

Lyon, le 25 avril 2018

N/Réf. : CODEP-LYO-2018-019428

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire de
production d'électricité du Tricastin**
Electricité de France
CS 40009
**26131 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX
CEDEX**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centrale nucléaire du Tricastin (INB n°87 et 88)
Thème : « Supportage CPP/CSP »

Référence à rappeler dans vos correspondances : INSSN-LYO-2018-0427

Références : [1] Code de l'environnement, son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Décret n°2016-1925 du 28 décembre 2016 relatif au suivi en service des appareils à pression
[3] Arrêté du 10 novembre 1999 relatif à l'exploitation des CPP-CSP
[4] 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) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au code de l'environnement en référence [1], une inspection courante a eu lieu les 3 et 4 avril 2018 sur la centrale nucléaire du Tricastin, sur le thème « Supportage du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux (CPP/CSP) ».

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection de la centrale nucléaire du Tricastin des 3 et 4 avril 2018 concernait le thème « Supportage du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux (CPP/CSP) ». Elle a plus particulièrement porté sur :

- les conditions de contrôle des supportages CPP/CSP, y compris les dispositifs anti-débattements (DAD) et les dispositifs auto-bloquants (DAB) au regard des dispositions de l'arrêté du 10 novembre 1999 relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression et des documents de maintenance répondant aux exigences de cet arrêté ;
- la conformité des supports et ancrages des armoires de pilotage des soupapes SEBIM.

Les inspecteurs ont procédé à un examen des documents prescriptifs et des enregistrements inhérents à la maintenance des supports ainsi qu'à une inspection de terrain des installations du réacteur 4 en arrêt pour visite partielle. L'examen documentaire a principalement porté sur :

- l'appropriation et l'exécution des programmes de base de maintenance préventive (PBMP), et en particulier :
 - les contrôles à chaud et à froid des DAB des tuyauteries du circuit de vapeur principal (VVP) du réacteur 4 ;
 - l'examen visuel des DAD des gros composants primaires (pressuriseur du réacteur 4) ;
 - l'examen visuel des supports variables de la ligne d'expansion du pressuriseur (LEP du réacteur 4).
- les enregistrements liés aux contrôles et mesures effectués ;
- la surveillance par l'exploitant des prestataires chargés de l'exécution des contrôles des composants de supportage ;
- les résultats des contrôles réalisés sur les supports des armoires de pilotage des soupapes SEBIM.

Les inspecteurs n'ont pas relevé de dysfonctionnement significatif dans l'application des obligations de surveillance et de maintenance des supportages du CPP/CSP. Les documents et enregistrements sont apparus correctement gérés et accessibles. Cette inspection a toutefois donné lieu à deux constats nécessitant des actions correctives, une demande de compléments et une observation, développés ci-après.



A. Demandes d'actions correctives

Les contrôles des supports prévus par les documents de maintenance sont sous-traités à deux prestataires SEGEDI et BOCCARD. Ces prestataires renseignent des gammes de contrôle dont la trame est établie par le site et enregistrent les gammes renseignées, tenant lieu de comptes rendus des résultats des contrôles, dans l'application informatique SDIN.

Les inspecteurs ont relevé quelques omissions dans les comptes rendus renseignés par les prestataires au regard des exigences des PBMP ou des programmes nationaux de maintenance (PNM) telles que :

- Gamme PLM GCH03381 de contrôle à chaud des DAB du circuit d'alimentation en eau (ARE) du réacteur 2 du 08/04/2017 :
 - absence de mention du relevé de température à chaud ;
 - la gamme n'est pas entièrement renseignée en ce qui concerne la conformité de la position de l'index à chaud et à froid.
- Compte rendu DRT 00395192-01 du 27/08/2015 : absence de signature du contrôleur interne du prestataire dans l'emplacement prévu à cet effet.

Demande A1 : Je vous demande de prendre les dispositions adaptées pour que le contenu des comptes rendus de contrôles, établis en application des documents de maintenance prescrits à l'article 4 de l'arrêté du 10 novembre 1999, soit renseigné de façon exhaustive. Une amélioration de la surveillance des prestataires prévue au Titre II-Chapitre II de l'arrêté du 7 février 2012 devra être apportée sur ce point.

La surveillance des prestataires en matière de contrôle des supportages est réalisée par les agents chargés de surveillance du service de maintenance. Cette surveillance est entièrement planifiée et suivie à l'aide du support informatique ARGOS. Elle fait l'objet d'une planification annuelle et de fiches de surveillance intégrées à ARGOS. Cette surveillance porte également sur différents thèmes connexes aux opérations de contrôle prévues par les programmes de maintenance (radioprotection, consignes, accès, ...).

Les inspecteurs ont relevé un faible taux d'exécution de surveillance sur les opérations de contrôles des supports par rapport aux activités connexes précitées. En particulier, dans le cas de l'arrêt du réacteur 4, sur l'ensemble des opérations de surveillance des prestataires SEGEDI et BOCCARD, aucune n'a porté sur les gestes de contrôle périodique des supports.

Demande A2 : Je vous demande d'améliorer la surveillance des prestataires prévue au Titre II- Chapitre II de l'arrêté du 7 février 2012 sur les actions spécifiques de contrôle des supportages et d'établissement de leurs comptes rendus.



B. Compléments d'information

Une anomalie est apparue en matière d'ancrage dans le génie civil des châssis de supportage des armoires de pilotage des soupapes SEBIM du CPP. En effet, les plans d'origine font état de présence de contre-écrous de freinage (écrous PAL) sur les chevilles de fixation. Or, du fait de tiges filetées parfois trop courtes, ce contre-écrou n'est pas toujours présent. Un plan d'action est en cours de traitement sur le site.

Demande B1 : Je vous demande de tenir informée l'ASN des analyses en cours et des suites que vous donnerez à l'anomalie constatée sur l'ancrage des châssis des armoires de pilotage des soupapes SEBIM (absence de contre-écrous de freinage PAL).



C. Observations

Les inspecteurs ont constaté la présence et la bonne lisibilité des plaques d'identification sur les différents types de supportage permettant un repérage aisé des matériels. Cependant, les deux supports poids de la LEP ne bénéficient pas de ce type d'identification. Bien que le risque de confusion d'identification reste faible pour ces deux supports, un repérage uniformisé devrait leur être appliqué.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois, sauf mention contraire. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**L'adjoint à la cheffe de la division
de Lyon de l'ASN**

signé par

Olivier VEYRET

