



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 5 mai 2014

N/Réf. : CODEP-CAE-2014-019290

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Penly
BP 854
76 370 NEUVILLE-LES-DIEPPE**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-CAE-2014-0310 du 14 avril 2014

REF. : [1] 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
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[3] Décision ASN n° 2012-DC-0289 du 26 juin 2012 fixant à Electricité de France des prescriptions complémentaires applicables au site électronucléaire de Penly, au vu des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) des INB n° 136 et 140

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 14 avril 2014 au CNPE de Penly, sur le thème de l'élaboration et du respect de la documentation d'exploitation et de maintenance.

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 14 avril 2014 a porté sur l'organisation du CNPE de Penly concernant l'élaboration et le respect de la documentation d'exploitation et de maintenance. Dans un premier temps, les inspecteurs ont contrôlé, par sondage, les modalités d'intégration dans le système documentaire du CNPE de Penly des référentiels de maintenance. Ils ont également vérifié l'application de l'une des prescriptions de la décision n° 2012-DC-0289 du 26 juin 2012 [3], dont l'échéance de réalisation était définie au 31 décembre 2013. Les inspecteurs ont ensuite examiné les dispositions prises par EDF pour respecter les mesures compensatoires définies dans les déclarations de modification temporaire des règles générales d'exploitation (RGE)¹. Ils ont enfin examiné la cohérence documentaire des chapitres IX² des RGE des réacteurs.

¹ Les règles générales d'exploitation (RGE) sont un recueil de règles qui définissent le domaine autorisé de fonctionnement de l'installation et les prescriptions associées. Elles sont regroupées au sein de plusieurs chapitres. Des modifications temporaires de ces RGE peuvent être mises en œuvre par l'exploitant pour, notamment, réaliser des interventions. Ces

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour l'élaboration et le respect de la documentation d'exploitation et de maintenance apparaît perfectible. Bien que les inspecteurs aient noté que les mesures compensatoires des déclarations de modification temporaires des RGE faisaient l'objet d'un pilotage rigoureux, les inspecteurs considèrent que le processus de traitement des retards de déclinaison³ des modifications documentaires internes à EDF doit être amélioré, notamment afin d'apprécier leurs conséquences éventuelles pour la protection des intérêts protégés⁴. Les inspecteurs considèrent également que la prise en compte, dans le chapitre IX des RGE, des spécificités relatives aux réacteurs de Penly doit être réalisée avec plus de rigueur et de clarté.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Gestion des écarts d'intégration des référentiels de maintenance

En application du chapitre VI de l'arrêté du 7 février 2012 [2], EDF doit prendre toute disposition pour détecter les écarts relatifs à son installation. A ce titre, EDF doit procéder dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart afin de déterminer notamment son importance pour la protection des intérêts protégés et si des mesures conservatoires doivent être retenues. EDF doit également s'assurer, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts.

Les inspecteurs ont consulté la liste des référentiels de maintenance répertoriés, par le CNPE de Penly, comme étant en retard d'intégration. Ils ont consulté la fiche de suivi d'action (FSA) n° A-25638 qui a été créée pour suivre l'état d'intégration du programme de maintenance préventive (PBMP) des ancrages de génie civil des équipements importants pour la protection (EIP)⁵. L'échéance initiale d'intégration de ce PBMP était définie à fin 2010. Cette échéance a ensuite été reportée par vos services centraux à fin 2012. Au jour de l'inspection, ce PBMP n'a pas été intégré dans votre système documentaire. Pour ces raisons, ce référentiel est répertorié comme étant en retard d'intégration dans la liste susmentionnée. Néanmoins, les inspecteurs ont constaté que :

- l'importance de l'écart d'intégration du PBMP pour la protection des intérêts protégés n'a pas été déterminée. Sur ce point et à titre d'exemple, les inspecteurs ont relevé que le contrôle des ancrages des équipements RCP 071 à 076 BA prévu par ce PBMP n'a pas encore été réalisé alors que ce contrôle doit être programmé lors de chacun des arrêts de réacteurs, à l'exclusion des arrêts de type « arrêt pour simple rechargement »⁶ ;
- l'exploitant ne s'est pas assuré du traitement de l'écart en mettant en œuvre les actions définies à l'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012.

Par message électronique du 29 avril 2014 et à la suite du constat susmentionné, vous avez indiqué avoir programmé, lors de l'actuel arrêt du réacteur n° 2, le contrôle des ancrages des équipements 2 RCP 071 à 076 BA.

modifications doivent être réalisées selon les modalités définies dans l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 [1].

² Le chapitre IX constitue l'un des dix chapitres des RGE. Il définit les essais périodiques qui doivent être réalisés sur les installations afin de vérifier le bon fonctionnement de systèmes et de matériels importants pour la protection. Il est composé de quatre sections. Trois de ces sections sont spécifiques à un palier de réacteurs et à un état technique donné. La quatrième section est spécifique à un réacteur et permet notamment de lister les particularités du réacteur concerné.

³ Selon l'organisation mise en place par EDF, les référentiels, qu'ils soient de maintenance ou d'exploitation, doivent être déclinés et intégrés par les CNPE dans leur organisation – et en particulier dans leur système documentaire –, afin de mettre ensuite en œuvre les opérations prescrites par ces référentiels.

⁴ Il s'agit des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement.

⁵ Les éléments et activités importants pour la protection sont définis dans l'article 1^{er}.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2].

⁶ Les arrêts des réacteurs sont classés en trois types suivant les interventions à réaliser : les arrêts pour simple rechargement (ASR), les arrêts pour visite partielle (VP) et les arrêts pour visite décennale (VD).

Les inspecteurs ont également consulté les FSA n^{os} A-27241 et B-20937 relatives au suivi de l'intégration du PBMP des raccords des soupapes de technologie de type SEBIM. L'échéance initiale d'intégration de ce référentiel était définie au 1^{er} février 2013. Au jour de l'inspection, ce PBMP n'a pas été intégré dans votre système documentaire. Sur ce point, les inspecteurs ont relevé les mêmes constats que ceux cités ci-dessus concernant l'intégration du PBMP des ancrages de génie civil des EIP.

Je vous demande, pour ce qui concerne le contrôle des ancrages des équipements RCP 071 à 076 BA, de transmettre votre analyse quant à l'impact sur la sûreté du retard d'intégration du programme de maintenance préventive (PBMP) des ancrages de génie civil susmentionné. Je vous demande également de :

- **me transmettre le résultat des contrôles réalisés lors de l'actuel arrêt du réacteur n° 2 ;**
- **vous positionner sur la réalisation éventuelle des contrôles lors du prochain arrêt programmé du réacteur n° 1.**

Plus généralement, je vous demande de prendre les actions correctives pour que les écarts d'intégration des référentiels d'exploitation et de maintenance soient gérés conformément aux dispositions du chapitre VI de l'arrêté du 7 février 2012 [2], de manière notamment à apprécier :

- **l'importance de l'écart pour la protection des intérêts susmentionnés ;**
- **si des mesures conservatoires doivent être mises en œuvre ;**
- **les dispositions prises concernant le traitement de l'écart.**

En tout état de cause, je vous demande d'assurer un suivi détaillé de l'intégration des référentiels de manière à respecter des exigences définies en la matière. Vous m'indiquerez les actions prises dans ce sens.

A.2 Intégration des exigences de qualification dans la documentation opérationnelle

Les articles 2.2.1 et 2.5.2 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] disposent notamment que les exigences relatives aux activités importantes pour la protection (AIP) doivent être définies et notifiées aux intervenants extérieurs selon des modalités permettant de satisfaire *a priori* ces exigences. Les exigences en matière de qualification des matériels aux conditions accidentelles sont en particulier définies dans le référentiel d'EDF dénommé « recueil des prescriptions liées à la pérennité de la qualification aux conditions accidentelles » (RPMQ).

Les inspecteurs ont consulté le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) référencé D4550.32-09/5162 (indice 0) définissant les exigences, auprès des entreprises prestataires, pour réaliser les opérations de maintenance sur les systèmes de mesure de température du cœur des réacteurs (système RIC). Ils ont constaté que l'une des exigences définies dans le RPMQ consistant à prévenir une rotation éventuelle des connecteurs lors d'opérations de déconnexion n'était pas reprise de façon détaillée dans le CCTP précité.

Je vous demande, dès les prochaines opérations de maintenance, de notifier distinctement aux entreprises prestataires les exigences requises pour prévenir les éventuelles rotations des connecteurs lors des phases de déconnexion indiquées ci-dessus. Vous m'indiquerez les dispositions prises dans ce sens.

A.3 Tenue à jour de la section 4 du chapitre IX des règles générales d'exploitation (RGE)

Le chapitre IX des règles générales d'exploitation (RGE) doit être constitué conformément aux exigences définies dans la section n° 1 de ce chapitre. En particulier, le chapitre IX de chacun des réacteurs doit contenir, dans la section n° 4, les justifications concernant les éventuels écarts relatifs à la réalisation des essais périodiques, compte-tenu des spécificités des réacteurs. Ces écarts doivent être tenus à jour et formalisés par des fiches dites « fiches d'écart local » (FEL).

Les inspecteurs ont consulté la note référencée D5039-RGE/CH.009.A4 du 23 mai 2012 (indice 23), qui constitue la section n° 4 du chapitre IX des RGE du réacteur n° 2 du CNPE de Penly. A cet égard, ils ont constaté que la rigueur apportée à la gestion des FEL est insuffisante. Sur ce point, les inspecteurs ont constaté que la FEL référencée RIS 102.4 jointe à la note précitée était à son indice 4, alors que le dernier indice applicable pour cette FEL est l'indice 9. Les inspecteurs ont toutefois noté que l'écart objet de la FEL susmentionnée sera résorbé à l'issue de l'actuel arrêt du réacteur n° 2, compte tenu de l'évolution documentaire du référentiel du réacteur à l'issue de sa deuxième visite décennale.

Les inspecteurs ont également relevé que les informations contenues dans les paragraphes 4 et 5.5 de la note sus-référencée ne semblent pas toutes cohérentes entre elles et peuvent conduire à des imprécisions dans la compréhension des essais périodiques réalisés sur le réacteur.

Je vous demande de réaliser une revue de l'ensemble des fiches d'écart locales (FEL) répertoriées dans les chapitres IX des deux réacteurs afin de vérifier leur exhaustivité et leur état de mise à jour. Je vous demande également de clarifier le contenu des paragraphes précités de la section n° 4 des chapitres IX des RGE.

B Compléments d'information

B.1 Cohérence entre la documentation des essais périodiques du système de ventilation de la station de pompage (système DVP) du réacteur n° 1 avec l'état technique du système

Le chapitre IX des règles générales d'exploitation (RGE) doit être constitué conformément aux exigences définies dans la section n° 1 de ce chapitre. En particulier, le chapitre IX de chacun des réacteurs doit contenir les tableaux récapitulatifs des essais périodiques des différents systèmes. Ces tableaux doivent être tenus à jour vis-à-vis de l'état technique des installations, et en particulier des modifications éventuellement réalisées sur les systèmes.

Les inspecteurs ont constaté que l'état technique défini dans le tableau récapitulatif de la règle des essais périodiques du système de ventilation de la station de pompage (système DVP) du réacteur n° 1 ne correspondait pas à l'état technique général des systèmes de ce réacteur (ces systèmes sont à l'état dit « VD 2 », c'est-à-dire à l'état correspondant aux modifications réalisées lors de la deuxième visite décennale). Sur ce point, vos représentants n'ont pas été en mesure de justifier que l'état technique défini dans le tableau récapitulatif susmentionné était conforme à l'état technique du système DVP du réacteur n° 1.

Je vous demande de justifier que l'état technique défini dans le tableau récapitulatif indiqué ci-dessus du système de ventilation de la station de pompage (système DVP) du réacteur n° 1 est conforme à l'état technique actuel de ce système.

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.

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

**Pour le directeur général de l'ASN et par délégation,
Le chef de division,**

Signée par

Guillaume BOUYT