

Référence courrier :
CODEP-MRS-2024-035984

Monsieur le directeur du CEA CADARACHE
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE

Marseille, le 9 juillet 2024

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suite de l'inspection du 20 juin 2024 sur le thème « inspection générale » à Agate (INB 171)

N° dossier: Inspection n° INSSN-MRS-2024-0671

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Décision 2014-DC-0462 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 7 octobre 2014 relative à la maîtrise du risque de criticité dans les installations nucléaires de base
- [3] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
- [4] Plan de surveillance de l'intervenant extérieur principal pour l'exploitation et le traitement des effluents de l'INB 171 – AGATE – Référence : DES-DDSD-UTDC-SITR-LIAI-INB 171-PCD00040
- [5] Compte-Rendu d'Événement Significatif – « Perte de l'air comprimé ayant entraîné la perte des ventilations procédé et bâtiment » du 12 mai 2023
- [6] Décision n°2022-DC-0749 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 novembre 2022 modifiant la décision n°2015-DC-0508 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 avril 2015 relative à l'étude sur la gestion des déchets et au bilan des déchets produits dans les installations nucléaires de base et la décision n° 2017-DC-0616 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 30 novembre 2017 relative aux modifications notables des installations nucléaires de base
- [7] Courrier DG/CEACAD/CSN DO 2024-382 du 31 mai 2024 - Modification notable soumise à déclaration au titre de l'article R.593-59 du code de l'environnement relative à la refonte du chapitre 13 des RGE de l'INB 171

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 20 juin 2024 dans l'installation Agate (INB 171) sur le thème « inspection générale ».

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 Agate (INB 171) du 20 juin 2024 portait sur le thème « inspection générale ».

Le bilan des activités réalisées par l'INB 171 en 2023 ainsi que les perspectives pour 2024 ont été présentés aux inspecteurs. Les inspecteurs ont interrogé l'exploitant sur les événements significatifs des 3 avril 2023 et du 14 juin 2024, ainsi que sur les actions de surveillance mises en œuvre auprès des intervenants extérieurs. Ils ont effectué une visite du local S25 « atelier de maintenance » qui est utilisé comme zone d'entreposage des déchets, des locaux concernés par les événements significatifs du 12 juin 2024 et du 3 avril 2023 ainsi que du local S125 « filtration ventilation bâtiment ».

Les inspecteurs ont notamment relevé favorablement :

- la qualité et la transparence des échanges avec l'exploitant ;
- le travail de mise à jour et de rationalisation des fiches réflexes à destination des agents d'astreinte en cas d'événement et/ou de déclenchement des alarmes afin d'en réduire le nombre et de rendre leur contenu plus opérationnel et accessible.

Ils ont noté comme piste d'amélioration la formalisation des actions de surveillance réalisées auprès des intervenants extérieurs hors intervenant extérieur principal, ainsi que la révision de la fiche de relevé des valeurs de pression dans différents locaux de l'INB 171.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

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

II. AUTRES DEMANDES

Surveillance des intervenants extérieurs

Les inspecteurs ont interrogé le CEA sur les modalités de surveillance des intervenants extérieurs.

Ils ont pris connaissance du plan de surveillance [4] définissant les actions de surveillances déployées par le CEA auprès de l'intervenant extérieur principal qui assure d'un point de vue opérationnel la mise en œuvre et la maintenance des procédés d'exploitation de l'INB 171 dans le cadre d'un contrat spécifique.

Ils ont interrogé le CEA sur les actions de surveillance réalisées auprès des autres intervenants extérieurs, en particulier ceux ayant en charge la réalisation des CEP¹, ainsi que sur les moyens consacrés à cette surveillance. Différentes actions de surveillance sont réalisées (contrôles de second niveau, réunions régulières avec les équipes, autorisation journalière de travail, partage du retour d'expérience avec les autres installations) mais ne sont pas formalisées dans un plan de surveillance ou tout autre document définissant un cadre de surveillance. De plus, en fonction du contrat, cette

¹ CEP : Contrôles et essais périodiques



surveillance est réalisée soit par le personnel CEA de l'INB 171 soit par les services du site de Cadarache.

Les inspecteurs ont également noté le nombre important d'interventions (opérations de maintenance, CEP) réalisées en 2023 par des intervenants extérieurs, ainsi que l'effectif réduit du personnel CEA présent sur l'INB 171 en charge de la surveillance des intervenants extérieurs. L'article 2.2.2 de l'arrêté [3] du 7 février 2012 précise que la surveillance exercée par l'exploitant sur les intervenants extérieurs « est proportionnée à l'importance, pour la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement, des activités réalisées. Elle est documentée dans les conditions fixées à l'article 2.5.6. Elle est exercée par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires ».

Demande II.1. : Préciser les responsabilités des missions de surveillance des intervenants extérieurs entre l'INB 171 et le site de Cadarache et assurer une revue de processus annuelle pour la surveillance de l'ensemble des intervenants extérieurs.

Demande II.2. : Analyser et justifier la suffisance et l'adéquation entre le nombre d'interventions extérieures réalisées sur des équipements de l'INB 171 et l'effectif CEA présent sur l'INB 171 en charge de la surveillance de ces interventions.

Demande II.3. : Transmettre le plan de surveillance générique des intervenants extérieurs, hors intervenant extérieur principal, lorsque ce dernier sera finalisé. Transmettre la liste des intervenants extérieurs auquel le plan de surveillance sera appliqué et justifier sa conformité réglementaire.

Événement significatif n°DG/CEACAD/DO2024-426 du 12 juin 2024 « Non-respect des critères aérodynamiques mentionnés dans le chapitre 4 des RGE »

Le CEA a déclaré le 14 juin 2024 auprès de l'ASN un événement significatif concernant le non-respect des critères aérodynamiques mentionnés dans le chapitre 4 des RGE² « *Domaine de fonctionnement de l'installation* ». Ce non-respect a été mis en évidence préalablement à la déclinaison du plan d'action du premier réexamen périodique de l'INB 171, dont le rapport de conclusion a été transmis à l'ASN en avril 2024. Il a été constaté lors de l'analyse des campagnes réalisées en 2023 que les valeurs de pression enregistrées entre deux locaux contigus restent en deçà des valeurs exigées dans le chapitre 4 des RGE, sans entraîner une inversion du sens d'écoulement de l'air. Le confinement statique et dynamique global de l'INB 171 est néanmoins maintenu. Les inspecteurs ont interrogé le CEA sur les causes liées à la détection tardive de cet écart, ainsi que sur les modalités de réalisation et de contrôle des campagnes de relevés des valeurs de pression dans les locaux concernés. Ils ont noté que la fiche remplie par l'intervenant en charge du relevé des valeurs de pression dans les locaux ne comporte que les valeurs brutes, sans aucune analyse des résultats. Les inspecteurs ont ainsi pu constater un manque d'informations transmises à l'issue de la réalisation des campagnes de mesures réalisées en 2023 qui n'a pas permis une détection rapide de l'écart.

² RGE : Règles Générales d'exploitation



Demande II.4. : Transmettre la fiche corrigée à remplir par le prestataire en charge de la réalisation des campagnes de mesure, ainsi que les consignes données par l'INB 171 au prestataire. Cette mise à jour comprendra une analyse des mesures réalisées par le prestataire au regard des critères à respecter prévus par le chapitre 4 des RGE.

Événement significatif n° DG/CEACAD/CSN DO 2023-244 du 3 avril 2023 « Perte de l'air comprimé ayant entraîné la perte des ventilations procédé et bâtiment » :

Le CEA a déclaré le 6 avril 2023 un événement significatif portant sur une perte d'air comprimé ayant entraîné la perte des ventilations procédé et bâtiment. La perte totale de l'air comprimé (alimentant notamment les registres d'isolement motorisés des systèmes de ventilation) est une situation dégradée autorisée et précisée dans le chapitre 6 des RGE « conduite à tenir en situation incidentelle ou dégradée » de l'INB 171. Le CEA a identifié dans le CRES³ en date du 12 mai 2023 [5] les causes et les actions à mettre en place en vue d'éviter le renouvellement de l'événement. Un point d'avancement a été fait sur l'ensemble de ces actions. Les inspecteurs ont noté favorablement que la plupart des actions ont été menées à terme. Le CEA prévoit une campagne d'essais complémentaires sur le réseau d'air comprimé à l'été 2024 pour consolider les résultats obtenus à l'issue de celle réalisée en octobre 2023, qui n'avait pas mis en évidence de points rédhibitoires. La fréquence des essais à réaliser sur le réseau d'air comprimé de l'INB 171 pourra être revue après ces derniers.

Demande II.5. : Transmettre l'analyse qui sera réalisée à l'issue des essais programmés à l'été 2024 sur le réseau d'air comprimé.

Demande II.6. : Transmettre la fréquence des essais à réaliser sur l'air comprimé lorsque cette dernière sera fixée et analyser le caractère notable ou non de cette modification.

Mise à jour du chapitre 13 des RGE « Gestion des Déchets »

En application de la décision [6] de l'ASN, le CEA a transmis par courrier [7] la mise à jour du chapitre 13 des RGE relative à la gestion des déchets produits par l'INB 171. Les inspecteurs ont constaté que la capacité maximale de la zone d'entreposage située dans le local S25 (SAS de maintenance) est définie par le respect de la charge calorifique maximale admissible, sans précision sur la valeur à respecter.

Demande II.7. : Mettre à jour le tableau présentant les caractéristiques des zones d'entreposage en lien avec la nouvelle méthode d'évaluation des charges calorifiques.

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.

*

* *

³ CRES : Compte-Rendu d'Événement Significatif



Vous voudrez bien me faire part, **sous deux 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 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).