

**Division de Marseille**

**Référence courrier :** CODEP-MRS-2026-022783

**Madame la directrice générale de Cyclife France  
BP 54181  
30204 BAGNOLS-SUR-CÈZE Cedex**

Marseille, le 16 avril 2026

**Objet :** Contrôle des appareils à pression implantés dans le périmètre d'une INB.

Lettre de suite de l'inspection du 8 avril 2026 sur le thème « Equipements sous pression » à CENTRACO (INB 160)

**N° dossier** (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-MRS-2026-0674

**Références :**

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
- [3] Courrier MZGO/MBGR 23.2273 (SQE 2.3) du 13 décembre 2023 en réponse au courrier de suite de l'ASNR de l'inspection INSSN-MRS-2023-0592
- [4] Arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples
- [5] Procédure CTO PRE 0067 « Contrôles essais périodiques – Contrôles réglementaires »
- [6] Cahier technique professionnel pour le suivi en service des systèmes frigorifiques sous pression – 23 juillet 2020 approuvé par décision BSERR n° 20-037 du 19 août 2020 modifiant la décision BSEI n° 14-078 du 7 juillet 2014 relative à la reconnaissance d'un cahier technique professionnel pour le suivi en service des systèmes frigorifiques sous pression

Madame la directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 8 avril 2026 dans l'installation CENTRACO (INB 160) sur le thème « Equipements sous pression ».

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 CENTRACO (INB 160) du 8 avril 2026 portait sur le thème « Equipements sous pression ».

Les inspecteurs ont vérifié par sondage le respect des engagements pris par l'exploitant à la suite de l'inspection INSSN-MRS-2023-0592 dans son courrier [3]. La mise en application de certains engagements reste à poursuivre notamment pour les commandes de prestations régaliennes telles que la requalification périodique ou pour la constitution des listes d'équipements soumis aux dispositions de l'arrêté [4]. Les inspecteurs ont également vérifié par sondage des dossiers d'équipements sous pression (ESP). Des améliorations sont attendues sur la gestion des groupes froids depuis la constitution de la liste des équipements soumis jusqu'à leur suivi en service.

La visite terrain s'est portée sur les équipements dont les dossiers ont été examinés. L'installation est propre et bien tenue.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASNR considère que l'organisation mise en place dans le cadre du suivi en service des équipements sous pression est assez satisfaisante. Néanmoins, la mise en application de certains engagements pris en 2023 reste attendue et des progrès sont à faire en termes de gestion des groupes froids.

### **I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT**

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

### **II. AUTRES DEMANDES**

#### Liste des équipements soumis à l'arrêté [4]

Le III de l'article 6 de l'arrêté [4] dispose :

*« L'exploitant tient à jour une liste des récipients fixes, des générateurs de vapeur et des tuyauteries soumis aux dispositions du présent arrêté, y compris les équipements ou installations au chômage. Cette liste indique, pour chaque équipement, le type, le régime de surveillance, les dates de réalisation de la dernière et de la prochaine inspection et de la dernière et de la prochaine requalification périodique.*

*L'exploitant tient cette liste à la disposition des agents chargés de la surveillance des appareils à pression. »*

L'exploitant a intégré dans la liste des équipements soumis à l'arrêté [4] les bouteilles de CO<sub>2</sub> qui sont des équipements sous pression transportables (ESPt), non soumis à l'arrêté [4]. De plus, les listes transmises par l'exploitant avant l'inspection à la demande de l'ASNR ne comprennent pas certaines informations requises par l'article 6 de l'arrêté [4] telles que le type d'équipement et le régime de surveillance. De surcroît, les groupes froids 8425, 8435, 8445 ne figurent pas dans la liste de l'exploitant des ESP soumis à l'arrêté [4] alors que ce sont des ESP soumis à ce même arrêté.

**Demande II.1. : Mettre à jour la liste des récipients fixes, des générateurs de vapeur et des tuyauteries soumis aux dispositions de l'arrêté [4] conformément au III de l'article 6 de ce même arrêté.**

#### Plan d'inspection des groupes froids

Le chapitre A8 du cahier technique professionnel [6] précise que le plan d'inspection « *liste notamment* :

- (...)

- Les récipients soumis
- Les tuyauteries soumises avec
  - o pour chacune des tuyauteries sa PS, sa DN.
  - o leur schéma frigorifique (ou synoptique) avec repérage photo ou leur schéma isométrique.
- Les accessoires de sécurité soumis, avec leur réglage.
- (...) »

Les inspecteurs ont examiné le plan d'inspection du groupe froid 8415. Des échangeurs « SWEP » figurent dans le plan d'inspection de ce groupe froid alors que celui-ci ne possède aucun échangeur. Les échangeurs « SWEP » appartiennent aux groupes froids 8435 et 8445 dont les plans d'inspection ne précisent pas la présence de ces mêmes échangeurs.

**Demande II.2. : Mettre à jour les plans d'inspection des groupes froids 8415, 8435, 8445.**

#### Mesures d'épaisseur

Dans le cadre de son plan de maintenance, des mesures d'épaisseur semestrielles sont réalisées sur le ballon à vessie MEIR8485. Un ordre de travail (381334) de 2021 indiquait qu'il convenait de changer le ballon car des traces de calcaire avaient été constatées sur la paroi interne du ballon (hors vessie). De plus, des mesures semestrielles ont montré une épaisseur résiduelle de 2,9 mm pour une épaisseur attendue de 3,73 mm, ce qui a entraîné le remplacement de l'équipement. Les mesures semestrielles précédentes n'avaient pourtant pas révélé d'épaisseur hors tolérance.

Face à ce constat, l'exploitant n'a pas mené d'investigations afin d'éclaircir soit la cause de cette perte d'épaisseur rapide et significative, soit la part des inexactitudes de la chaîne de mesure. De plus, le ballon n'avait pas été changé depuis l'ordre de travail de 2021.

**Demande II.3. : Dans le cadre de la gestion des écarts, analyser la perte d'épaisseur du ballon MEIR8485 et mettre en place des dispositions pour éviter le renouvellement de la situation sur un autre équipement.**

#### Notices d'instruction manquantes

L'exploitant s'était engagé par courrier [3], pour les 26 ESP dont la notice d'instruction était manquante à appliquer la démarche suivante :

- « Pour 24 ESP contenant de l'air comprimé sec et filtrés et positionnés dans des locaux fermés à l'abri des intempéries : sur la base des preventifs réalisés sur la même typologie d'équipements, intégration au plan de maintenance préventive annuel MPM8105 (contrôle visuel extérieur/intérieur et mesures d'épaisseurs) ;
- Pour 2 ESP air/eau : il n'existe pas d'équipements semblables pourvus de notices sur CENTRACO, Cyclife France a donc choisi d'appliquer une périodicité réduite pour le contrôle de ces équipements et de les intégrer au plan de maintenance semestriel MPM8104 (contrôle visuel extérieur/intérieur et mesures d'épaisseurs). »

Or l'exploitant n'a pas, pour les équipements concernés, pu présenter l'adéquation avec le plan de maintenance. Les inspecteurs ont rappelé que l'absence de notice devait amener l'exploitant à définir une stratégie de contrôle ayant pour but d'assurer la sécurité des équipements concernés. Le fait de réaliser des mesures d'épaisseur à périodicité réduite peut convenir, en présence de corrosion généralisée, mais peut aussi s'avérer inadéquat en l'absence de corrosion. En tout état de cause, l'absence de notice d'instructions doit amener l'exploitant à redéfinir

au cas par cas les dispositions nécessaires pour surveiller l'évolution des modes de dégradation attendus et pour détecter l'apparition éventuelle de modes de dégradation inattendus. En cas d'impossibilité, le remplacement de l'équipement est l'option résiduelle.

**Demande II.4. : Mettre en œuvre les dispositions attendues pour les ESP ne disposant pas de notices d'instruction.**

#### Commandes de prestations régaliennes

Vous vous êtes engagés dans votre courrier [3] à préciser, dans la procédure du service maintenance [5], les dispositions relatives à l'annulation des pénalités pour des prestations relevant d'actions régaliennes, exercées par un organisme habilité. Votre procédure [5] prévoit bien au 6.9 de ne pas appliquer de pénalité pour ces prestations. Pour cela, il est prévu d'ajouter une mention spécifique dans les commandes régaliennes précisant que l'article 11 de vos conditions générales d'achat (relatif aux pénalités) ne s'applique pas.

Cette mention n'est pas indiquée dans la commande 93523-A du 26 mars 2026 concernant une requalification périodique.

**Demande II.5. : Mettre en application les dispositions prévues par votre système de gestion intégrée en termes de commandes de prestations régaliennes.**

#### ESP contenant des fluides frigorigènes inflammables (groupe 1)

L'article 3.5 de l'arrêté [2] dispose :

« les agressions internes à prendre en considération dans la démonstration de sûreté nucléaire comprennent :

- les émissions de projectiles, notamment celles induites par la défaillance de matériels tournants ;
- les défaillances d'équipements sous pression ;
- les collisions et chutes de charges ;
- les explosions ;
- les incendies ;
- (...) ».

L'exploitant n'a pas été en mesure de justifier qu'il ne dispose pas d'ESP contenant des fluides frigorigènes du groupe 1 (inflammables).

**Demande II.6. : Lister les ESP contenant des fluides frigorigènes inflammables. Le cas échéant transmettre l'analyse de risques relative au caractère inflammable des fluides du groupe 1 contenus dans ces équipements sous-pression.**

### **III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE À L'ASNR**

#### Manomètre

Observation III.1 : le manomètre PI8423 du ballon SEIR 8420 affichait 0 bar lors de la visite terrain. L'exploitant n'a pas été en mesure d'expliquer la cause. Un ordre de travail pour investigation a été lancé le jour de la visite.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux 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'ASNR ([www.asnr.fr](http://www.asnr.fr)).

Je vous prie d'agréer, madame la directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Marseille de  
l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection,

Signé par  
**Pierre JUAN**

### **Modalités d'envoi à l'ASNR**

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents sont à déposer sur la plateforme « France transfert » à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr>, en utilisant la fonction « courriel ». Les destinataires sont votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier ainsi que 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).

### **Vos droits et leur modalité d'exercice**

Un traitement automatisé de données à caractère personnel est mis en œuvre par l'ASNR en application de l'[article L. 592-1](#) et de l'[article L. 592-22](#) du code de l'environnement. Conformément aux articles 30 à 40 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, toute personne concernée bénéficie d'un droit d'accès et de rectification (le cas échéant) à ses informations à caractère personnel. Ce droit s'exerce auprès de l'entité dont l'adresse figure en entête du courrier ou [dpo@asnr.fr](mailto:dpo@asnr.fr)