

Montrouge, le 22 janvier 2018

Réf. : CODEP-DCN-2017-040927

Monsieur le Directeur
EDF
UNIE
Site Cap Ampère – 1 place Pleyel
93 282 SAINT-DENIS CEDEX

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
EDF – DPN/UNIE
Inspection INSSN-DCN-2016-0625 du 16/12/2016
Thème : R.1.6 Élaboration et respect de la documentation d'exploitation - maintenance

Réf. :

- [1] Code de l'Environnement – Article L.596-1 et suivants
- [2] Décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives
- [3] Décision de l'ASN n°2008-DC-0106 du 11 juillet 2008
- [4] Décision de l'ASN n°2014-DC-0452 du 24 juillet 2014
- [5] Guide de l'ASN n° 21 pour le traitement des écarts de conformité à une exigence définie pour un élément important pour la protection
- [6] Courrier ASN CODEP-DCN-2015-002776
- [7] Note EDF "Processus de mise en œuvre d'un système d'autorisation interne concernant les modification temporaire des STE" D4550.01-12/4258 indice 3 du 10/07/2014
- [8] Note EDF "Processus de mise en œuvre d'un système d'autorisation interne concernant les modification temporaire des STE" D4550.01-12/4258 indice 4 du 08/09/2014
- [9] Courrier de l'ASN n° CODEP-DCN-2015-042199 du 23 décembre 2015

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 596-1 du code de l'environnement et le contrôle des systèmes d'autorisations internes prévu à l'article 4 de la décision en référence [3] et à l'article C.4 de la décision en référence [4], une inspection courante a eu lieu le 16 décembre 2016 à l'unité d'ingénierie d'exploitation (UNIE) de la direction production nucléaire (DPN). Cette inspection a visé le système d'autorisation interne (SAI) des modifications des spécifications techniques d'exploitation (STE) des réacteurs électronucléaires qu'EDF a mis en place en application de la décision en référence [4], visant la note en référence [7] et déclinée dans votre note en référence [8]. Au cours de cette inspection, les inspecteurs se sont notamment attachés à vérifier la prise en compte des demandes et observations formulées dans le courrier en référence [6].

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 16 décembre 2016 a porté sur le fonctionnement du système d'autorisations internes relatif aux modifications temporaires (MT) des spécifications techniques d'exploitation (STE) des réacteurs électronucléaires en fonctionnement. Dans ce cadre, les inspecteurs de la sûreté nucléaire ont contrôlé la conformité de l'organisation mise en place par l'unité d'ingénierie d'exploitation (UNIE) de la direction production nucléaire (DPN) aux dispositions prévues par la décision en référence [4] et aux exigences internes de l'exploitant.

Au cours de cette inspection, l'organisation et le fonctionnement de l'instance de contrôle interne (ICI) ont fait l'objet d'une attention particulière. Les inspecteurs ont vérifié que les dispositions prises par EDF répondent aux exigences de rigueur d'analyse et de traitement des dossiers relevant du SAI. Ils ont vérifié par sondage plusieurs dossiers d'instruction de demandes de modification temporaire des STE, notamment les conclusions du comité de validation, les avis des rapporteurs en charge de l'analyse de ces demandes, et les comptes rendus et avis de l'ICI.

Plusieurs présidents de l'ICI ainsi que la personne en charge de son secrétariat ont notamment répondu aux différentes questions posées par les inspecteurs.

Les inspecteurs ont noté que les processus et procédures mis en œuvre par l'ICI sont maîtrisés et font l'objet d'un retour d'expérience réactif.

Toutefois, les inspecteurs ont relevé plusieurs écarts au sens de l'arrêté du 7 février 2012 modifié, concernant notamment la recevabilité des dossiers de demandes de modification temporaire transmis par les services des centrales nucléaires. Ils ont également noté que les modalités de gestion des qualifications, des habilitations et de l'indépendance du personnel intervenant ne satisfont pas pleinement les objectifs du système d'autorisation interne. Ces écarts font l'objet de la demande d'actions correctives détaillée ci-après.

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Prise en compte des écarts de conformité au sens du guide n° 21 de l'ASN

L'examen de la demande de modification temporaire (DMT) n° 2016-032/2016-036 a fait apparaître la valorisation de la turbine à combustion (TAC) en tant que mesure compensatoire alors que ce même équipement est déjà requis en tant que mesure compensatoire pour le traitement de l'écart objet du courrier en référence [9].

L'analyse de la DMT n° 2015-009 a également révélé que les écarts de conformité affectant la qualification au séisme des EIP¹ ne sont pas pris en compte dans l'analyse de la pertinence et du caractère suffisant des mesures compensatoires associées aux demandes de modifications temporaires des STE.

¹ Éléments importants pour la protection des intérêts

Demande A.1. : Je vous demande de modifier le processus d'examen des modifications temporaires des STE relevant du système d'autorisation interne afin d'évaluer systématiquement la pertinence et la validité des mesures compensatoires au regard de l'état réel des installations. Vous veillerez notamment à prendre en compte les écarts de conformité affectant des EIP concernés ou les équipements, matériels ou systèmes en lien avec ces EIP concernés, que ceux-ci soient avérés ou en émergence conformément au guide en référence [5].

Pour les écarts relatifs à la résistance au séisme, vous veillerez, *en particulier*, à justifier que les délais de résorption de l'écart de conformité déterminés en application du guide en référence [5], ne sont pas remis en cause dans la mesure où la modification temporaire des STE est de nature à accentuer la dégradation du niveau de sûreté de l'installation concernée.

A.2. Suivi des lettres de missions des membres du SAI

Les inspecteurs ont analysé la liste des personnels impliqués dans le SAI, les lettres de mission et les fiches de compétence mis à disposition pour juger de la compétence et de l'indépendance de ces personnels.

Les inspecteurs rappellent que les membres de l'ICI sont nommés *intuitu personae*, soit parce qu'ils font partie de la filière indépendante de sûreté (FIS), soit au nom de la FIS, par le Directeur Délégué Sûreté via des lettres de mission ad hoc. Les inspecteurs ont constaté que ces missions n'ont pas de fin explicite. Sur au moins un cas étudié, un personnel disposait d'une lettre de mission toujours valide alors qu'il avait été appelé à d'autres fonctions.

En outre, la comparaison de la liste des personnels associés au SAI avec leurs fiches de compétences associées a laissé apparaître au moins une fiche manquante, et une fiche non mise à jour.

Ceci remet en cause la prise en compte de la demande A.5 du courrier en référence [6].

Demande A.2 : Je vous demande de modifier les dispositions mise en œuvre dans le cadre de votre système d'autorisations internes concernant les modifications temporaires des spécifications techniques d'exploitation afin que celles-ci garantissent que l'évaluation de la qualification, de l'habilitation et du maintien de l'habilitation des membres de l'ICI est réalisée et tracée.

Les missions exercées au nom de la FIS dans le processus SAI doivent être réexaminées et réévaluées périodiquement. Les documents relatifs à ces missions doivent être tenus à jour avec la même régularité.

B. Compléments d'information

Sans objet

C. Observations

C.1. Qualité des documents du processus SAI

Les inspecteurs ont examiné plusieurs dossiers de DMT des STE. L'examen de la DMT n° 2016-046 a laissé apparaître de multiples difficultés d'élaboration, de validation et d'approbation par le site. L'organisation mise en place par le SAI a fait preuve de résilience vis-à-vis des multiples aléas qui ont affecté le bon traitement de ce dossier.

Pour les dossiers techniquement sensibles comme ceux concernant les systèmes électriques, votre processus requiert de faire appel de manière systématique à un expert du domaine, issu du centre d'ingénierie CNEPE, pour siéger à l'ICI. Lors de l'instruction de la DMT n° 2016-046 visant des systèmes électriques, un membre du CNEPE a bien été associé à l'ICI. Les inspecteurs ont toutefois noté que sa fiche de compétence ne mentionne pas de compétences en matière de systèmes électriques. Plus généralement, les inspecteurs estiment nécessaire de clarifier la définition des compétences respectives du CNEPE et de DIPDE afin de pouvoir affirmer la compétence de l'ICI.

En outre, il a été observé sur plusieurs fiches de compétences que la présentation des compétences manquait à la fois de clarté et d'exhaustivité. Les inspecteurs ont noté que certaines compétences, bien que réelles, n'étaient reconnues qu'implicitement. L'absence d'éléments de preuve explicite de la compétence des acteurs de l'ICI est de nature à remettre en cause la performance des revues et audits du fonctionnement du SAI.

Les documents d'exécution du processus encadrant le fonctionnement du SAI doivent être cohérents avec l'organisation effective de ce système, notamment pour en permettre un contrôle efficace et pertinent. En particulier, les domaines de compétences des parties prenantes au SAI, individus ou entités, doivent être clairement définis et faire l'objet d'une traçabilité.

C.2. Bien-fondé et justification des DMT

Il a été observé sur plusieurs DMT examinées des délais d'effet non justifiés. Parmi celles-ci, l'analyse de la DMT n° 2016-046 a montré qu'un document d'amendement (DA) dont le déploiement aurait permis d'éviter une telle DMT était mal connu par l'organisation locale en charge de la sûreté.

L'information sur les documents amenant une évolution significative des spécifications techniques d'exploitation (DA, PTD...) doit être renforcée dès leur prescription par vos services. Le caractère impératif des délais mentionnés dans les prescriptions permanentes, prescriptions particulières, conditions limites et conduites à tenir semble mériter un rappel auprès des utilisateurs de ces documents.

C.3. Prise en compte du retour d'expérience (REX)

Le partage du REX au niveau national contribue de manière déterminante à l'amélioration des DMT des STE. Ce REX doit viser toutes les demandes de ce type, qu'elles aient été accordées par le SAI ou autorisées par l'ASN afin de garantir notamment un même niveau d'exigences, quelle qu'en soit l'instance qui délivre l'autorisation, au sens de la décision en référence [3].

Une attention particulière doit être portée à la cohérence dans l'élaboration des DMT, notamment en termes d'exhaustivité et de pertinence, que celles-ci soient émises par les sites ou les services d'ingénierie d'EDF, qu'elles soient locales ou génériques.

C.4. Garantie d'indépendance des membres du SAI

Les inspecteurs ont constaté qu'un personnel dont la fonction peut être associée à l'exploitation des réacteurs et la production d'électricité était titulaire d'une lettre de mission le désignant comme membre de l'ICI, au nom de la FIS. Les inspecteurs n'ont pas pu, au cours de leur inspection, établir la garantie d'indépendance au sens de la décision en référence [4] dont ce personnel est dépositaire.

L'ASN observe que le processus de nomination d'un nouveau personnel dans le SAI mérite d'être renforcé afin de limiter les risques de perte d'indépendance de l'ICI.

C.5. Réunions de coordination

Les inspecteurs notent la bonne pratique consistant à réaliser des réunions de débat, de partage et de mise en cohérence des décisions des présidents. Une pratique similaire également positive existe pour les rapporteurs.

C.6. Terminologie

Les inspecteurs notent la récurrence et la persistance des problèmes de compréhension quant à l'utilisation des termes « éclissage » et « pré-éclissage » lors de l'instruction des DMT. Il serait souhaitable de clarifier ces termes, voire d'en apporter une définition dans les spécifications techniques d'exploitation.

C.7. Choix du critère de déclaration

Les inspecteurs notent que deux DMT presque identiques, les DMT n° 2016-032 et DMT n° 2016-036, ont été déclarées sous deux critères différents. L'ASN note l'intérêt de tirer le retour d'expérience, notamment lors des revues du processus SAI, de telles situations, du point de vue de la lisibilité et du caractère interprétable des critères.



Vous voudrez bien prendre en compte ces points dans le cadre du déploiement des nouvelles dispositions de contrôle interne qui seront mis en place pour vous conformer aux dispositions de l'article 27 modifié du décret en référence [2].

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

Le directeur de la DCN,

Signé par :

Rémy CATTEAU