

DIVISION DE LYON

Lyon, le 7 novembre 2018

N/Réf. : CODEP-LYO-2018-051752

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire de
production d'électricité de Cruas-Meyssse**
Electricité de France
CNPE de Cruas-Meyssse
BP 30
07 350 CRUAS

Objet : Inspection de la centrale nucléaire de Cruas-Meyssse (INB n° 111 et n° 112)
Identification de l'inspection : INSSN-LYO-2018-0465 du 25 octobre 2018
Thèmes : Agressions externes

Référence : [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 en référence [1], une inspection a eu lieu le 25 octobre 2018 à la centrale nucléaire de Cruas-Meyssse, sur le thème de la maîtrise des risques liés aux agressions externes.

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 25 octobre 2018 avait pour objectif de procéder à un examen par sondage du niveau de maîtrise des risques liés aux agressions externes de la centrale nucléaire de Cruas-Meyssse.

Le bilan de l'inspection menée par les inspecteurs est satisfaisant dans son ensemble. Néanmoins, davantage de vigilance est attendue dans le suivi des équipements importants pour la protection (EIP¹) destinés à prévenir les agressions externes ou à atténuer les conséquences potentielles de celles-ci.

¹ Selon l'article 2.5.1 de l'arrêté du 7 février 2012 [2]

Les inspecteurs ont réalisé des contrôles par sondage des dispositions mises en œuvre par la centrale nucléaire de Cruas-Meysses relatives à la maîtrise des risques liés à la foudre, au frasil et plus généralement aux agressions susceptibles de rendre indisponibles les stations de pompage.

Concernant l'organisation générale mise en œuvre pour la gestion de la maîtrise des risques d'agressions externes, les inspecteurs ont noté que des revues spécifiques étaient réalisées et que le processus de gestion relatif à cette thématique était intégré au système de gestion intégrée² de la centrale nucléaire de Cruas-Meysses.

Dans le cadre de cette inspection, les inspecteurs ont fait réaliser un exercice de mise en situation relatif à un accident fluvial sur le Rhône induisant un déversement d'hydrocarbure à l'amont de la prise d'eau des stations de pompage du site. Cet exercice avait pour but de contrôler le déploiement pour EDF d'un barrage anti-hydrocarbure à l'entrée du canal d'alimentation en eau des stations de pompage. Dans le cadre de cette mise en situation, les inspecteurs ont contrôlé la gestion de l'évènement par les équipes de conduite de l'ensemble des réacteurs de la centrale nucléaire de Cruas-Meysses, par les personnels sur le terrain chargés du déploiement des matériels et par l'équipe de crise gréée pour la gestion de l'incident.

Les inspecteurs considèrent que la gestion de l'évènement simulé a été globalement satisfaisante. Une demande relative aux procédures utilisées est néanmoins formulée ci-dessous.

Concernant la maîtrise des risques liés à la foudre et au frasil, les contrôles réalisés par sondage par les inspecteurs n'appellent pas de remarque.

Enfin, les inspecteurs ont examiné par sondage la maintenance et les contrôles réalisés sur les équipements classés EIP des stations de pompage de la centrale nucléaire de Cruas-Meysses. Ce suivi en exploitation permet de s'assurer que les exigences afférentes aux équipements sont toujours respectées et que l'équipement remplira effectivement son rôle fonctionnel en cas d'agression externe.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que, concernant une pompe de lavage des tambours filtrants repérée 1 SFI 003 PO, le dernier contrôle au titre de la maintenance préventive n'avait pas été réalisé.

Or, l'article 2.5.1 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] dispose que « les éléments importants pour la protection sont l'objet d'une qualification, proportionnée aux enjeux, visant notamment à garantir la capacité desdits éléments à assurer les fonctions qui leur sont assignées vis-à-vis des sollicitations et des conditions d'ambiance associées aux situations dans lesquelles ils sont nécessaires. Des dispositions d'études, de construction, d'essais, de contrôle et de maintenance permettent d'assurer la pérennité de cette qualification aussi longtemps que celle-ci est nécessaire ».

Le constat des inspecteurs constitue donc un écart aux dispositions mentionnées ci-dessus et fait l'objet des demandes formulées ci-après.

² Selon l'article L.563-6 du code de l'environnement

A. Demande d'action corrective

Suivi en exploitation des EIP de la station de pompage

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que le dernier contrôle au titre de la maintenance préventive de la pompe de lavage des tambours filtrants identifiée « 1 SFI 003 PO » n'avait pas été réalisé. Cette pompe est un EIP. Or, ces contrôles mis en œuvre par EDF répondent aux exigences de l'article 2.5.1 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] qui dispose qu'un EIP doit faire l'objet de dispositions de maintenance permettant de garantir la pérennité de sa qualification à assurer ses fonctions en cas d'agression.

Le constat des inspecteurs constitue donc un écart aux dispositions réglementaires mentionnées ci-dessus.

Les articles 2.6.2 à 2.6.4 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] relatifs au traitement et à la gestion des écarts vous obligent à examiner et caractériser un écart, notamment « s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ».

Aussi, l'ASN considère que l'écart relevé par ses inspecteurs relève de la déclaration d'un évènement significatif au titre de l'article 2.6.4 de l'arrêté du 7 février 2012 [2].

Demande A1 : je vous demande, conformément aux dispositions des articles 2.6.2 à 2.6.4 de l'arrêté du 7 février 2012 [2], de caractériser, d'examiner et de traiter l'écart constaté par les inspecteurs.

Demande A2 : sans préjudice de la demande précédente, je vous demande sans délai de déclarer un évènement significatif relatif à l'écart réglementaire mentionné ci-dessus.

L'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] dispose que lorsque l'écart ou sa persistance constitue un manquement mentionné aux exigences législatives et réglementaires applicables, « *l'exploitant prend sans délai toute disposition pour rétablir une situation conforme à ces exigences, décisions ou prescriptions* ». Des moyens ou mesures conservatoires, des contrôles réactifs doivent être mis en œuvre sans délai par EDF afin de démontrer que la qualification de la pompe est pérenne ; démonstration qui n'a pu être apporté à cause de l'absence de réalisation du contrôle de maintenance.

Demande A3 : je vous demande, conformément aux dispositions de l'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2], de prendre sans délai les dispositions nécessaires afin de rétablir une situation conforme à vos plan de maintenance permettant d'assurer la pérennité de la qualification de la pompe identifiée « 1 SFI 003 PO ».

Les inspecteurs ont constaté que l'absence de réalisation de la maintenance n'avait pas été identifiée par le contrôle exercé par EDF sur ces matériels classés EIP. Ce constat n'est pas satisfaisant dans le sens où les actes de maintenance, sur des équipements classés EIP, sont nécessaires à la démonstration du maintien de la qualification du matériel.

Demande A4 : je vous demande de contrôler, pour les années 2017 et 2018 et pour l'ensemble des équipements des stations de pompage classés EIP, que les dispositions d'essais, de contrôle et de maintenance que vous avez définies pour ces équipements ont bien été réalisés dans les périodicités que vous avez définies.

Demande A5 : je vous demande de prendre les dispositions suffisantes pour renforcer votre contrôle interne afin qu'un tel écart ne puisse se reproduire.

Procédure de conduite

Dans le cadre de cette inspection, les inspecteurs ont fait réaliser un exercice de mise en situation relatif à un accident fluvial sur le Rhône induisant un déversement d'hydrocarbure à l'amont de la prise d'eau de la source froide du site. Lors de l'application des différentes procédures par les équipes de conduite du réacteur, une orientation vers une procédure identifiée « i-PTR » est demandée afin de surveiller des paramètres physiques liés au maintien du refroidissement de la piscine du bâtiment combustible.

Or dans les critères d'entrée dans cette procédure, l'agression par une nappe d'hydrocarbure n'est pas mentionnée. Cette incohérence doit être résorbée.

Demande A6 : je vous demande de modifier la procédure identifiée « i-PTR » afin de mettre en cohérence les procédures de conduite en cas d'agression de la source froide de la centrale nucléaire de Cruas-Meysse par une nappe d'hydrocarbure.

*

B. Complément d'information

Néant

*

C. Observations

Néant

*

Outre les demandes pour lesquelles je vous demande un délai spécifique plus contraint, vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, 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. 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).

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

L'adjoint à la chef de division de Lyon de l'ASN

Signé par

Olivier VEYRET

