



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 16 février 2016

N/Réf. : CODEP-CAE-2016-001762

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Penly
BP 48
76 450 CANY-BARVILLE**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-CAE-2015-0265 du 9 décembre 2015 relative à la gestion des écarts de conformité

REF. : [1] Guide de l'ASN n° 21 relatif au traitement des écarts de conformité – version du 6 janvier 2015
[2] Arrêté ministériel du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[3] Décision de l'ASN 2014-DC-0444 du 15 juillet 2014 relative aux arrêts et redémarrage des réacteurs

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. 592-21 du code de l'environnement, une inspection annoncée a eu lieu le 9 décembre 2015 au CNPE de Penly, sur le thème de la gestion des écarts de conformité.

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 9 décembre 2015 a concerné la gestion des écarts de conformité. Les inspecteurs ont tout d'abord examiné l'organisation générale mise en place par le CNPE de Penly sur cette thématique et ont vérifié la déclinaison locale des exigences réglementaires et notamment des évolutions récentes en matière de doctrine intervenues à la suite de la parution du guide de l'ASN en référence [1]. Les inspecteurs ont également effectué une visite de terrain.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la gestion des écarts de conformité apparaît perfectible sur plusieurs points. En effet, le référentiel local associé doit être révisé afin d'y décrire les pratiques mises en œuvre par le site pour prendre en compte la doctrine dans ce domaine. De façon connexe, les inspecteurs ont détecté que certains écarts corrigés rapidement n'avaient pas fait l'objet d'une analyse permettant de statuer sur le fait qu'ils relèvent de la déclaration d'un événement significatif notamment pour tirer le retour d'expérience nécessaire. Les inspecteurs ont cependant noté que les nouvelles exigences réglementaires sont connues, maîtrisées et globalement appliquées par le site.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Organisation générale de la gestion des écarts de conformité

L'organisation locale relative à la gestion des écarts de conformité s'inscrit dans le processus général de traitement des écarts et, de façon spécifique, sur la note d'EDF, référencée D5039-SPE.210 indice 00 du 3 septembre 2013, intitulée « *Déclinaison de la politique de traitement des écarts de conformité à Penly* ».

En matière de contexte, il convient de rappeler que la doctrine de l'ASN en matière de traitement des écarts de conformité a été précisée par la publication en janvier 2015 du guide en référence [1]. Les inspecteurs ont constaté que les principes de ce guide étaient globalement connus, maîtrisés et appliqués sur le site.

Toutefois, certains aspects de ces pratiques ne sont pas encore intégrées au référentiel local. Il conviendrait ainsi de compléter ce référentiel pour prendre en compte les modalités opérationnelles de mise en œuvre des exigences relatives à la gestion des écarts de conformité, ainsi que les demandes de la présente lettre de suites.

Par ailleurs, dans la réponse en date du 14 août 2012 à la lettre de suites de l'inspection du 15 mai 2012, vous aviez indiqué que le guide technique « GT/DR051-indice 00 » déclinant votre politique de traitement des écarts était en cours de validation et serait mis en œuvre à partir du 31 octobre 2012.

Les inspecteurs ont relevé que ce guide, dont vous aviez transmis le projet en août 2012, n'a en fait jamais été mis en application et que ce changement de stratégie n'a pas été porté à la connaissance de l'ASN. La note D5039-SPE.210 précitée a été mise en application en septembre 2013, soit presque un an après l'échéance annoncée dans votre courrier.

Je vous demande :

- **d'engager une révision de votre référentiel local de gestion des écarts de conformité afin d'y décrire les pratiques mises en œuvre par le site pour prendre en compte la doctrine dans ce domaine, ainsi que les demandes de la présente lettre de suites ;**
- **de m'informer des raisons pour lesquelles le projet de guide susmentionné n'a pas été mis en application, contrairement à ce qui avait été indiqué à l'ASN en 2012.**

Vous veillerez à m'informer de toute évolution relative aux éléments transmis en réponse aux demandes de l'ASN.

A.2 Application du processus d'identification des écarts de conformité en émergence

Les inspecteurs ont noté que le processus d'identification des écarts de conformité en émergence n'était actuellement pas défini de manière opérationnelle dans votre système de management intégré. Néanmoins, vos représentants ont présenté le processus opérationnel d'identification des écarts de conformité en émergence mis en œuvre sur le site.

Les inspecteurs ont noté que ce processus reposait essentiellement sur quelques agents formés aux exigences spécifiques relatives aux écarts de conformité et qui sont chargés de l'approbation des fiches d'écarts ouvertes dans l'application informatique « SYGMA ». S'ils identifient un écart de conformité en émergence, ils en informent le pilote opérationnel du processus de gestion des écarts de conformité qui crée un « constat » dans l'application informatique « TERRAIN » pour engager la caractérisation de l'écart, dans les plus brefs délais ou au plus tard dans les deux mois indiqués par le guide en référence [1].

Il est apparu aux inspecteurs que le processus présentait plusieurs fragilités :

- l'identification des écarts de conformité en émergence repose sur un nombre limité d'agents spécifiquement formés, ce qui donne lieu à un risque de non-respect des délais de caractérisation. Concrètement, les inspecteurs ont relevé le cas de la fiche d'écart n° 5318 créée le 28/09/15, approuvée le 30/09/15 et qui a fait l'objet d'un constat dans l'application informatique « TERRAIN » le 04/11/15. La documentation spécifique de l'écart de conformité en émergence et sa caractérisation n'ont pas été engagées « dans les plus brefs délais », bien que le délai de deux mois, au final, ait été respecté. Le processus ne permet donc pas d'établir, à tout moment, une liste des écarts de conformité en émergence tel que préconisé par la disposition transitoire n° 320 d'EDF ;
- sur les cas examinés, aucune caractérisation n'a dépassé le délai de deux mois précité. Cependant, aucune ligne de défense robuste ne permet *a priori* de garantir le respect de ce délai et éventuellement d'anticiper un éventuel dépassement ;
- l'identification des écarts de conformité en émergence, en se limitant à l'examen des fiches d'écarts ouvertes dans l'application informatique « SYGMA », ne prend pas en compte certains des supports possibles pour le traitement des écarts tels que définis dans votre processus de traitement des écarts, référencé D5039-MQ/PR.13, et notamment les demandes d'intervention et les fiches « SAPHIR ». De plus, les écarts relatifs au génie-civil et au processus de modification de l'installation ne sont également pas pris en compte. Par exemple, la demande d'intervention n° 721907 relative à la détection d'une portée de joint abîmée du sas d'accès au bâtiment réacteur n° 2 ne sera traitée qu'au prochain arrêt de réacteur, dans la mesure où vous considérez que les essais périodiques du confinement du réacteur apportent des garanties sur le respect des exigences associées à ce sas. Cependant, aucune analyse sur le respect des exigences associées à ce sas en situation accidentelle n'est venue justifier les délais retenus pour le traitement de cet écart.

Ces fragilités pourraient également avoir des conséquences pour un réacteur qui serait en arrêt eu égard aux exigences de la décision en référence [3].

Je vous demande :

- **de renforcer votre organisation pour permettre l'identification exhaustive des écarts de conformité en émergence dans des délais appropriés en tenant compte de l'ensemble des supports mis en œuvre pour documenter les écarts, en garantissant le respect des délais définis dans le guide en référence [1], en anticipant les situations pour lesquelles le délai de caractérisation ne permettrait pas de respecter le délai maximal de deux mois et en précisant les actions à mettre en œuvre pour respecter la décision en référence [3] ;**
- **concernant l'écart faisant l'objet de la demande d'intervention n° 721907, de vous prononcer sur le respect des exigences associées à ce sas en situation accidentelle, de m'indiquer le traitement retenu pour cet écart et de justifier son éventuelle caractérisation comme écart de conformité.**

A.3 Listes prévues par la disposition transitoire (DT) n° 320 d'EDF

La DT 320 à l'indice 1 prévoit que le site élabore différentes listes d'écarts de conformité. La première liste concerne les écarts locaux ayant fait l'objet d'une déclaration d'événement significatif dans le domaine de la sûreté (ESS) et les écarts génériques dont le compte-rendu d'ESS a été diffusé. La seconde concerne les écarts locaux en émergence (écarts de conformité potentiels qui doivent être caractérisés) et la dernière liste porte sur les écarts génériques en émergence. La DT susmentionnée prévoit que ces listes soient tenues à jour en temps réel.

Votre référentiel local, référencé D5039-SPE.210, prévoit une mise à jour de la première liste à l'occasion de la diffusion semestrielle de la liste générique fournie par vos services centraux. Cette liste n'est donc pas tenue à jour en temps réel, contrairement aux dispositions de la DT 320.

Concernant les listes des écarts locaux et génériques en émergence, la DT susmentionnée ne prévoit pas explicitement la constitution d'une liste physique sous assurance de la qualité mais la nécessité de disposer d'une telle liste à la demande, par exemple via une extraction informatique. Les inspecteurs considèrent que les modalités opérationnelles associées n'étaient pas suffisamment décrites afin de permettre l'établissement d'une liste robuste des écarts de conformité locaux et génériques en émergence.

Je vous demande :

- **de mettre à jour la note référencée D5039-SPE.210 afin que la liste des écarts locaux et génériques soit tenue à jour en temps réel suivant les dispositions prévues par la DT 320, à savoir, dès la déclaration d'un ESS pour les écarts locaux et dès diffusion d'un compte-rendu d'ESS pour les écarts génériques ;**
- **de mettre en place les actions nécessaires à la mise à disposition, à tout moment, des listes à jour des écarts de conformité locaux ou génériques en émergence.**

A.4 Déclaration d'événements significatifs

L'article 2.6.2 de l'arrêté en référence [2] dispose que « *l'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif [...]* ».

Lors de l'examen par sondage d'écarts de conformité locaux en émergence, les inspecteurs ont noté que vos services avaient réalisé une « *résorption dès que possible* » de ces écarts, sans attendre leur caractérisation. L'action de « *résorption dès que possible* » est définie dans le guide en référence [1].

Les inspecteurs ont relevé que, du fait de la mise en œuvre du principe de résorption dès que possible, vous n'avez pas mené d'analyse approfondie de ces écarts, notamment pour statuer sur leur caractère d'écart relevant de la déclaration d'un événement significatif.

Cette absence d'analyse concerne notamment les écarts en émergence suivants examinés par les inspecteurs :

- dispositifs de supportage manquants pour une tuyauterie et des vannes du système ASG¹ ;
- défaut d'assemblage constaté sur la pompe 2 RCV² 191 PO.

Je vous demande de réexaminer l'ensemble des écarts de conformité « *résorbés dès que possible* » et de transmettre votre position sur le caractère éventuel d'évènement significatif des deux écarts en émergence examinés par les inspecteurs.

A.5 Détection d'un écart de conformité

L'article 2.6.2 de l'arrêté en référence [2] dispose que « *l'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer [...] si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre.* ». Pour le cas des écarts de conformité en émergence, le guide en référence [1] prévoit que l'exploitant réalise une analyse réactive de ce type d'écarts et qu'il définisse les modalités de cette analyse.

¹ ASG : Système d'alimentation de secours des générateurs de vapeur.

² RCV : système de contrôle volumétrique et chimique du circuit primaire principal

Les inspecteurs ont observé que, pour plusieurs écarts locaux en émergence, le renseignement des outils informatiques « TERRAIN » ou « SYGMA » ne permettait pas de documenter cette analyse et notamment ses principales conclusions. Il en est parfois de même pour les mesures de résorption de l'écart qui ne sont pas suffisamment explicites. Pour les écarts de conformité génériques en émergence, il apparaît qu'aucun outil n'est mis en œuvre pour documenter cette analyse.

Je vous demande de mettre en place des dispositions permettant, via vos outils de gestion, de préciser les mesures compensatoires, conservatoires et de résorption nécessaires et d'indiquer si elles sont effectivement mises en œuvre pour chaque écart de conformité. Lorsque ces mesures ne sont pas nécessaires, la justification associée doit en être explicitée.

B Compléments d'information

B.1 Prise en compte du retour d'expérience

Dans le cadre de la prise en compte du retour d'expérience issu d'une autre centrale nucléaire en France, vous avez procédé à un contrôle sur la pompe 2 RCV 191 PO du réacteur n° 2 et vous avez constaté un écart de montage par rapport au plan du constructeur. La remise en conformité ayant été réalisée rapidement, vous n'avez pas engagé de caractérisation approfondie de l'écart. Les inspecteurs notent toutefois que la fiche d'écart associée indique que « le défaut d'assemblage aurait pu conduire en condition accidentelle à une désolidarisation du fin de course provoquant l'indisponibilité de la pompe ».

Ce type d'écart pouvant également affecter la pompe 1 RCV 191 PO du réacteur n° 1, vous avez prévu de réaliser un contrôle lors du prochain arrêt de ce réacteur programmé en avril 2016.

Je vous demande de justifier l'adéquation du délai du contrôle prévu au prochain arrêt au regard des enjeux de sûreté liés à la présence d'un écart potentiel sur la pompe 1 RCV 191 PO.

B.2 Écarts de conformité ne faisant pas l'objet de déclaration d'événement significatif

Certains écarts de conformité ne relèvent pas d'une déclaration en tant qu'événement significatif pour la sûreté (ESS). La DT 320 s'attache à la gestion des écarts donnant lieu à un ESS, qui présentent ainsi des enjeux relatifs plus importants. Toutefois, les autres écarts de conformité doivent également être traités et résorbés.

Je vous demande de préciser les modalités qui pourraient être mises en œuvre pour assurer une gestion des écarts de conformité ne donnant pas lieu à un ESS.

B.3 Sectorisation incendie

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont constaté que les plaques du constructeur apposées sur les portes 2 JSL 808 et 814 QF ne font état que d'une qualification pare-flamme pendant une durée d'une heure et d'aucune qualification coupe-feu. Les affichages d'EDF présents sur ces portes indiquent une exigence « coupe-feu étanche ». Les requis en matière de sectorisation incendie précisés dans la note « EME GC 99 0100 indice E » précisent que ces portes devraient présenter une qualification minimale de résistance de type coupe-feu respectivement de 15 et 19 minutes au titre de vos directives incendie. Ce même document indique également un « classement minimum EDF » en pare-flamme pendant une durée d'une heure.

Je vous demande :

- de justifier la cohérence entre le « classement minimum EDF » et vos directives relatives au risque d'incendie ;
- de justifier la conformité des caractéristiques réelles des portes susmentionnées avec les dispositions de maîtrise des risques liées à l'incendie ;
- de mettre en cohérence les affichages présents sur ces portes afin de lever toute ambiguïté sur les caractéristiques de ces portes.

B.4 Entreponts de câblage

Lors de la visite des entreponts de câblage du réacteur n° 2, les inspecteurs ont noté des « sur-remplissages » de certains chemins de câbles : plusieurs câbles cheminaient en dehors des chemins de câbles, voire se trouvaient posés à même le sol ; plusieurs câbles à cheminement vertical n'étaient pas accrochés aux échelles de chemins de câbles.

Par ailleurs, certains supports de chemins de câbles fixés aux plafonds présentaient trois orifices de fixation dans le génie-civil dont seules deux fixations sont utilisées.

Au vu de ces différents points, je vous demande de justifier le respect des exigences définies associées à ces équipements, notamment en matière de tenue au séisme. Le cas échéant, vous effectuerez une revue de conformité de l'ensemble des entreponts de câblage des deux réacteurs et m'informerez des suites de cette revue.

C Observations

Sans objet



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. 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.

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

Le chef de division,

Signé par

Guillaume BOUYT