

Référence courrier :
CODEP-BDX-2022-031914

**Monsieur le directeur du CNPE de
Golfech**

BP 24
82401 VALENCE D'AGEN CEDEX

Bordeaux, le 30 juin 2022

- Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suite de l'inspection du 23 juin 2022 sur le thème de l'application de la DT n°392
- N° dossier :** Inspection n° INSSN-BDX-2022-0893.
(à rappeler dans toute correspondance)
- Références :** **[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
[3] Disposition transitoire d'EDF référencée DT n° 392 relative aux mesures conservatoires et compensatoires requises au titre de la corrosion sous contrainte des lignes auxiliaires du CPP

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence [1], et relative au contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 23 juin 2022 concernant le CNPE de Golfech sur le thème «Application de la DT n° 392 ».

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet portait sur la mise en œuvre de la disposition transitoire (DT) d'EDF référencée DT n° 392 relative aux mesures conservatoires et compensatoires mises en place pour prendre en compte la présence éventuelle de défauts dus au phénomène de corrosion sous contrainte sur les lignes auxiliaires du circuit primaire principal (CPP) des réacteurs du site. Cette inspection s'inscrit dans le cadre d'une action nationale réalisée sur plusieurs CNPE potentiellement concernés par la présence de ces défauts.

Les inspecteurs se sont intéressés aux dispositions mises en place par le CNPE de Golfech pour répondre aux prescriptions de la DT 392.



L'objet de la DT 392 est de permettre :

- la détection précoce d'éventuelles fuites primaires, qui auraient pour origine l'évolution défavorable d'un défaut de corrosion sous contrainte sur les circuits connectés au CPP,
- la maîtrise de ce risque en réduisant au maximum les situations d'exploitation qui pourraient avoir comme conséquence d'aggraver des défauts de corrosion sous contrainte existants et de provoquer une fuite primaire,
- la mise en œuvre de contrôles adaptés en cas de survenue d'une situation susceptible de venir aggraver des défauts de corrosion sous contrainte existant.

Dans ce cadre, les inspecteurs ont notamment regardé le suivi renforcé de l'évolution du bilan des fuites primaires et la surveillance d'éventuels dérangements des détecteurs d'incendie appelés JDT (qui seraient le signe d'un dégagement de vapeur), ainsi que les dispositions à prendre pour limiter et diminuer les risques d'occurrence d'injection de sécurité (IS) intempestive débitante dans le circuit primaire. Les aspects liés à la formation du personnel dans la gestion de certaines situations pouvant être à l'origine de la mise en œuvre de l'injection de sécurité ont été examinés.

Après un premier temps d'échanges en salle de réunion, les inspecteurs se sont rendus en salle de commande du réacteur 2, en fonctionnement, où ils se sont entretenus avec un agent de l'équipe de quart.

A l'issue de l'inspection les inspecteurs soulignent une prise en compte très satisfaisante des prescriptions de la DT n°392. Les équipes concernées du CNPE ont su se mobiliser rapidement pour décliner, de manière opérationnelle, les différentes dispositions à mettre en œuvre. Le pilotage de la mise en œuvre de cette DT au niveau local n'appelle pas de remarques, tout comme l'appropriation des actions à mettre en œuvre par les agents de terrain. Des bonnes pratiques ont été observées telles que :

- l'élaboration de documents d'aide à la prise de décision (logigrammes, fiche locale de suivi annexée à la gamme de l'essai périodique du bilan de fuite, gamme définissant les mesures radiochimiques des effluents en cas de fuite dans le bâtiment réacteur) ;
- La création d'un essai périodique quotidien pour la vérification du niveau d'effluent dans les puisards du bâtiment réacteur permettant un contrôle renforcé du risque de fuite ;
- un second contrôle du bilan de fuite réalisé par le service conduite hors quart apportant un niveau de sécurité supplémentaire.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté un enregistrement et une analyse satisfaisants des résultats des contrôles menés.

Quelques pistes d'amélioration ont cependant pu être identifiées mais elles concernent davantage les services centraux d'EDF en charge de la rédaction de cette DT.



I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans Objet

II. AUTRES DEMANDES

Retour d'expérience de la mise en place de la DT n°392

La DT n°392 demande au CNPE, au plus tard le 30 juin 2022, la transmission de son retour d'expérience (REX) de l'application de la DT N°392 aux services centraux d'EDF. L'objectif est de faire évoluer si nécessaire le contenu de la DT N°392.

Les inspecteurs ont d'ores et déjà noté quelques difficultés dans l'application de la DT n°392 à prendre en compte dans ce REX. Ainsi, la DT est d'application immédiate dès sa parution le 31 mars dernier. Cependant, le CNPE n'a pas eu connaissance du projet définitif de cette DT avant cette date et n'a donc pas pu anticiper sa mise en œuvre. Aucun document d'aide aux CNPE n'accompagnait cette DT. Par ailleurs, les mesures compensatoires n°2 (limitation du risque de mise en service de l'injection de sécurité dans certaines plages de température et de pression) et n°6 (calage des essais périodiques au redémarrage de la tranche) ne sont pas applicables au CNPE de Golfech compte tenu des conditions opératoires de déroulement des essais. Ces mesures compensatoires auraient donc dû être écartées dans la DT pour le CNPE de Golfech. Enfin, deux détecteurs JDT n'étaient pas présents sur la tranche 2 selon le recensement opéré par l'exploitant contrairement aux informations contenues dans l'analyse de risques et d'impact associée à la DT n°392.

Demande II.1 : Transmettre à l'ASN le retour d'expérience du CNPE sur la mise en place de la DT n°392.

Formation et maintien de capacité des agents de la conduite

La DT n°392, son analyse d'impact et son analyse de risques précisent que *pour les agents ne l'ayant pas encore réalisé, il convient de planifier la formation sous 6 mois, concernant la compréhension des phénomènes physiques et transitoires susceptibles d'entraîner un transitoire de dépressurisation du circuit primaire suivi d'une repressurisation rapide suite à la mise en service de l'injection de sécurité.*

Il convient en effet de s'assurer que ces agents aient une bonne compréhension de certains transitoires, *des phénomènes physiques mis en œuvre en cas de thermosiphon et des risques de coup de froid en cas de sur-sollicitation du GCT (groupe de contournement turbine) atmosphère ou encore de la régulation du GCT condenseur et du GCT atmosphère.*

Vos représentants ont indiqué que les connaissances requises pour répondre à cette mesure compensatoire sont couvertes par le module de formation G.1.2 défini dans le programme de maintien de capacité de conduite (MCCO). Vos représentants se sont faits confirmer cette approche par l'unité de formation production ingénierie d'EDF en charge de la définition du programme de formation du MCCO.



Vos représentants ont recensé 11 agents de la conduite qui n'ont pas suivi le module de formation adéquat. Des dates de formations ont ainsi été fixées pour répondre aux obligations de la DT n°392 mais elles sont proches de l'échéance du 31 octobre 2022 et pourraient ne pas être respectées en fonction des imprévus de production. Vos représentants ont indiqué qu'une équivalence était envisagée et serait mise en place en cas de nécessité.

Demande II.2 : Prévoir des marges suffisantes pour garantir la participation des agents concernés au module de formation G.1.2 dans le délai imparti. Dans le cas exceptionnel où, suite à un aléa, des agents ne pourraient pas y participer, vous préciserez le contenu de l'équivalence mise en place pour répondre à la mesure compensatoire n°3 de la DT n°392.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Capotage de l'aspersion auxiliaire en salle de commande

Observation III.1 : La mesure compensatoire n°3 de la DT n°392 prévoit le *capotage de l'aspersion auxiliaire en salle de commande sous 3 mois*. L'échéance de mise en place de ce capotage est fixée au 30 juin 2022. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que le matériel adéquat venait d'être reçu et qu'il serait mis en place dans les meilleurs délais. En salle de commande, les inspecteurs ont constaté la présence d'un dispositif physique temporaire sur la commande concernée dans l'attente de la mise en place du capotage demandé.

Les inspecteurs soulignent cette bonne pratique.

* *

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

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, 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.

Le chef de la division de Bordeaux de l'ASN,

SIGNÉ PAR

Simon GARNIER