

**Référence courrier :**  
CODEP-MRS-2024-031510

**Monsieur le directeur du CEA MARCOULE**  
**BP 17171**  
**30207 BAGNOLS SUR CÈZE**

Marseille, le 9 juillet 2024

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Lettre de suite de l'inspection du 5 juin 2024 sur le thème « Agressions externes » à PHENIX (INB 71)

**N° dossier:** Inspection n° INSSN-MRS-2024-0609

**Références :**

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V [INB]
- [2] Lettre de suite inspection INSSN-MRS-2020-0583 du 14 septembre 2020
- [3] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

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 5 juin 2024 dans l'installation PHENIX (INB 71) sur le thème « Agressions externes ».

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 PHENIX (INB 71) du 5 juin 2024 portait sur le thème « Agressions externes ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage l'organisation mise en place au sein de l'installation ainsi que les documents associés destinés à limiter les risques en cas d'agressions externes. Ils ont également examiné le respect des engagements pris par l'exploitant à la suite de la dernière inspection [2] portant sur la même thématique.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que l'organisation mise en place au sein de l'installation est globalement satisfaisante. L'exploitant devra néanmoins mettre en place une consigne opérationnelle permettant de vérifier de façon exhaustive les requis pour les épisodes dits « de grand



chaud ». L'exploitant devra également veiller à redynamiser son organisation interne afin de sécuriser la réalisation effective d'actions décidées

## I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

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

## II. AUTRES DEMANDES

### Consigne générale concernant le risque foudre

Les inspecteurs ont examiné la note « règles applicables aux accès toiture » référencée PA 0771 XQ 98233 du 01/05/2024. Cette note comporte des thématiques liées au risque de foudre qui doivent être mentionnées dans la consigne générale foudre. De plus, vous avez mentionné une procédure centrale intitulée « Gestion des alertes foudre sur le centre de Marcoule » qui devrait être applicable prochainement.

**Demande II.1. : Prendre en compte dans la consigne générale « risque foudre » référencée PA-1161-XW-30219 l'ensemble des documents applicables sur le site en lien avec ce risque.**

L'article 2.6.3 de l'arrêté [3] dispose « I. - L'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à :

- déterminer ses causes techniques, organisationnelles et humaines ;
- définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées ;
- mettre en œuvre les actions ainsi définies ;
- évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre.»

Les inspecteurs ont examiné la fiche d'événement et d'anomalie (FEA) numérotée 2023-FEA-1198. Cette fiche mentionne des actions à solder mais ne précise pas de façon claire les échéances de réalisation des actions correctives.

**Demande II.2. : Transmettre les échéances de réalisation des actions correctives liées à cette FEA, conformément à l'article 2.6.3 de l'arrêté [3].**

### Consigne générale concernant le risque gel

L'article 2.5.6 de l'arrêté [3] dispose « Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies. Les documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour, aisément accessibles et lisibles, protégés, conservés dans de bonnes conditions, et archivés pendant une durée appropriée et justifiée. »

Les inspecteurs ont examiné la consigne « risque gel » référencée PA 1161XW30427. Ce document énumère les mesures de prévention à prendre par l'exploitant en cas d'épisode de gel. Il est révisé régulièrement et prend en compte le retour d'expérience des épisodes météorologiques passés. Cependant, les inspecteurs ont observé que les différentes fiches de modification de document,



rédigées avant la modification de la consigne gel, ne mentionnaient pas les motivations de ces modifications.

**Demande II.3. : Assurer, conformément à l'article 2.5.6 de l'arrêté [3], la traçabilité du retour d'expérience entraînant la montée d'indice des documents en explicitant clairement leurs motivations.**

### Prévention de l'installation concernant les épisodes dits « de grand chaud »

#### **Températures extrêmes**

L'article 3.6 de l'arrêté [3] dispose « *Les agressions externes à prendre en considération dans la démonstration de sûreté nucléaire comprennent :*

- .....
- *les conditions météorologiques ou climatiques extrêmes ;*
- .....
- *les cumuls plausibles entre les agressions ci-dessus »*

Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place au sein de l'installation en cas d'épisode météorologique dit de « grand chaud ». Ils ont constaté qu'il n'existait pas de consigne générale sur cette thématique de nature à prévenir ce risque.

Les inspecteurs ont également interrogé vos représentants sur l'existence d'une réflexion en lien avec les nouveaux enjeux climatiques qui pourraient potentiellement impacter l'installation dans les prochaines années, mais n'ont obtenu aucune réponse précise à ce sujet. Les inspecteurs ont examiné des essais réalisés sur les diesels de secours. Ils ont constaté que deux demandes d'intervention (DI) numérotées 142297 et 143132 avaient été émises dans le cadre de l'essai périodique numéroté 250. Enfin, les inspecteurs ont examiné la DI numérotée 142137 concernant le diesel DW. Ils ont constaté que cette DI, bien que classée en catégorie 2, n'était toujours pas prise en compte.

**Demande II.4. : Préciser et formaliser, conformément à l'article 3.6 de l'arrêté [3], les dispositions relatives au risque lié aux épisodes météo de chaleur exceptionnelle.**

**Demande II.5. : Transmettre la démarche de réévaluation spécifiques liées aux risques d'agressions climatiques dans un contexte de changement climatique.**

**Demande II.6. : Transmettre les conclusions du traitement des demandes d'intervention numérotées 142297 et 143132.**

**Demande II.7. : Transmettre l'information sur les actions réalisées en lien avec la demande d'intervention numérotée 142137.**

### Risque inondation

Les inspecteurs ont examiné le respect des engagements pris à la suite de l'inspection de l'ASN [2] sur la thématique des agressions externes. Ils ont vérifié si la demande concernant le positionnement et la plage de mesure du capteur référencé SPMN10 avait été correctement prise en compte. Ils ont constaté



que des investigations avaient été lancées et qu'un travail de réflexion, conformément à la réponse à l'inspection, devait aboutir fin juin 2021. Ce travail devait conclure sur la nécessité ou non de remplacer ce capteur. La première réunion du comité d'orientation (CORI) a eu lieu le 18 mars 2022 pour statuer sur les modalités de traitement de ce sujet. Un ordre d'intervention (OI) a ensuite été émis le 3 novembre 2022, jugé suffisant pour engager cette intervention.

Le jour de l'inspection, les inspecteurs ont constaté qu'aucune action n'avait été réalisée depuis l'émission de l'OI. Ils ont interrogé les représentants du service technique en charge de cette réalisation, qui ont indiqué être en phase de consultation des entreprises extérieures pour la réalisation du changement de capteur

**Demande II.8. : Transmettre, conformément à l'article 2.6.3 de l'arrêté [3], un échéancier permettant de connaître la date de changement du capteur référencé SPMN10.**

**Demande II.9. : Analyser, en vue d'améliorer, les facteurs influant sur le temps de traitement de la demande relative au capteur SPMN10 entre l'ouverture de l'OI et la réalisation du changement de capteur.**

### 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**, 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](http://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).