

Référence courrier :
CODEP-MRS-2023-005089

Monsieur le directeur du CEA CADARACHE
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE

Marseille, le 26 janvier 2023

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suite de l'inspection du 16 décembre 2022 sur le thème « Conception / construction » au RJH (INB 172)

N° dossier: Inspection n° INSSN-MRS-2022-0612

Référence :

[1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 16 décembre 2022 sur le RJH (INB 172) sur le thème « Conception / construction ».

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 RJH (INB 172) du 16 décembre 2022 portait sur le thème « Conception / construction ».

L'équipe d'inspection a examiné par sondage les activités en cours sur le chantier ou en usine, en particulier concernant des équipements du circuit primaire, le cuvelage des piscines ou les circuits fluides et de génie-civil. Le traitement des écarts, notamment sur ces thématiques, a également fait l'objet de vérifications.

Les inspecteurs se sont également intéressés au traitement des écarts de perçage pour le montage de certains supports. Les actions engagées par l'exploitant sont jugées pertinentes et satisfaisantes.

L'équipe d'inspection a effectué une visite globale du chantier, en particulier de l'îlot nucléaire.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que le projet est conduit de manière satisfaisante et que les thématiques vérifiées en inspection sont réalisées avec efficacité et rigueur. Le chantier est



bien tenu et organisé. Seules des demandes de compléments d'informations, lorsque celles-ci seront disponibles, ont été formulées à l'issue de cette inspection.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

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

II. AUTRES DEMANDES

Cuvelage des piscines

L'équipe d'inspection s'est intéressée à la finalisation du cuvelage des piscines d'entreposage. Notamment le projet a réalisé un scan dimensionnel permettant de vérifier les dimensions de la piscine d'entreposage des dispositifs (EPT) et son interface avec les canaux de transfert. Les analyses de ces données n'étaient pas finalisées le jour de l'inspection.

Demande II.1. : Transmettre les résultats sur la conformité dimensionnelle de la piscine d'entreposage des dispositifs (EPT) issus de l'analyse du scan tridimensionnel.

Traitement des écarts

L'équipe d'inspection a vérifié le traitement des écarts, sélectionnés par sondage, sur divers lots du chantier, notamment concernant le cuvelage des piscines, le circuit primaire, les circuits fluides et les travaux « seconde phase » de génie-civil.

Les inspecteurs ont vérifié les actions entreprises par le projet à la suite du sectionnement de plusieurs armatures dû à des erreurs de positionnement de perçage en zone de reprise des fuites (ZRF) à l'interface entre le BUA et le BUR. Il a été constaté que l'analyse des causes de l'écart n'était pas finalisée.

Demande II.2. : Transmettre l'évolution de la fiche de non-conformité du lot D10 n°0671 correspondante lorsque l'analyse des causes sera formalisée.

Les armatures sectionnées de la dalle supérieure de la ZRF participent à la tenue du béton armé et pour certains cas de chargement, les exigences de stabilité associées à la dalle ne pourraient plus être respectées. Par conséquent, le projet prévoit de réparer la dalle pour pallier au sectionnement des armatures. Les réparations n'étaient pas encore définies le jour de l'inspection.

Demande II.3. : Transmettre les documents d'analyse et de justification de stabilité de la dalle avec évaluation de la marge de tenue de charges.

Demande II.4. : Transmettre la procédure de réparation prévue lorsque celle-ci sera validée.

Les inspecteurs ont pu constater que le lot D10 concernant les circuits fluides était concerné par de nombreux écarts présentant des enjeux parfois conséquents. Si la détection et le traitement de ces écarts sont réalisés de manière satisfaisante, une analyse globale doit être réalisée pour évaluer



l'efficacité de la surveillance mise en œuvre, et, le cas échéant, adapter cette surveillance, potentiellement plus en amont des activités.

Demande II.5. : Transmettre les conclusions de l'analyse globale des écarts du lot D10 et les éventuelles dispositions retenues à la suite de cette analyse.

Emploi de scellement chimique

L'équipe d'inspection a examiné l'écart relatif au sectionnement d'armatures lors des opérations de perçage des ancrages de la charpente des armoires de protection biologique à la suite des évolutions des études de dimensionnement qui ont exigé une profondeur d'ancrage plus importante que lors des pré-perçages.

Vous avez indiqué notamment que pour ces ancrages, vous utilisiez du scellement chimique qui a fait l'objet d'une note d'évolution (demandée lors de l'inspection et transmise ultérieurement), qui, après examen, ne constitue pas un dossier de qualification. Vous avez également indiqué que ce type de scellement était employé pour la réalisation de plusieurs lots du projet.

Demande II.6. : Transmettre un inventaire des chevilles à scellement chimique installées sur le RJH, les lots concernés et les exigences que vous avez associées à l'utilisation de ce type d'ancrage.

Demande II.7. : Transmettre le dossier de qualification des chevilles à scellement chimique pour toutes les situations de fonctionnement (normales ou incidentelles).

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

Cette inspection n'a pas donné lieu à des constats ou observations n'appelant pas de réponse.

*

* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, à l'exception des demandes de transmission lorsque les éléments seront disponibles, 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 « France transfert » à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr>. Le lien de téléchargement qui en résultera, accompagné du mot de passe, 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).