

Lyon, le 10/03/2020

N/Réf. : CODEP-LYO-2020-021068

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire de  
production d'électricité de Cruas-Meyssse**  
Electricité de France  
BP 30  
**07350 CRUAS**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB)  
Centrale nucléaire de Cruas-Meyssse (INB n<sup>os</sup> 111 et 112)  
Inspection n° INSSN-LYO-2020-0536 du 7 février 2020  
Thème : « *R.1.6 Élaboration et respect de la documentation d'exploitation – maintenance* »

**Réf. :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V.  
[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) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au code de l'environnement, cité en référence [1], une inspection a eu lieu le 7 février 2020 sur la centrale nucléaire de Cruas-Meyssse, sur le thème « *R.1.6 Élaboration et respect de la documentation d'exploitation – maintenance* ».

J'ai l'honneur de vous communiquer 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 menée le 7 février 2020 sur la centrale nucléaire de Cruas-Meyssse portait sur l'élaboration du recueil local de maintenance et sur le respect du prescriptif national. Il s'agissait notamment de contrôler l'organisation mise en place sur le site pour l'intégration des instructions nationales en matière de maintenance des installations. Les inspecteurs ont contrôlé l'organisation mise en œuvre pour l'intégration du prescriptif et sa déclinaison opérationnelle concernant l'intégration de plusieurs demandes particulières (DP), dispositions transitoires (DT) et programmes de base de maintenance préventive (PBMP) issues des services centraux d'EDF. Enfin, les inspecteurs ont également analysé certains écarts d'application par rapport à ces référentiels et leur justification.

A l'issue de cette inspection, il apparaît que l'organisation mise en place par l'exploitant de la centrale de Cruas-Meyssse pour intégrer les exigences du prescriptif national d'EDF est satisfaisante. Toutefois, les inspecteurs ont constaté que cette organisation pourrait être renforcée pour inciter les services à clore certaines actions d'intégration du prescriptif. Le site devra également analyser les raisons qui ont conduit l'exploitant à ne pas identifier une activité de remplacement d'un clapet du circuit d'eau brut secourue (SEC). En effet, les inspecteurs ont constaté que l'échange standard du clapet repéré 3 SEC 006 VE (objet de la dérogation au programme de maintenance référencé PB 900-SEC-01 indice 0), qui aurait dû être réalisé au plus tard en août 2018, ne l'avait pas été.

## A. Demandes d'actions correctives

### Analyse de sûreté de l'écart relatif à l'absence du remplacement du clapet 3 SEC 006 VE

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont souhaité connaître l'état de la situation vis-à-vis de la dérogation au PBMP PB 900-SEC-01 indice 0, qui autorise le CNPE de Cruas-Meysse à relaxer la périodicité de l'échange standard des clapets de refoulement des pompes SEC 005 à 008 VE dans les conditions suivantes :

- si la dernière visite interne a été réalisée par échange standard, la périodicité peut passer de 5 ans  $\pm$  1 an à 10 ans au maximum ;
- si la dernière visite interne a été réalisée par contrôle visuel, la périodicité peut passer de 5 ans  $\pm$  1 à 8 ans au maximum.

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que le clapet repéré 3 SEC 006 VE avait fait l'objet d'une visite par contrôle visuel le 11 septembre 2008 et aurait donc dû faire l'objet d'une nouvelle visite par contrôle visuel le 11 septembre 2016 au plus tard.

Le programme préventif élémentaire étant basé sur une maintenance par échange standard des clapets, une visite interne aurait dû être réalisée en septembre 2016 sur le clapet 3 SEC 006 VE suivi d'un échange standard du clapet en 2018 afin de se conformer au programme préventif élémentaire.

Les inspecteurs ont relevé qu'aucune de ces deux activités de maintenance préventive n'avait été réalisée pour le clapet susmentionné. La fiche d'analyse de l'écart (PA CSTA) référencée 00132176, qui analyse la situation, indique que des tests d'étanchéité des robinets d'isolement situés respectivement en amont et en aval du clapet permettent de garantir son bon état.

A l'issue de l'inspection, vos correspondants ont transmis aux inspecteurs les fiches d'analyses d'évènement réalisées par le service sûreté qualité pour le traitement de cet écart. L'une de ces fiches avait été réalisée le 20 mars 2019 après la détection de l'écart de maintenance. Une nouvelle fiche d'analyse d'évènement a été récemment rédigée et mise à jour pour prendre en compte les résultats des expertises réalisées sur les clapets remplacés.

La filière indépendante de sûreté (FIS) conclut sur l'absence de déclaration d'évènement significatif pour la sûreté en basant son analyse sur les points suivants :

- importance quantitative du dépassement dans le temps ;
- modalités de découverte de l'écart ;
- répétitivité de ce type d'écart ;
- écart ponctuel ou mettant en cause un défaut d'organisation ;
- risque d'écarts sur d'autres matériels au vu de l'organisation existante ;
- nature de l'opération de maintenance et enjeu de sûreté associée.

Le chapitre III des spécifications techniques d'exploitation (STE) précise que la disponibilité d'un matériel est définie telle que : « *une fonction de Sûreté (matériel, équipement ou système) est déclarée disponible si et seulement si on peut démontrer à tout moment qu'elle est capable d'assurer les objectifs qui lui sont assignés avec les performances requises (délai de mise en service notamment). En particulier, les Fonctions Supports équipements auxiliaires nécessaires à son fonctionnement et à son contrôle-commande, sont elles-mêmes disponibles. A minima les Programmes d'Essais Périodiques des chapitres IX et X des RGE de ces matériels, équipements ou systèmes sont effectués normalement, conformément aux principes d'application définis en section I des chapitres IX et X des RGE, ainsi que leur Programme de Maintenance Préventive.* ».

Considérant que la périodicité de réalisation des activités sur le clapet, fixées par des conditions dérogatoires au PBMP, n'a pas été respectée, que la durée de dépassement du remplacement du clapet est significative pour le réacteur 3 et qu'il a concerné d'autres clapets du circuit SEC des réacteurs du CNPE de Cruas-Meysse, cette situation doit être analysée et faire l'objet d'un retour d'expérience.

**Demande A1 : je vous demande de procéder à l'analyse d'un évènement significatif pour la sûreté relatif au non-respect des exigences du PBMP sur les clapets du circuit SEC.**

Les inspecteurs ont considéré que l'organisation existante, permettant de justifier de l'intégration du prescriptif national, était globalement satisfaisante. Cependant, l'écart mentionné précédemment démontre qu'une fragilité existe dans la détection et le traitement des écarts d'intégration du prescriptif.

**Demande A2 : A l'issue de l'analyse conduite pour répondre à ma demande A1, je vous demande de vérifier si d'autres équipements importants pour la protection ont pu faire l'objet d'écarts et de prendre des dispositions adaptées pour prévenir ces écarts.**

*Écart dans le recueil local pour la définition des programmes de maintenance et de surveillance des EIP (RLPMS) pour l'année 2020*

Lors de la consultation du RLPMS, les inspecteurs ont constaté que le PB 900-AM-8110 à l'indice 2 qui définit la maintenance des capteurs analogiques, qui est applicable, est référencé comme non applicable dans le RLPMS du site de Cruas-Meysses.

Le PB 900-AM-8110 à l'indice 3 n'est pas non plus applicable pour le CNPE de Cruas-Meysses.

**Demande A3 : je vous demande de corriger cette erreur dans le RLPMS et de vous assurer que les exigences de l'indice 2 du PB 900-AM-8110 seront bien appliquées.**

## **B. Compléments d'information**

Sans objet.

## **C. Observations**

Sans objet.

\*

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois. 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.

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 Lyon**

**Signé par**

**Richard ESCOFFIER**



