

Strasbourg, le 26 avril 2021

**N° Réf : CODEP-STR-2021-019985**  
**N/Réf. Dossier : INSSN-STR-2021-0842**

Monsieur le directeur du centre nucléaire  
de production d'électricité de Cattenom  
BP n°41  
57570 CATTENOM

**Objet** : Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Cattenom  
Inspection du 6 avril 2021  
Intervention en zone

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection inopinée a eu lieu le 6 avril 2021 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème « intervention en zone ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 6 avril 2021 portait sur le thème « intervention en zone ». Cette inspection avait pour objectif de contrôler la suffisance des ressources matérielles et humaines disponibles sur le CNPE au regard des exigences de contrôle de radioprotection et dans un contexte de concomitance des arrêts pour maintenance décennale du réacteur 3 et pour simple rechargement du réacteur 1.

Au cours de cette inspection, les inspecteurs ont en particulier contrôlé les magasins situés à 6,60 m dans les bâtiments des auxiliaires nucléaires (BAN) des installations des réacteurs 1 et 3 ainsi que certaines activités en cours dans les bâtiments des réacteurs (BR), activités qui nécessitaient l'utilisation de matériels de radioprotection comme des radiamètres, des balises d'irradiation, de contamination atmosphérique. Les inspecteurs ont également contrôlé par sondage la réalisation effective des contrôles suivants sur les deux installations :

- les contrôles quotidiens de la signalisation et de la délimitation des zones orange (ZO) des trois derniers jours ;
- les contrôles quotidiens d'absence de contamination sur les sols des vestiaires hommes et femmes des trois derniers jours ainsi que les deux derniers contrôles hebdomadaires des armoires ;
- les contrôles radiologiques quotidiens des barrières Everest des deux derniers jours ;
- les contrôles de non-contamination des sas BR effectués deux fois par poste.

Il ressort de cette inspection que les dispositions prises par le CNPE pour respecter ses obligations de contrôle en radioprotection et pour disposer du matériel de radioprotection suffisant sont globalement satisfaisantes. Les inspecteurs ont noté que des actions ont été mises en œuvre immédiatement par l'exploitant suite aux constats des inspecteurs. Certains points ayant trait à la propreté radiologique des locaux nécessitent cependant d'être améliorés particulièrement sur les installations du bâtiment du réacteur 3.

## A. Demandes d'actions correctives

### Propreté du bâtiment réacteur 3

Votre « guide national de l'intervenant en centrale nucléaire » informe sur votre politique MEEI (Maintenir un état exemplaire des installations) qui précise notamment :

- Pendant l'intervention : « *Je tiens mon chantier bien balisé, propre et bien rangé en permanence (pas d'outillages, de produits ou de déchets à l'abandon...).* » ;
- Si interruption (nuit, week-end), mise en sécurité du chantier : « *les déchets sont évacués* » ;
- Après l'intervention : « *Les déchets sont évacués, le balisage est entièrement retiré. Je nettoie (ou fais nettoyer) le local.* ».

Les inspecteurs ont constaté à l'intérieur du bâtiment du réacteur 3 un état de propreté général non satisfaisant et pas du tout à l'attendu. Ils ont en effet constaté la présence de déchets au sol à de multiples endroits avec entre autres une poubelle d'équipements de protection individuelle (EPI) usagés qui débordait au niveau du local RD0701 en sortie d'un chantier, des blouses à terre, et autres déchets divers et variés à même le sol au niveau des voies de passage dans l'espace entre enceintes mais également dans des endroits moins passants comme par exemple sur les caillebotis à 29 m où était en place le balisage pour les tirs radios des liaisons bi-métalliques des générateurs de vapeur (GV).

Vous nous avez précisé que le long week-end de Pâques ainsi que l'absence de quelques personnes dans les équipes de nettoyage liée aux conditions sanitaires actuelles expliquaient en partie cet état. Les inspecteurs estiment que l'état du BR résulte également d'une dérive des pratiques et d'un manque de rigueur.

Ces constats ont été partagés sur le terrain avec vos services.

***Demande n°A.1 : Je vous demande d'améliorer de façon durable la tenue du bâtiment du réacteur 3 en prenant en compte les conditions sanitaires actuelles et les jours fériés à venir dans les prochaines semaines mais également une possible dérive des pratiques. Vous me préciserez sous deux semaines les mesures complémentaires que vous mettrez en place pour éviter de vous retrouver dans la situation observée qui augmente les risques de contamination des locaux et des travailleurs.***

## B. Compléments d'information

### Contrôles de non-contamination

Lors de l'examen des rapports des contrôles de non-contamination cités en synthèse, les inspecteurs ont fait les constats suivants :

- les deux contrôles par poste, effectués par frottis, demandés au niveau du sas du BR sur chacune des deux installations à l'arrêt ne sont pas systématiquement réalisés et/ou tracés, des lacunes ont notamment été repérées le 5 avril 2021 au niveau du sas du bâtiment du réacteur 3 ;
- sur le « contrôle radiologique des bancs de sauts de zone », la colonne « conformité » n'était pas complétée pour la journée du 4 avril 2021 sur les installations du réacteur 1 ; ceci ne permettait donc pas de connaître leur état radiologique.

Demande n°B.1 : ***Je vous demande de m'indiquer quelles suites ont été données à ces constats. Pour le premier, vous me préciserez les actions que vous mettrez en place pour améliorer la traçabilité de ces contrôles.***

#### Porte coupe-feu ouverte

Les inspecteurs ont noté qu'une porte coupe-feu, située dans l'espace annulaire du bâtiment du réacteur 3, et qui comporte en évidence les mentions « porte coupe-feu – à maintenir fermée obligatoirement », était ouverte. Selon les personnes du CNPE accompagnant les inspecteurs, aucun requis de fermeture n'est exigé en arrêt de réacteur « cœur déchargé ». Cependant les indications sur cette porte ne mentionnent pas cette condition et l'habitude prise d'avoir cette porte ouverte est susceptible de concourir à son maintien en position ouverte lorsque sa fermeture est requise. Les inspecteurs ont noté que la même porte était fermée peu de temps après leur premier passage.

Demande n°B.2 : ***Je vous demande de me confirmer le caractère non-requis de la fermeture de la porte coupe-feu en arrêt de réacteur « cœur déchargé » et de m'indiquer les mesures que vous prendrez afin de clarifier l'affichage en place sur ces portes coupe-feu en fonction de l'état du réacteur.***

### **C. Observations**

C.1 Les inspecteurs ont constaté qu'au moins trois points verts ALARA à l'intérieur du bâtiment du réacteur 3 (aux niveaux 9,70 m, 17 m et 22 m) ne disposaient pas d'appareils de contrôle de la contamination alors que généralement des contaminamètres sont installés sur ces points. En outre, aucune affiche ne réorientait les travailleurs vers d'autres points opérationnels. Des affiches ont été mises en place de façon réactive par vos équipes et des appareils supplémentaires ont été rapatriés d'autres parties du CNPE.

C.2 : Les inspecteurs ont constaté que les stocks de matériels de radioprotection dans les magasins des réacteurs 1 et 3 semblaient suffisants pour répondre aux besoins des différents chantiers se déroulant dans le cadre des arrêts pour maintenance. Sur les balises de contrôles de contamination atmosphérique « ABPM », il a été noté une légère tension dans les magasins jaune et rouge du réacteur 3 en partie due à de nombreux appareils en anomalie et accentuée par la non-validation du retour d'un appareil pourtant de retour en magasin depuis un mois.

C.3 : Au détour de l'inspection radioprotection, les inspecteurs ont observé que des écrous présents sur le supportage de la tuyauterie vapeur VVP du GV42 n'étaient pas complètement serrés et que les contre écrous concernés ne l'étaient pas non plus. Sur un autre supportage de la tuyauterie vapeur d'un autre GV, ceci n'a pas été observé. Après contrôle par vos services, vous avez précisé aux inspecteurs qu'il n'existe pas de requis sur le couple de serrage de ces écrous. Néanmoins, vous avez prévu leur resserrage et vous faites évoluer vos gammes de contrôle pour intégrer la vérification du serrage de ces écrous.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, à l'exception de la demande n°A.1 pour laquelle le délai est fixé à deux semaines, des 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 prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma parfaite considération.

Le chef de la division de Strasbourg

Signé par

Pierre BOIS