

Direction des équipements sous pression nucléaires

Référence courrier :

CODEP-DEP-2022-013013

Monsieur le Directeur de la DIPNN - EDF Direction de Projet EPR2

Tour AREVA - 1 place Jean Millier 92084 PARIS LA DEFENSE CEDEX

Dijon, le 14 mars 2022

Objet : Contrôle de la conception des équipements sous pression nucléaires **Thème :** Élaboration des données d'entrée en cohérence avec le rapport de sûreté

Code: INSNP-DEP-2021-0142

Références:

[1] Article L. 592-22 du code de l'environnement

- [2] Arrêté du 30 décembre 2015 modifié relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection
- [3] Note EDF-DIPNN-DI D309517016270 rév. B du 12 mai 2021 Procédure de prise en compte du ReX art. 8 ESPN

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des équipements sous pression nucléaires prévu à l'article L. 592-22 du code de l'environnement en référence [1], une inspection courante de votre direction DIPNN a eu lieu le 9 décembre 2021 sur le thème de l'élaboration des données d'entrée en cohérence avec le rapport de sûreté dans le cadre des contrats relatifs aux équipements destinés aux réacteurs du programme EPR2, et plus particulièrement de la gestion du degré de maturité des données d'entrée de la conception des équipements et des risques afférents pour leur adéquation à leur usage prévu.

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

Au cours de cette inspection, les inspecteurs ont cherché à s'assurer que, comme le prescrit l'article 8 de l'arrêté en référence [2], des dispositions pertinentes et suffisantes sont mises en œuvre ou sont prévues par la DP EPR2 pour gérer les risques afférents aux évolutions dans le temps des données d'entrée de la conception des équipements, au moment de la commande puis ultérieurement. Les inspecteurs ont constaté que cette exigence était bien prise en compte par la DP EPR2 et, bien que les processus qui leur ont été décrits ne soient pas encore suffisamment documentés, ils n'ont pas

trouvé de motifs d'inquiétudes susceptibles de questionner la décision prochaine de l'ASN d'émettre les mandats d'évaluation de la conformité aux organismes habilités.

Lors de cette inspection, les inspecteurs n'ont pas relevé d'écart à la réglementation. Sept demandes de compléments sont faites.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Les inspecteurs n'ont pas relevé d'écart à la réglementation. Ainsi, aucune demande d'action corrective ne vous est adressée.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

⇒ RETOUR D'EXPERIENCE D'EXPLOITATION D'EQUIPEMENTS SIMILAIRES

Un processus permanent est mis en œuvre par l'exploitant pour collecter le ReX, l'analyser et en tirer les enseignements. Les données issues de ce processus sont diffusées en son sein, tenues à jour pour être prises en compte dans les projets. Ce processus est décrit dans la note en référence [3].

Il est apparu aux inspecteurs que ce processus manque de clarté quant au risque que la note de ReX disponible ne soit pas à jour du ReX collecté par l'UNIE. Les inspecteurs estiment qu'une vérification devrait être prescrite pour toute commande.

Demande de compléments B1 :

Je vous demande, dans le cadre du processus de prise en compte du ReX d'exploitation, d'analyser et de prévenir le risque que la note de ReX disponible ne soit pas à jour du ReX collecté, au besoin en prévoyant une vérification systématique préalable à toute commande.

L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que lorsqu'une note de ReX disponible est révisée, il réalise une revue des recommandations correspondantes et les révise si nécessaire. Les critères selon lesquels ces recommandations révisées sont ou non appliquées à une commande en cours ou plus généralement au projet d'installation nucléaire n'ont en revanche pas été explicités aux inspecteurs. Les inspecteurs estiment que de tels critères devraient être définis.

Demande de compléments B2 :

Je vous demande de définir les critères selon lesquels des recommandations révisées à la suite de la révision d'une note de ReX doivent s'appliquer aux commandes en cours de réalisation.

De la même façon qu'au moment de la commande, il est apparu aux inspecteurs que le risque que la note de ReX disponible ne soit pas à jour est insuffisamment prévenu. Les inspecteurs estiment qu'une révision périodique systématique de ces notes de ReX devrait être prescrite.

Demande de compléments B3:

Je vous demande de mettre en place un principe de révision périodique des notes de ReX.

⇒ Exigences telles qu'issues de la demonstration de surete

L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que, pour prévenir les risques afférents aux évolutions dans le temps des exigences telles qu'issues de la démonstration de sûreté, des marges sont prises dans la démonstration de sûreté, à la fois sur les hypothèses, pour l'essentiel, et sur les méthodes. Ces aspects n'ont pas été examinés plus avant par les inspecteurs.

De façon générale, il est apparu aux inspecteurs que les processus mis en œuvre à ce sujet sont insuffisamment documentés.

Demande de compléments B4 :

Je vous demande de documenter le processus de gestion du risque lié aux évolutions au cours du projet des exigences telles qu'issues de la démonstration de sûreté.

⊃ DONNEES UTILES LIEES A L'ENVIRONNEMENT DE L'EQUIPEMENT

De façon générale, il est apparu aux inspecteurs que les processus mis en œuvre à ce sujet sont insuffisamment documentés.

Demande de compléments B5 :

Je vous demande de documenter le processus de gestion du risque lié aux évolutions au cours du projet des données utiles liées à l'environnement de l'équipement.

L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que des revues de volumes ont lieu entre tous les architectes concernés avant les commandes.

L'exploitant n'a pas apporté aux inspecteurs de précisions sur la prévention des risques au cours de la réalisation des équipements. Les inspecteurs estiment que des revues de volumes devraient être conduites au-delà des commandes et qu'il serait nécessaire d'en identifier les évènements déclencheurs.

Demande de compléments B6 :

Je vous demande de définir les critères déclenchant la réalisation d'une revue de volumes pour les commandes en cours de réalisation.

○ DONNEES UTILES LIEES AU CARACTERE RADIOACTIF ET AUX CARACTERISTIQUES CHIMIQUES DU FLUIDE OUE CONTIENDRA L'EQUIPEMENT

Pour tenir compte du retour d'expérience de l'EPR, l'exploitant a indiqué aux inspecteurs avoir mené une réflexion le conduisant à créer une note définissant les caractéristiques chimiques des fluides à transmettre aux fabricants dans le cadre de la commande, qui organisera d'une part, relativement aux paramètres pertinents vis-à-vis de l'intégrité des matériels, la définition des caractéristiques chimiques en se basant sur le retour d'expérience d'exploitation et sur les exigences des fabricants, et d'autre part le maintien de la cohérence documentaire d'ensemble.

Cette organisation fera l'objet d'une instruction particulière de la part de l'ASN.

Demande de compléments B7 :

Je vous demande de me transmettre pour instruction, dès qu'elle sera disponible, la documentation décrivant le processus mis en œuvre pour définir les caractéristiques chimiques à transmettre aux fabricants et maintenir leur cohérence in fine avec les spécifications d'exploitation.

C. OBSERVATIONS

Aucune observation ne vous est adressée.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour donner suite 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.

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 la présente lettre sera mise 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.

La Directrice de la DEP,
SIGNE

Corinne SILVESTRI