55 et 123 sur le thème « Suivi en service des équipements sous pression (ESP) et équipements sous pression nucléaires (ESPN) ».

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection des installations INB 55 et 123 du 27 avril 2022 portait sur le thème « Suivi en service des équipements sous pression (ESP) et équipements sous pression nucléaires (ESPN) ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage la tenue des listes d'ESP et ESPN, le respect des échéances de contrôle réglementaire et la constitution générale des dossiers d'exploitation. Ils ont effectué une visite de certains équipements de l'INB 123.



Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN note une amélioration par rapport aux constats faits sur un thème similaire (suivi en service des équipements sous pression) lors de l'inspection [4] du 5 mai 2021, notamment sur la tenue des listes d'ESP. Quelques dossiers nécessitent cependant un effort de finalisation, concernant par exemple l'identification des accessoires de sécurité. Par ailleurs, il a été constaté que certains récipients à pression simples (RPS) pouvaient être utilisés en dehors du domaine prévu.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

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

II. AUTRES DEMANDES

Suite de la demande A2 de 2021 : corrections diverses des listes d'ESP

Dans sa réponse, l'exploitant indique une concertation avec les autres centres CEA pour s'accorder sur la forme d'une liste simplifiée. Lors de l'inspection de 2022, le CEA indique que cette concertation est toujours en cours, sans qu'un modèle de liste ne soit arrêté.

La demande A2 de 2021 de transmission des listes corrigées portait sur toutes les installations alors que seules les listes des installations visitées ont été transmises. Les listes des INB 156 et 171 nécessitent quelques petites corrections.

Demande II.1 : Transmettre à l'ASN une version mise à jour de toutes les listes d'ESP des installations du Centre de Cadarache.

INB 55 et 123 - Récipients à pression simples non conformes

Le ballon CA00180415 a été fabriqué en 1995 selon la directive 87/404/CEE qui était alors la directive dédiée aux récipients à pression simples (RPS). Cette directive a été ensuite remplacée successivement par les directives 2009/105/CE puis 2014/29/UE. Le principe des récipients à pression simple (RPS) consiste à simplifier les exigences de fabrication en contrepartie d'une restriction de certaines caractéristiques physiques et d'exploitation de ces équipements. La définition issue des directives européennes est reprise en droit français aux articles R557-10-1 à R557-10-8 du code [1]. On y voit notamment que les seuls fluides pouvant être contenus par un RPS est l'air ou l'azote.

Or, le ballon CA00180415 contient un mélange d'argon et d'azote. Même si l'innocuité de l'argon envers les parois de l'équipement est probablement établie du fait que c'est un gaz noble, donc chimiquement inerte, ce n'est pas un fluide autorisé pour les RPS.

A l'instar du ballon CA00180415 de l'INB 55, les deux équipements désignés compresseur AC n°1 (CA00164923) et compresseur AC n°2 (CA00164924) de l'INB 123 ont été fabriqués en 2010 selon la directive 2009/105/CE : ce sont donc des RPS. Malgré leur désignation de compresseur, ils sont utilisés comme déshuileurs, au sein d'unités de compression. L'huile n'est pas un fluide autorisé pour les RPS.



En outre, ils sont fermés en partie supérieure par un fond plat boulonné. La définition des RPS stipule qu'il s'agit de réservoirs soudés, ce qui proscrit les fonds boulonnés.

Ces écarts relèvent initialement de la mise sur le marché des équipements contenant ces RPS. Ils ne sont pas du fait de l'exploitant. Cependant, il incombe aujourd'hui à l'exploitant de régulariser cette situation. En l'occurrence, utiliser un RPS en dehors du domaine prévu à la fabrication constitue une modification importante au sens de l'article 27 de l'arrêté [2].

Demande II.2 : a/ Faire une modification importante des équipements RPS visant à permettre leur utilisation en dehors du champ retenu à la fabrication ;

b/ Réaliser les actions de vérifications nécessaires sur toutes les installations pour identifier les éventuels autres RPS qui seraient utilisés en dehors de leur utilisation prévue lors de la fabrication ;

c/ Mettre en place des dispositions de recette lors de l'acquisition d'équipements afin de vérifier qu'ils ne contiennent aucun RPS susceptible d'être utilisé en dehors de l'utilisation prévue à la fabrication.

INB 123 - Présence des déclarations de conformité d'accessoires de sécurité

En application des articles 1er.II et 6.I de l'arrêté [2], les déclarations de conformité, ou état descriptif selon le cas, des accessoires de sécurité doivent figurer au dossier d'exploitation des équipements protégés. Durant l'inspection, les dossiers des ballons AC n°1 et 2, respectivement CA00180845 et CA00004107, ne comportaient pas les déclarations de conformité de leurs soupapes, respectivement 55283-2 et 55283-1.

Demande II.3 : Transmettre à l'ASN une copie de ces déclarations et compléter les dossiers d'exploitation des ESP concernés.

INB 123 - Clarification des dossiers d'exploitation

Les documents contenus dans les dossiers d'exploitation des compresseurs AC n°1 et 2 (respectivement CA00164923 et CA00164924) ne paraissent pas robustes vis-à-vis de l'identification des soupapes utilisées comme accessoires de sécurité. Compte tenu de l'exigüité, la visite des équipements n'a pas permis de relever le numéro des soupapes de ces deux équipements. En outre, les inspecteurs ont constaté une inversion du numéro de série de l'équipement entre la liste et la situation réelle.

Demande II.4 : a/ Identifier les numéros de série et de soupapes de l'un et l'autre compresseur ;

b/ Mettre en cohérence les dossiers d'exploitation en correspondance.

*

* *



Vous voudrez bien me faire part, **sous trois mois**, et **selon les modalités d'envois 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).