



DIVISION DE CAEN

Caen, le 5 mars 2020

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Flamanville
BP 4
50 340 LES PIEUX**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Flamanville réacteurs n° 1 et 2 : INB 108 et 109
Inspection n° INSSN-CAE-2020-0212 du 25 février 2020
Thème : gestion des écarts de conformité

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu par le code de l'environnement en référence [1], une inspection annoncée sur le thème de la gestion des écarts de conformité a eu lieu le 25 février 2020 au CNPE de Flamanville.

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

La présente lettre de suites fait état des éléments examinés lors de l'inspection du 25 février 2020. Outre l'organisation d'EDF pour la gestion des écarts de conformité (EC), les inspecteurs ont examiné par sondage les éléments de clôture de plusieurs d'entre eux. Ils se sont également rendus en salle de commande du réacteur n° 1 afin de vérifier la prise en compte de certaines mesures conservatoires en lien avec des EC.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs considèrent que l'organisation mise en place par le CNPE dans le cadre de la gestion des écarts de conformité est perfectible sur plusieurs points et notamment :

- le pilote opérationnel sur lequel repose le bon fonctionnement du processus devait quitter cette fonction depuis l'été 2019 et son remplaçant est en cours de formation pour le remplacer tout en continuant d'assurer son ancien poste,
- la note d'organisation qui décrit cette gestion n'est ni cohérente avec l'ensemble du système de management du CNPE (SMI), ni cohérente avec ce qui est réalisé ; elle est par ailleurs notablement incomplète,
- les réunions prévues dans ces notes entre le pilote opérationnel et les correspondants « écarts de conformité » des différents services ne se tiennent plus depuis 2016,
- le processus d'évaluation de l'efficacité des actions de résorption permettant de clore un écart de conformité n'est pas décrit dans la note de gestion des écarts de conformité et n'est pas appliqué systématiquement.

L'ASN ayant placé le site de Flamanville 1 et 2 en surveillance renforcée depuis le 11 septembre 2019, nous vous demandons d'inscrire toutes les actions que vous jugerez nécessaires en réponse à cette lettre de suites en cohérence avec le plan de management de la sûreté que vous vous êtes engagé à mettre en œuvre en 2019 et 2020.

Demandes d'actions correctives

A.1 Organisation de la gestion des écarts de conformité

En application de l'article 2.6.1 de l'arrêté du 7 février 2012 en référence [2], EDF doit « *prendre toute disposition pour détecter les écarts relatifs à son installation ou aux opérations de transport interne associées. Il prend toute disposition pour que les intervenants extérieurs puissent détecter les écarts les concernant et les porter à sa connaissance dans les plus brefs délais.* ». Le référentiel interne EDF1 prévoit que « *pour les CNPE et l'UNIE : les unités doivent mettre en œuvre une organisation spécifique pour traiter les écarts de conformité* ».

La note de processus « Traitement des écarts de conformité » du CNPE² du 2 décembre 2016 n'est plus à jour du référentiel interne EDF qui a été modifié en 2019 : il y est fait référence à la directive interne DI 55 qui a été remplacée en 2019 par les notes de doctrine du référentiel managérial écarts³ et par la directive du référentiel réglementaire des écarts⁴.

Les inspecteurs ont constaté que le pilotage opérationnel prévu par la note D5330-14-0199 était effectué par deux personnes en cours de mutation : l'actuel pilote est censé ne plus occuper cette fonction depuis l'été 2019 mais l'actualité des deux arrêts de réacteurs du CNPE a amené son remplaçant à devoir prolonger ses fonctions sans pouvoir prendre pleinement la gestion des écarts de conformité. Les inspecteurs considèrent que cette organisation ne permet pas de garantir que les personnes disposent des moyens nécessaires pour assurer la gestion des écarts attendue.

La note de traitement des écarts sur le CNPE de Flamanville 1-2⁵ bien que cohérente avec le référentiel interne d'EDF, n'aborde que sommairement le traitement des écarts de conformité et n'est pas considéré comme le document de référence pour la gestion des écarts de conformité.

Des réunions entre le pilote opérationnel et les correspondants « écarts de conformité » des services du CNPE sont prévues dans la note D5330-14-0199. Toutefois, les inspecteurs ont pu constater que la

¹ Doctrine « référentiel managérial écarts » : D455019001064

² D5330-14-0199 indice 02

³ D455019001064

⁴ D455019001063

⁵ D5330-07-0662

dernière de ces réunions avait eu lieu en 2016. La démarche de gestion des écarts de conformité est censée être abordée en commission par le pilote stratégique mais l'examen du dernier compte-rendu de cette réunion a montré que cela n'était pas le cas.

Je vous demande de répondre aux exigences de l'article 2.6.1 de l'arrêté du 7 février 2012 et de mettre en place une organisation robuste et efficace pour le traitement des écarts de conformité du CNPE qui répond à l'ensemble des points signalés ci-dessus. Je vous demande également de mettre à jour les notes de processus concernées en conséquence.

La note D5330-14-0199 précise que le pilote opérationnel des écarts de conformité est un membre du service fiabilité et que des « correspondants écarts de conformité » doivent être identifiés dans les services du CNPE. Les inspecteurs ont relevé qu'il n'existait pas de document formalisant l'attribution de ces missions et que les personnes concernées avaient chacune une lettre de mission dans laquelle n'apparaissait pas spécifiquement le traitement des écarts de conformité.

Je vous demande de spécifier nominativement dans un document le pilote opérationnel et les « correspondants écarts de conformité » dans chaque service.

A.2 Mesures conservatoires

En application de l'article 2.6.2 de l'arrêté du 7 février 2012 en référence [2], EDF doit procéder « *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 ;*
- *s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant ;*
- *si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre. ».*

Les inspecteurs ont relevé que les différentes procédures reprenant les écarts de conformité (notamment celle d'inventaire des écarts de conformité non soldés du site de Flamanville et celle de l'analyse du cumul des écarts de conformité de chaque tranche) ne faisaient pas apparaître de manière systématique les mesures conservatoires et leur période de mise en place. Ils ont également souligné que, pour les écarts de conformité génériques, l'évaluation de la suffisance des mesures conservatoires proposées par les services centraux d'EDF n'était pas réalisée. Vos représentants ont précisé que cela n'était effectivement jamais fait.

Je vous demande de faire apparaître systématiquement et pour chaque écart de conformité, dans les notes d'inventaire des écarts de conformité non soldés du site de Flamanville et d'analyse du cumul des écarts de conformité de chaque tranche, les mesures conservatoires et leur période de mise en place. Pour les écarts de conformité génériques, vous préciserez également si vous mettez en place des mesures propres au site ou si vous ne reprenez que les mesures génériques.

A.3 Cohérence des notes

En application de l'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 en référence [2], EDF doit tenir « *à jour la liste des écarts et l'état d'avancement de leur traitement. »*

Les inspecteurs ont examiné :

- La note de l'inventaire des écarts de conformité non soldés du site de Flamanville (D5330-11-1025 indice 16),
- La note de l'analyse du cumul des écarts de conformité de la tranche 1 de Flamanville (D454115001377 indice 08) transmise avant la divergence du réacteur n° 1 en fin de l'arrêt 1VD23,

- La note de l'analyse du cumul des écarts de conformité de la tranche 2 de Flamanville avant déchargement et rechargement » (D454115002081 indice 02) transmise avant le déchargement du réacteur n° 2 en début de l'arrêt 2VD23,
- le dossier de modification transmis à l'ASN en janvier 2020 dans le cadre de la demande de dérogation pour pouvoir générer volontairement l'évènement de groupe 1 RRA1 en API SO. Dans ce dossier, vous avez listé les écarts de conformité et analysé leur impact sur les mesures compensatoires retenues dans le cadre de cette demande de modification temporaire.

Les inspecteurs ont relevé plusieurs incohérences entre les EC listés dans ces différents documents pour lesquelles vos représentants n'ont pas pu apporter d'explication durant l'inspection. Ils ont notamment relevé que :

- l'EC 417 (anomalies de câblage sur des borniers de régulation) n'apparaissait dans aucune révision de la note d'inventaire D5330-11-1025,
- l'EC 432 (tenue sismique sur des relais électriques) apparaissait clos pour les deux réacteurs alors qu'il était encore en traitement pour le réacteur n° 1 pour lequel il reste des travaux à effectuer,
- l'EC 414 (ancrages sur des matériels du circuit d'eau brute secourue) n'apparaissait pas dans la note de cumul des écarts de conformité transmise avant déchargement du réacteur n° 2 pour l'arrêt 2VD23 alors qu'il restait des contrôles à réaliser,
- l'EC 361 (défaut de dimensionnement de disjoncteurs sur du matériel électrique classé EIP) n'apparaissait pas l'inventaire des écarts de conformité mais il apparaissait dans la note de cumul des écarts de conformité transmise avant divergence du réacteur n° 1 en fin d'arrêt 1VD23.

Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que les différents documents transmis à l'ASN dans le cadre de la gestion des écarts de conformité soient cohérents et décrivent de manière exhaustive la prise en compte des écarts de conformité sur le CNPE.

A.4 Clôture des écarts de conformité

La directive EDF « Référentiel réglementaire des écarts » prévoit, en cohérence avec le guide n° 21 de l'ASN, qu'un écart de conformité est dit clos à l'issue de l'évaluation positive par l'exploitant de l'efficacité des actions de résorption mises en œuvre.

Vos représentants ont précisé que cette évaluation était documentée dans l'outil de gestion des plans d'actions (PA) mais les inspecteurs ont relevé des écarts de conformité pour lesquels aucun PA n'était ouvert. Ils ont également signalé que les notes encadrant actuellement le processus des écarts de conformité ne faisaient pas apparaître la traçabilité de cette évaluation de l'efficacité des actions de résorption avant de clore l'écart de conformité.

Je vous demande de prévoir dans la note de processus de traitement des écarts de conformité la traçabilité de l'évaluation positive de l'efficacité des actions de résorption mises en œuvre avant de clore un écart de conformité. Je vous demande de mettre à jour la liste des écarts de conformité clos sur le CNPE de Flamanville 1-2 en faisant apparaître cette évaluation.

B Compléments d'informations

B.1 Renseignement du système d'information du CNPE

La doctrine EDF demande que toute anomalie portant sur un matériel EIP (équipement important pour la protection) fasse l'objet d'un renseignement dans le système d'information, (SI) du CNPE. Vos représentants ont précisé que pour les écarts de conformité, la création d'un plan d'action (PA) répondait à cette demande. Or, comme indiqué au paragraphe A.4, les inspecteurs ont constaté que certains écarts de conformité n'avaient pas fait l'objet d'ouverture de PA. Vos représentants ont également souligné que tous les écarts de conformité étaient enregistrés dans un espace « share point » sur le SI du CNPE.

Je vous demande de me préciser comment sont enregistrés, dès la phase de détection d'un écart, sur le SI du CNPE, les écarts de conformité.

B.2 Analyse réactive des écarts de conformité

La note de processus de traitement des écarts sur le CNPE de Flamanville 1-2 prévoit qu'une analyse réactive des écarts de conformité potentiels (AREC) soit établie lors du renseignement du PA. Les inspecteurs ont examiné celle établie en août 2019 lors de la phase de détection de l'écart de conformité sur les griffes d'ancrages des aéroréfrigérants des diesels de secours du CNPE. Ils ont noté que cette fiche, bien que concernant du matériel classé EIP, n'avait pas été classée comme activité importante pour la protection (AIP). De plus, elle n'avait fait l'objet d'aucun contrôle technique comme le demande l'article 2.5.3 de l'arrêté du 7 février 2012 en référence [2].

Vos représentants ont précisé qu'en août 2019, la démarche AREC était dans une phase d'expérimentation et que cette fiche n'avait peut-être pas fait l'objet de toute l'attention nécessaire mais que cet écart avait été traité convenablement. Les inspecteurs ont précisé que cette démarche devait faire l'objet d'une attention particulière de la part des acteurs en charge du traitement des écarts de conformité.

Je vous demande de m'informer des dispositions que vous allez prendre afin que la démarche AREC soit déclinée comme attendu.

B.3 Mesure compensatoire de l'EC 281

Les inspecteurs ont examiné en salle de commande du réacteur n° 1 la mise en place de la consigne temporaire CT n° 2016-00003, qui est une mesure conservatoire indiquée dans la note d'inventaire des écarts de conformité non soldés du site de Flamanville pour l'EC 281 (écarts sur des boutons d'inhibition d'alarmes en salle de commande).

Ils ont constaté que cette consigne temporaire a été remplacée en octobre 2018 par une autre consigne temporaire CT n° 2018-0010. Cette consigne a elle-même été intégrée dans une fiche de complément local extraite de la consigne AR2 qui n'était pas présente le jour de l'inspection en salle de commande.

Vos représentants ont depuis l'inspection fait le nécessaire pour que le document soit disponible en salle de commande du réacteur n° 1.

Je vous demande de m'informer des dispositions que vous allez prendre afin que la note d'inventaire des écarts de conformité soit à jour de l'évolution des mesures compensatoires mises en place en attente de traitement des écarts de conformité.

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 amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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 division,

Signé

Adrien MANCHON