

Référence courrier :
CODEP-CHA- 2022-021822

Châlons-en-Champagne, le 29 avril 2022

**Madame la Directrice du Centre
Nucléaire de Production d'Electricité**
BP 174
08600 CHOOZ

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE) de Chooz
Inspection INSSN-CHA-2022-0245
Thème : systèmes auxiliaires

Références :

[1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 14 avril 2022 au Centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Chooz sur le thème « systèmes auxiliaires ».

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 14 avril 2022 avait pour objectif de contrôler les dispositions prises par le CNPE pour garantir la disponibilité de la source froide en fonctionnement normal, mais aussi en périodes de grand chaud ou de grand froid. Dans ce cadre, les inspecteurs se sont intéressés à la déclinaison locale de la directive d'EDF « DI134 » (relative au management du risque d'agressions), notamment en ce qui concerne le bilan de la source froide, ainsi qu'au respect par le CNPE des référentiels « COS 6 » (configuration des systèmes en période grand chaud et d'étiage de la Meuse) et « COS 7 » (suivi, action et surveillance en période grand froid et d'étiage de la Meuse).

En complément, des contrôles par sondage ont été réalisés afin de vérifier le respect des programmes de base et des programmes locaux de maintenance préventive (PBMP et PLMP) d'une partie des équipements associés au refroidissement des réacteurs, notamment ceux en lien avec :

- le circuit de réfrigération intermédiaire (RRI), qui assure le refroidissement d'un certain nombre d'équipements importants pour la sûreté du réacteur ;
- le circuit d'eau brute secourue (SEC), qui assure le refroidissement du système RRI au moyen de la source froide ;

L'inspection a été complétée par une visite sur le terrain des installations de la prise d'eau en Meuse, de la station de pompage du circuit SEC ainsi que des échangeurs entre les circuits RRI et SEC.

Au vu de ces examens, L'ASN considère que l'ensemble des sujets abordés fait l'objet d'une gestion globalement satisfaisante de la part de l'exploitant.

A. Demandes d'actions correctives

Néant

B. Compléments d'information

BILAN DE LA FONCTION SOURCE FROIDE

Le courrier managérial « Mise en œuvre des bilans de fonction », référencé D455018003820, précise qu'une revue annuelle de la fonction source froide doit être réalisée afin « [...]d'identifier et traiter les problématiques techniques pouvant affecter nos matériels et systèmes, avec une vision intégrée par fonction, de façon à pouvoir identifier nos menaces à court, moyen et long terme, sur tous nos champs de performances (sûreté, disponibilité, environnement, durée de fonctionnement...)».

Conformément aux demandes de l'ASN, le dernier bilan disponible de la fonction source froide a été communiqué avant l'inspection. Ce bilan de fonction couvre la période allant de juillet 2018 à mars 2019. Par ailleurs, à la demande des inspecteurs, le bilan de fonction (en cours de validation) couvrant la période allant de mars 2020 à août 2021 a été présenté en séance. En revanche, il a été constaté qu'aucun bilan de fonction pour la période 2019/2020 n'était disponible.

Vos représentants ont indiqué que la revue de fonction de la source froide 2019/2020, et les éventuelles actions associées, avaient été réalisées ou définies, mais n'avaient pas fait l'objet d'une validation de la part de la direction du CNPE et ne pouvaient en conséquence être présentées. Les inspecteurs ont noté que cette revue de fonction n'avait pas constitué une donnée d'entrée de la revue suivante. En outre,

vos représentants ont indiqué qu'en l'absence d'enregistrement dans le système qualité de cette revue de fonction, les actions associées n'avaient pas fait l'objet d'un enregistrement dans le système informatique.

Demande B1 : Je vous demande de m'indiquer les raisons de la non-validation du bilan de fonction de la source froide couvrant la période 2019/2020 et de justifier de la prise en compte des éventuelles actions à court terme qui avaient pu être remontées à cette occasion.

Demande B2 : Je vous demande de m'indiquer les actions mises en place pour éviter la reproduction d'une telle situation.

MACHINE DE NETTOYAGE CHIMIQUE

Le plan d'action associé à la revue de la fonction source froide 2018/2019 prévoyait la mise à disposition d'une seconde machine de nettoyage chimique des échangeurs RRI/SEC. Il apparaît que le site dispose effectivement de cette seconde machine. Cependant, il a été indiqué qu'en l'attente de sa réception par un organisme habilité, elle ne pouvait pas encore être mise en place et utilisée.

Demande B3 : Je vous demande de me fournir un planning prévisionnel de réception de la seconde machine de nettoyage chimique des échangeurs RRI/SEC.

MISE EN OEUVRE DES PBMP ET PLMP

Votre PLMP relatif aux groupes motopompes du système SEC, référencé D5430NTEM07112, prescrit différents niveaux de maintenance associés à différentes périodicités. Les périodicités reposent sur un critère calendaire ou un critère basé sur le temps de fonctionnement. Pour la visite de type « 3A2 », la périodicité est fonction du temps de fonctionnement. Les inspecteurs ont constaté que les essais périodiques (EP) liés à cette visite étaient effectués, mais que la périodicité prise en compte était calendaire et ne semblait pas dépendre du temps de fonctionnement des matériels. Vous avez expliqué que les dates des EP étaient fixées de façon conservative.

Demande B4 : Je vous demande de démontrer le caractère conservatif de votre planification des EP liés au PLMP du système SEC, s'agissant du respect des périodicités basées sur le temps de fonctionnement des matériels.

C. Observations

FUITE POMPE SEC

Lors de la visite sur le terrain, les inspecteurs ont constaté des fuites d'eau au niveau de la pompe référencée « 2SEC001PO ». Une demande de travaux (DT) est ouverte depuis août 2021 sur ce sujet mais ne semble pas avoir été suivie d'effet.

Vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, 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.

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 et conformément à l'article R.596-5 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de Division,

signé par

Mathieu RIQUART