

Lyon, le 22 décembre 2023

Référence courrier : CODEP-LYO-2023-069890

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

- Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Lettre de suite de l'inspection du 9 octobre 2023 sur le thème « R.5.9.2. Inspection de chantier – Arrêt simple rechargement 3R3623 du réacteur 3 »
- N° dossier :** Inspection n° INSSN-LYO-2023-0414
- Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Décision n°2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des INB

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en référence, inspection a eu lieu le 9 octobre 2023 sur la centrale nucléaire de Cruas-Meysses sur le thème « R.5.9.2. Inspection de chantier – Arrêt simple rechargement 3R3623 du réacteur 3 ». Cette inspection, réalisée sur site, a été complétée de contrôles documentaires réalisés à distance au cours de l'arrêt du réacteur, entre le 16 septembre 2023 et le 19 décembre 2023.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Les inspections en objet concernaient le thème « R.5.9.2. Inspection de chantier » dans le cadre de l'arrêt pour simple rechargement du réacteur n° 3 du CNPE de Cruas. Les inspecteurs ont effectué un contrôle par sondage des travaux de maintenance et de résorption d'écarts de conformité (EC) effectués au cours de l'arrêt. Ils ont notamment visité des chantiers situés dans le bâtiment réacteur (BR), dans les locaux des vannes d'arrêts du système de vapeur principal (VVP) et dans les locaux des soupapes VVP.

Les inspecteurs ont notamment examiné :

- le contrôle des ancrages des équipements important pour la protection des intérêts (EIP) dans le cadre du traitement de l'EC n° 576 ;
- le remplacement du joint n°1 défaillant du groupe motopompe primaire 3 (3 RCP003 PO) ;
- le remplacement du reniflard de la pompe 3 RCV002 PO ;
- les travaux de mise en place de moyens de surveillance du niveau d'huile du palier supérieur des moteurs de pompes primaires ;
- le contrôle des connexions électriques de type « Souriau » des soupapes du circuit primaire ;
- l'état général de la pompe 8 RIS111 PO.

A l'issue de cette inspection et des contrôles à distance réalisés au cours de l'arrêt, vos représentants ont apporté des éléments de réponse aux demandes des inspecteurs.

Prenant en compte ces éléments de réponse, l'ASN a donné, le 1 décembre 2023, son accord pour la divergence du réacteur 3 de la centrale nucléaire de Cruas prévu à l'article 2.4.1 de la décision n° 2014-DC-0444 de l'ASN du 15 juillet 2014 aux arrêts et redémarrages des réacteurs électronucléaires à eau sous pression.

Quelques points nécessitent néanmoins d'être pris en compte et donnent lieu aux demandes ci-après.

œ ∞

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

œ ∞

II. AUTRES DEMANDES

Etat général de la pompe 8 RIS011 PO

Les inspecteurs ont constaté, dans le local 8NA396 où se trouve la pompe 8 RISP11 PO, une présence importante de bore avec une fuite au niveau de l'accumulateur aval. Les coussins absorbants au sol étaient largement imprégnés de liquide et de bore.

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs suite à la visite que le nettoyage du bore dans le local 8NA396, autour de la pompe 8 RIS011 PO, a été effectué et qu'il n'y avait pas de fuite au niveau de l'AQ. Cependant, une fuite au niveau du piston demeure. Ce dernier point sera suivi tel qu'analysé par la fiche de position UNIE GMAP, dans le cadre de la ronde conduite.

Enfin, vos représentants ont expliqué la présence de bore par le démarrage de la pompe lors des EFCO (EPC RIS 140) de la tranche 3 le 7 octobre 2023 et lors d'un EPC LLS 020 de la tranche 4 en semaine 40.

Demande II.1 : Transmettre les éléments de caractérisation de la fuite au niveau du piston de la pompe 8 RIS011 PO ainsi que les documents attestant de la réparation réalisée.

Demande II.2 : Assurer avec rigueur le suivi préconisé par la fiche UNIE GMAP susmentionnée et assurer le nettoyage du bore si nécessaire. Informer la division de Lyon de l'ASN de toute évolution significative de la fuite.

Etat général des casemates VVP

Les inspecteurs ont visité les casemates VVP au niveau des soupapes de la tranche 3 et ont constaté que des gattes de soupapes étaient encrassées par des résidus, pouvant altérer la récupération des fluides en sortie de soupapes et leur évacuation.

Demande II.3 : Assurer un nettoyage et un maintien en état des équipements assurant la récupération des fluides en sortie de soupapes au sein des casemates VVP.

Les inspecteurs ont visité la zone où se trouve la pompe 3 LLS101 PO, qui était en cours d'essai le jour de l'inspection et ils ont noté que les calorifuges étaient abîmés, montrant que les tuyauteries ont été écrasées par des personnes ou des objets.

Demande II.4 : Diagnostiquer les équipements de la pompe 3 LLS101 PO situés sous les calorifuges écrasés. Procéder le cas échéant aux réparations nécessaires. Rappeler les consignes aux intervenants les consignes sur le fait de ne pas marcher sur des calorifuges de petites lignes.

œ ∞

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

Etat général du plancher-filtre

Les inspecteurs ont relevé un bon état général du plancher-filtre avec une organisation satisfaisante des différentes zones d'entreposage. Des affichages ont été constatés au niveau du plancher-filtre qui n'étaient pas explicites (« stockage conforme 2022 » et « stockage non conforme 2023 ») sur des armoires de stockage de produits inflammables (armoires n°707 et n°772).

Observation III.1 : Veiller à renseigner les fiches d'entreposage et de sécurité en cohérence avec les différents stockages présents au niveau du plancher-filtre.

Retour d'expérience (REX) de la difficulté de remplacement d'une pièce de rechange des GMPP

Dans le cadre du remplacement du joint n°1 défailant de la motopompe primaire n°3, vous avez rencontré des difficultés pour obtenir la pièce de rechange (PDR). Au cours des échanges avec les inspecteurs, vos représentants ont indiqué que cette difficulté était récurrente.

Vos représentants ont informé les inspecteurs que la gestion de remplacement de la PDR était assurée par les services nationaux UTO avec le soutien de l'UNIE et qu'aucun document local de type PA ne serait instruit en local.

Observation III.1 : Veiller à bien instruire et formaliser le REX de la situation rencontrée en vue d'anticiper des difficultés similaires de compatibilité des PDR lors des prochains arrêts de réacteur.

☪ ☪

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, sauf mention particulière et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, 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. 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 rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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 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 la division

Signé par

Richard ESCOFFIER