

Référence courrier :
CODEP-MRS-2022- 042385

Monsieur le directeur du CEA CADARACHE
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE

Marseille, le 2 septembre 2022

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Lettre de suite de l'inspection du 23 août 2022 sur le thème « conduite accidentelle » à Cabri (INB 24)

N° dossier: Inspection n° INSSN-MRS-2022-0570

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V [INB]
- [2] 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 23 août 2022 dans Cabri (INB 24) sur le thème « conduite accidentelle ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent, rédigés selon le **nouveau formalisme** adopté par l'ASN pour renforcer son approche graduée du contrôle.

Synthèse de l'inspection

L'inspection inopinée de l'installation Cabri (INB 24) du 23 août 2022 portait sur le thème « conduite accidentelle ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage le processus de gestion des consignes à tenir en situations incidentelle ou accidentelle. Ils ont effectué une visite de la salle de commande .Ils ont pu constater le bon renseignement des cahiers de conduite générale de l'installation et d'une fiche de consignation choisie par sondage.

Ils ont effectué une mise en situation de la fiche d'intervention précisant les actions à réaliser après séisme (FI026) référencée dans le paragraphe 15.8 « *conduite à tenir en cas de séisme* » des règles générales d'exploitation (RGE) de l'installation. Cette mise en situation portait sur un séisme fort ne permettant



plus l'accès au bâtiment 223 où est située la salle de commande de l'installation. Le matériel nécessaire au déroulé de la fiche FI026 testé par sondage était fonctionnel, la mallette d'astreinte était à jour

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que la fiche d'intervention FI 026 nécessite d'être améliorée afin de simplifier son déroulement et de la rendre plus opérationnelle. Des demandes sont formulées ci-après concernant la conduite à tenir en cas de séisme.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

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

II. AUTRES DEMANDES

Mise à jour de la fiche d'intervention FI 026 « Action à réaliser après séisme »

L'exploitant identifie la conduite de l'installation en tant qu'activité importante pour la protection (AIP). L'article 2.5.6 de l'arrêté [2] 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.* »

La mise en situation a permis de constater les éléments suivants concernant la fiche d'intervention FI 026 « action à réaliser après séisme » :

- les critères déclenchant l'utilisation de la fiche ne sont pas précisés dans la fiche ;
- les clefs d'interventions post-séisme n'ouvrent pas la porte du poste de repli, action nécessaire en cas de salle de commande non accessible ;
- il manque un ordinateur dans le poste de repli pour lire les cartes mémoires de la baie de repli en cas de perte de l'alimentation électrique de la baie ;
- les 2 talkies walkies situés au niveau du poste de repli fonctionnaient mais ne permettaient pas de rentrer en contact avec la direction du centre ou la force locale de sécurité (FLS).
- la lecture de l'état des clapets de confinement CFAI 101,102 et 109 ainsi que de l'état des clapets de convection naturelle CLEC 01 et 05 est possible à l'aide d'un des écrans de la baie de repli ainsi qu'à l'aide de voyants d'état situés sur la baie de repli. Les voyants des clapets CLEC 01 et 05 n'étaient pas étiquetés. La fiche d'intervention ne précisait pas les deux possibilités de lecture de l'état des clapets, soit à l'aide de l'écran, soit à l'aide des voyants ;
- la fiche d'action A4 permettant d'arrêter la ventilation ne précisait pas la possibilité de couper le disjoncteur de la ventilation en salle de commande sodium ;
- la fiche d'action A4 ne demande pas de vérifier l'état des clapets de confinement du bâtiment réacteur à la suite de l'arrêt de la ventilation depuis la salle de commande sodium. Le paragraphe 15.8 des RGE précise que l'état attendu de l'installation est le confinement statique du bâtiment réacteur après arrêt de la ventilation ;

- la fiche d'action C5 permettant la manœuvre des clapets de confinement du bâtiment réacteur ne précisait pas la localisation du matériel nécessaire à son déroulé (bouteille d'air comprimé, détendeur, tuyauterie et raccord,...) ;
- le capotage du clapet CFAI 109 est réalisé à l'aide de vis à encoche carrée (vis Robertson). aucun tournevis adéquat n'était disponible lors de la mise en situation pour retirer le capotage et accéder au raccord gaz permettant la manœuvre du clapet ;
- le paragraphe 15.8 des RGE « conduite à tenir en cas de séisme » dispose « *un prélèvement de l'air du bâtiment réacteur peut être effectué au niveau d'un piquage afin de contrôler l'atmosphère du hall réacteur* ». Au point 6 de la fiche C3 concernant les précautions à prendre pour rentrer dans le hall réacteur il est précisé : « *contrôle de l'atmosphère du hall réacteur par le SPR (prélèvement possible au niveau de la colonne sèche à gauche de la porte camion)* ». Lors de l'inspection, la colonne sèche à l'intérieur du bâtiment était obturée ne permettant pas de réaliser un prélèvement de l'atmosphère du bâtiment réacteur depuis l'extérieur du bâtiment réacteur ;
- Au point 6 de la fiche C3 il est précisé « *s'équiper de dosimétrie passive et active (si bornes opérationnelles)* », la dosimétrie passive du personnel de l'installation est située dans un bâtiment dont la tenue au séisme ne peut être garantie. Un spectromètre neutron de zone par activation SNAC2 est présent dans le hall réacteur sans qu'il ne soit appelé par la fiche d'intervention FI026.

Ces éléments peuvent amener à générer des délais de mise en œuvre de la consigne plus importants, voire des erreurs de manipulation.

Demande II.1. : Mettre à jour la fiche d'intervention FI026 pour améliorer son efficacité et sa lisibilité.

Demande II.2. : Approvisionner le matériel nécessaire pour assurer le bon déroulé de la fiche d'intervention FI026.

Demande II.3. : Préciser de quelle manière les personnes qui seraient au niveau du poste de repli pourraient prendre contact avec la direction du centre ou la FLS en cas de survenue d'un séisme fort avec le bâtiment 223 inaccessible.

Demande II.4. : Préciser comment serait suivie la dosimétrie des personnes pouvant être amenées à entrer dans le bâtiment réacteur en application de la fiche d'intervention FI026 en cas d'inaccessibilité du bâtiment 223.

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).

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).