

Lyon, le 27/10/2015

N/Réf. : CODEP-LYO-2015-043387

**Madame la Directrice du centre nucléaire de
production d'électricité du Tricastin
CNPE du Tricastin
CS 40009
26131 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX
CEDEX**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centrale nucléaire du Tricastin (INB n°87 et 88)
Inspection INSSN-LYO-2015-0678 du 15 octobre 2015
Thème : *Management de la sûreté et organisation – Système d'autorisations internes d'EDF et filière indépendante de sûreté*

Réf. : Code de l'environnement, notamment l'article L596-1 et suivants

Référence à rappeler dans toute correspondance : INSSN-LYO-2015-0678

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au code de l'environnement, à l'article L596-1 et suivants, une inspection courante a eu lieu le 15 octobre 2015 sur la centrale nucléaire du Tricastin, sur les thèmes « système d'autorisations internes d'EDF » et « filière indépendante de sûreté ».

J'ai l'honneur de vous communiquer 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 de la centrale nucléaire du Tricastin du 15 octobre 2015 portait sur les thèmes « système d'autorisations internes d'EDF » et « filière indépendante de sûreté ».

Dans un premier temps, les inspecteurs ont contrôlé le respect de la décision n°2014-DC-0452 de l'ASN du 24 juillet 2014 relative aux modalités de mise en œuvre du système d'autorisations internes (SAI) concernant les modifications temporaires du chapitre III des règles générales d'exploitation (RGE) pour les réacteurs des sites électronucléaires au travers de l'examen des dossiers déclarés par la centrale nucléaire du Tricastin en 2014 et 2015. Dans un second temps, les inspecteurs ont vérifié l'organisation mise en œuvre par l'exploitant pour se doter d'une filière indépendante de sûreté (FIS) suffisamment écoutée et appuyée par les instances décisionnelles du site ou de l'exploitant.

A la suite de cette inspection, il apparaît que l'organisation mise en place par l'exploitant concernant le SAI est globalement satisfaisante même si une meilleure anticipation du dépôt des dossiers de demande est attendue. Concernant la thématique de la FIS, les inspecteurs ont jugé les analyses de la FIS pertinentes et argumentées. Pour autant, l'ASN considère que l'avis de la FIS devrait être suivi plus fréquemment, notamment lorsqu'il est en accord avec celui d'un service de la filière opérationnelle et conclut à la nécessité de déclarer un événement significatif pour la sûreté (ESS). Enfin, l'utilisation de la notion d'erreur ponctuelle devra être mieux appréhendée par certains acteurs du site.

A. Demandes d'actions correctives

Systeme d'autorisations internes

Les inspecteurs ont contrôlé le respect de la décision n°2014-DC-0452 de l'ASN du 24 juillet 2014 relative aux modalités de mise en œuvre du système d'autorisations internes concernant les modifications temporaires du chapitre III des RGE pour les réacteurs des sites électronucléaires au travers de l'examen des dossiers déclarés par la centrale nucléaire du Tricastin en 2014 et 2015. Il ressort de cet examen que l'organisation mise en place par l'exploitant est satisfaisante.

Les inspecteurs ont toutefois constaté que le délai entre l'envoi de la demande de modification et la date demandée de l'accord était parfois très court (de l'ordre de quelques jours). Ce manque d'anticipation dans l'envoi des dossiers de demande de modification a eu pour conséquence, dans le cas d'un dossier, de laisser un délai très restreint d'instruction à l'ASN et l'IRSN après que ce dossier ait fait l'objet d'un refus d'instruction de la part de votre instance de contrôle interne (ICI)¹ alors que cette modification était associée à une opération de maintenance programmée.

Demande A1 : Je vous demande de mettre en place une organisation permettant de laisser à l'ASN un temps d'instruction raisonnable des demandes de modifications temporaires du chapitre III des RGE en cas de refus d'instruction de la part de l'ICI, en particulier lorsque ces demandes sont associées à des opérations ne relevant pas d'événements fortuits non anticipables.

Filière indépendante de sûreté

Lors de désaccords entre la FIS et les métiers de la filière opérationnelle de votre établissement en ce qui concerne la caractérisation d'un écart, une réunion d'arbitrage présidée par un membre de l'équipe de direction du site est organisée.

Les inspecteurs ont examiné plusieurs comptes rendus de ces réunions d'arbitrage.

La réunion d'arbitrage du 9 juin 2015 portait sur un écart relatif à l'insertion de 4 pas de groupes de compensation de puissance en prolongation de cycles pendant 38 minutes sur le réacteur n°3. Elle n'a pas conduit à la déclaration d'un ESS. Une analyse causale simplifiée (ACS) a toutefois été rédigée. L'ASN considère néanmoins que l'exploitant n'a pas pu démontrer comment un tel écart pourra être détecté dans un délai permettant de respecter la conduite à tenir qui sera fixée dans la nouvelle version des spécifications techniques d'exploitation (STE) qui devrait entrer en vigueur d'ici la fin de l'année.

Demande A2 : Je vous demande de démontrer l'existence d'une organisation suffisamment robuste permettant de détecter un tel écart dans un délai compatible avec la conduite à tenir qui sera fixée dans la nouvelle version des STE qui devrait entrer en vigueur d'ici la fin de l'année. Le cas échéant, vous mettrez en place une telle organisation au plus tard à la date d'application de la nouvelle version des STE.

¹ Cette instance a jugé que ce dossier ne rentrait pas dans le cadre des dispositions prévues par la décision n°2014-DC-0452

La réunion d'arbitrage du 3 février 2015 portait sur un écart relatif à un défaut d'implantation de coefficients KCI nécessaire au calage du BIL KIT². Cette réunion a conduit à la rédaction d'un compte-rendu local d'événement (CREL).

Les inspecteurs ont échangé avec vos services sur l'analyse de l'événement et les actions correctives mentionnées dans le CREL. L'analyse de l'écart a mis en évidence des lacunes dans le processus de mise à jour des procédures dans le domaine « informatique industrielle » en cas d'évolution des pratiques d'intervention. Pourtant, aucune action corrective associée à cette origine de l'écart n'est inscrite dans le CREL.

Demande A3 : Je vous demande de rendre plus robuste et de formaliser le processus de mise à jour des procédures dans le domaine « informatique industrielle » en cas d'évolution des pratiques d'intervention.

Pour plusieurs arbitrages, l'avis de la FIS n'a pas été suivi par la direction du site et a conduit à un traitement local de l'écart plutôt qu'à la déclaration d'un ESS. L'ASN estime que, dans certains cas, l'écart aurait dû faire l'objet d'une telle déclaration. En particulier, lorsque :

- les avis de la FIS et d'au moins un autre métier de la filière opérationnelle concluent à la nécessité de déclarer un ESS (arbitrages du 8 septembre 2014 et du 17 septembre 2013) ;
- l'écart porte sur une thématique sur laquelle l'exploitant doit se montrer exemplaire (arbitrage du 23 janvier 2014 à la suite de travaux de meulage en salle de commande sans permis de feu) ou sur laquelle il rencontre des difficultés récurrentes (arbitrage du 11 décembre 2014 à la suite de la prolongation d'un essai périodique consécutive à l'indisponibilité d'un matériel indispensable à la réalisation de cet essai).

Demande A4 : Je vous demande de procéder à la déclaration d'un ESS lorsque l'écart considéré relève d'une des catégories susmentionnées.

Notion d'erreur ponctuelle

La notion d'erreur ponctuelle est décrite par le paragraphe D.4 du courrier de l'ASN du 8 avril 2009 référencé DEP-DCN-0137-2009 qui définit les modalités de classement sur l'échelle INES des ESS. Les critères pour qu'une erreur puisse être considérée comme ponctuelle sont clairement définis dans ce courrier qui sert de cadre pour la caractérisation de certains écarts au chapitre III des RGE. Ce concept est particulièrement important à décliner car il détermine souvent si un écart conduit ou non à la déclaration d'un ESS.

Les inspecteurs ont constaté que la notion d'erreur ponctuelle avait été retenue de façon discutable dans l'analyse de plusieurs écarts au cours des dernières années, notamment ceux suivants :

- l'écart objet de l'arbitrage du 31 décembre 2014 concernant l'indisponibilité d'une vanne lors de la réalisation d'un essai périodique (EP) ;
- l'écart objet de l'arbitrage du 4 novembre 2014 concernant une erreur dans le déroulement d'une séquence d'un EP qui a nécessité sa reprise ;
- l'écart objet de l'arbitrage du 11 juin 2013 concernant l'arrêt non prévu de la recirculation de la « boucle 21 000 » lors de la réalisation d'un EP.

Pourtant, dans ces cas, la FIS avait écarté que l'on puisse utiliser cette notion, en se basant sur le courrier de l'ASN susmentionné.

L'ASN s'interroge sur plusieurs exemples qui semblent illustrer une utilisation erronée de la notion d'erreur ponctuelle et permettent d'éviter la déclaration d'ESS.

² Essai visant à mesurer la puissance de la chaudière par bilan enthalpique sur le circuit primaire

Demande A5 : Je vous demande de vous assurer que les différents acteurs entrant dans le processus de caractérisation des événements (métiers, direction, FIS) maîtrisent les exigences de l'ASN en matière d'utilisation de la notion d'erreur ponctuelle.

B. Compléments d'information

Vérification au titre de la directive interne d'EDF n°122

La FIS mène des vérifications sur différentes thématiques tout au long de l'année. Ces vérifications sont encadrées par la directive interne (DI) d'EDF n°122.

Les inspecteurs ont consulté un compte-rendu d'une vérification de niveau 2 réalisée en 2013 sur la thématique des EP. Une des recommandations émise par l'auditeur était d'élaborer un processus permettant de garantir que les critères et modes opératoires prescrits par les RGE, et en particulier son chapitre IX, sont bien retranscrits dans les gammes utilisées par les prestataires qui interviennent en « cas 1 »³.

L'ASN partage la recommandation formulée par l'auditeur et estime que le système actuellement en vigueur peut être amélioré pour renforcer la robustesse du contrôle de la bonne retranscription des RGE dans les documents opératoires. Elle note par ailleurs que vous vous êtes fixés la date du 31 mars 2016 pour répondre à cette recommandation.

Demande B1 : Je vous demande de me tenir informé des dispositions qui seront retenues et mises en œuvre sur le site pour répondre à la recommandation susmentionnée.

La réunion d'arbitrage du 27 juin 2014 portait sur un écart relatif à la non-réalisation d'un essai périodique (EP) « RGL4 » au cours du cycle. Cette réunion a conduit à la rédaction d'un CREL.

Une des actions correctives identifiées dans le CREL était l'émission d'une demande à l'attention de vos services centraux afin de clarifier la règle vis-à-vis de l'annulation ou du report de l'EP « RGL4 » au-delà de son échéance.

Vos services n'ont pas été en mesure d'indiquer aux inspecteurs si des clarifications avaient été apportées en réponse à votre demande.

Demande B2 : Je vous demande de m'indiquer si des clarifications ont été apportées vis-à-vis de l'annulation ou du report de l'EP « RGL4 » au-delà de son échéance. Dans le cas où ces dernières n'auraient pas encore été apportées, je vous demande de m'en préciser les raisons.

La réunion d'arbitrage du 27 novembre 2014 portait sur un écart entre la température moyenne du circuit primaire et la température de référence supérieur à 2,2°C pendant 7 minutes. Cette réunion a conduit à la rédaction d'une ACS.

Vos services n'ont pas été en mesure d'indiquer aux inspecteurs si les actions correctives identifiées dans l'ACS avaient été mises en œuvre.

Demande B3 : Je vous demande de m'indiquer si les actions correctives identifiées dans l'ACS susmentionnées ont été mises en œuvre. Dans le cas où certaines actions n'auraient pas encore été initiées ou finalisées, je vous demande de me préciser leur échéance de réalisation.

La réunion d'arbitrage du 17 septembre 2013 portait sur la présence de deux échafaudages dans un local sans analyse de risques (AdR) formalisée. Cette réunion a conduit à la rédaction d'une ACS.

³ Les prestataires qui interviennent en « cas 1 » utilisent leur propre documentation de chantier (dossier de suivi d'intervention, procédures, analyses de risques...). A contrario, les prestataires qui interviennent en « cas 2 » utilisent la documentation de chantier d'EDF.

La rénovation d'un système de ventilation impliquait l'interdiction d'apport de charges calorifiques autres que celles nécessitées par la rénovation elle-même. Il a été identifié qu'une légère charge calorifique avait été apportée dans un local lors de l'installation d'un échafaudage pour une intervention non liée à la rénovation du système de ventilation⁴. Cet apport de charge calorifique n'avait pas été mis en évidence en préalable par l'AdR associée à la pose d'un échafaudage puisque la trame de l'AdR ne prend pas en compte le risque lié à l'incendie.

Une des actions correctives inscrites dans l'ACS était de questionner EDF/UTO pour faire évoluer l'AdR associée à la pose d'un échafaudage pour permettre la prise en compte du risque lié à l'incendie.

Vos services n'ont pas été en mesure d'indiquer aux inspecteurs si cette dernière avait effectivement évolué.

Demande B4 : Je vous demande de m'indiquer si l'AdR associée à la pose d'un échafaudage permet la prise en compte du risque lié à l'incendie. Dans le cas où l'AdR « standard » d'EDF/UTO n'aurait pas évolué, je vous demande de me préciser les mesures prises en local pour s'assurer que le risque lié à l'incendie est bien pris en compte lors de la pose d'un échafaudage.

C. Observations

C1. L'ASN vous invite à être vigilant sur la gestion prévisionnelle des emplois et compétences de votre pôle d'auditeurs compte tenu des difficultés rencontrées par le passé dans ce domaine.

C2. Certains arbitrages entre la FIS et les métiers de la filière opérationnelle ont pour conséquence le traitement local d'un événement. Dans quelques cas, l'analyse plus poussée de l'événement peut laisser penser que la déclaration d'un ESS aurait été pertinente bien que le traitement local paraissait compréhensible au moment de l'arbitrage au regard des informations disponibles « à chaud ». Lorsque vous vous trouvez confrontés à de tels cas, l'ASN vous invite, pour les plus marquants d'entre eux, à déclarer *a posteriori* l'ESS à l'ASN, ce qui permet également un partage du retour d'expérience de cet événement à l'ensemble du parc électronucléaire français.

* * *

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois, sauf mention contraire. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir 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 prie d'agréer, madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de division de Lyon de l'ASN

**Signé par
Olivier VEYRET**

⁴ La charge calorifique était apportée par quelques éléments de plinthes ou planchers de l'échafaudage

