

DIVISION DE LILLE

Lille, le 29 mai 2015

CODEP-LIL-2015-020720 LD/NL

Monsieur le Directeur du Centre
Nucléaire de Production d'Electricité
B.P. 149
59820 GRAVELINES

Objet : **Contrôle des installations nucléaires de base**
CNPE de Gravelines – INB n° 96, 97 et 122
Inspection **INSSN-LIL-2015-0205** effectuée le **5 mai 2015**
Thème : « Conduite normale »

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants et L.596-1

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en référence, une inspection a eu lieu le 5 mai 2015 dans le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Gravelines sur le thème de la « conduite normale ».

Je vous communique 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 du 5 mai 2015 avait pour objet d'examiner d'une part l'application du nouveau système d'autorisation interne (SAI) relatif aux modifications temporaires des spécifications techniques d'exploitation (MT STE) et d'autre part les précautions prises pour la préparation des changements d'états des réacteurs par les équipes en charge de leur conduite.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que la mise en œuvre du SAI des MT STE est globalement satisfaisante pour ce qui est de la rigueur manifeste et de l'exigence technique de l'instance de contrôle interne (ICI) dans son examen de vos demandes. Néanmoins, des incertitudes sur le partage des responsabilités en termes d'archivage pour répondre à la décision 2014-DC-0452 de l'ASN ont été constatées et devront être clarifiées ainsi que votre organisation mise à jour sur ce point. En outre des points techniques sur des dossiers particuliers ont été relevés et appellent des réponses. En particulier, la bonne vérification de la disponibilité du matériel après l'échange standard d'un disjoncteur sur un tableau électrique devra être démontrée.

.../...

Pour ce qui concerne la préparation des changements d'état des réacteurs, les inspecteurs ont noté que les évaluations et contrôles ultimes (ECU) étaient fréquemment réalisés sur une durée supérieure à un quart de conduite. Cela ne correspond pas aux prescriptions de votre référentiel. Sur un plan documentaire, les inspecteurs ont également noté certains manques de rigueur dans le remplissage des gammes d'ECU.

Les inspecteurs ont enfin réalisé une visite en salle de commande du réacteur n°4 et au bureau de consignation de la paire de réacteurs n°3 et 4. Ils ont ainsi examiné les modifications temporaires de condamnations administratives en cours sur certains organes. Ils ont remarqué que certaines modifications étaient réalisées indifféremment de l'état du réacteur sous couvert d'une analyse de risque, ce qui n'est pas explicitement prévu par la consigne particulière de conduite sur les condamnations administratives (CPC CA) qui prévoit des conditions de dépose pour chaque CA. Des justifications sont nécessaires sur ce point.

A - Demandes d'actions correctives

Durée de réalisation des évaluations et contrôles ultimes (ECU)

La directive 71 est relative à la maîtrise des changements d'état en phase d'arrêts ou de redémarrage. Pour ce qui concerne les ECU, elle indique « le contrôle ultime est réalisé par une seule équipe sous la responsabilité du chef d'exploitation qui vise le document support ». Cette exigence est reprise dans votre note d'organisation locale « Organisation des bilans gestionnaires et commission de sûreté en arrêt de tranche (COMSAT) ».

Parmi les 4 exemples d'ECU examinés au titre de l'inspection du 5 mai, l'un a été réalisé sur une durée de 36 heures (*EPC ECU 10 réacteur n°2 du 9 au 11 mars 2015*), un autre sur une durée de 17 heures 30 minutes (*EPC ECU 20 réacteur n°2 des 31 mars et 1^{er} avril 2015*). La durée de 8 heures d'un quart de conduite est donc fréquemment dépassée.

De telles durées posent la question de la validité dans le temps des informations à caractère technique relevées lors des évaluations et contrôles ultimes des systèmes requis jusqu'à la délivrance de l'accord du chef d'exploitation pour le changement d'état. Vos équipes ont indiqué que ces dépassements avaient déjà été relevés par le passé comme des écarts à votre organisation, notamment lors d'une évaluation globale d'excellence (EGE) réalisée par vos services centraux en 2014.

Demande A1

Je vous demande de respecter votre référentiel en faisant réaliser les ECU par une seule équipe de conduite. Les dispositions organisationnelles prises pour atteindre ce résultat me seront précisées.

Consignes particulières de conduite – condamnations administratives (CPC CA)

Il existe deux CPC CA applicables pour le CNPE de Gravelines (les CPC CA référencées D0900 CPC 00024 et 00025). Ces CPC CA s'appliquent l'une ou l'autre à chaque réacteur en fonction de son palier technique documentaire. Toutefois, le palier technique documentaire applicable n'est pas indiqué à la première page du document comme c'est la règle, ni ailleurs dans le document. J'ai bien noté que vos moyens informatiques permettaient cependant de vérifier l'applicabilité de chaque document.

Demande A2

Je vous demande d'informer les responsables de ce document de cet oubli afin qu'un traitement documentaire approprié soit déclenché.

Modifications temporaires des condamnations administratives

Les inspecteurs se sont rendus au bureau de consignation des réacteurs 3 et 4 afin de consulter les CA en écart sur les 2 réacteurs ainsi que les analyses de risque archivées justifiant des modifications temporaires datant des semaines précédentes.

Sur le réacteur n° 3, la CA n° 24 était en écart, le réacteur se trouvant en puissance, la vanne 3SAR302VA avait été fermée afin de réaliser la visite du ballon 3 SAR 002 BA au titre de la réglementation des équipements sous pression. La CA n° 24 protège la disponibilité du système d'air comprimé de régulation (SAR) secouru.

Concernant les modifications temporaires, la CPC CA indique « Sauf exception(s), identifié(s) dans cette consigne, il est acceptable de modifier temporairement une condamnation administrative requise si cette modification temporaire ne remet pas en cause :

- les exigences du chapitre III des RGE,
- les exigences du chapitre VI des RGE. »

Au sein de la CPC CA applicable pour le réacteur n° 3, il est indiqué « Cette condamnation doit être posée en permanence. Condition de dépose : la Condamnation peut être modifiée temporairement en API SO, APR et RCD pour SAR 031 BA, SAR 032 BA, SAR 033 BA, SAR 016 BA. »

En première lecture, la CPC CA, document de classe 4 prescriptif, ne permet donc jamais de modification temporaire remettant en cause la disponibilité du 3 SAR 002 BA, les modifications temporaires autorisées ne concernant que d'autres ballons. Cela pose bien sûr problème pour les maintenances ou pour les visites réglementaires. Toutefois, le cas n'est pas traité par la CPC CA.

Demande A3

Je vous demande de vérifier avec l'appui de vos services centraux si votre pratique est conforme à l'esprit de la doctrine relative aux condamnations administratives.

Demande A4

Je vous demande, en fonction de la réponse A3, de proposer une évolution de la CPC CA ou de modifier vos pratiques en termes de modifications temporaires de la CA 24.

Traitement d'un écart relevé par les ingénieurs sûreté dans le cadre d'une vérification approfondie relative aux COMSAT

Dans le cadre de la préparation de l'inspection, les inspecteurs ont consulté un compte-rendu de vérification approfondie au titre du programme issu de la directive 122 « Noyau dur de vérifications des CNPE » réalisé sur les 3 premiers trimestres de 2014 dont le thème était le déroulement des COMSAT. Les vérifications opérées par les ingénieurs sûreté (IS) ont montré que le dispositif avait globalement bien fonctionné sur les exemples observés. Parmi les écarts néanmoins observés, le suivant a retenu l'attention des inspecteurs « certaines fiches d'écart sont produites après le changement d'état alors que les écarts associés ont été détectés en amont de la COMSAT ». Le compte-rendu cite l'exemple d'une fiche d'écart ouverte après divergence pour un écart connu 20 jours plus tôt dont l'analyse aurait dû être faite par le métier et formalisé dans la fiche d'écart avant le passage en arrêt pour rechargement.

Ce constat a également pu être fait à plusieurs occasions par les inspecteurs de l'ASN lors du suivi des arrêts de réacteur. Cet état de fait est problématique pour EDF comme pour l'ASN car il obère la visibilité des écarts, de leur analyse d'impact et de leur traitement.

Les inspecteurs ont souhaité connaître le traitement qui avait été fait sur un plan formel de l'écart relevé par les IS depuis 2014. Il n'a pu être mis en avant que des rappels ponctuels à chaque métier impliqué sur les arrêts de réacteur ainsi que la vigilance permanente des personnels des projets d'arrêt dans la préparation des changements d'état. Aucune réponse d'ordre organisationnel n'a pu être mise en avant.

Demande A5

Je vous demande d'apporter des réponses d'ordre organisationnel à cet écart.

B - Demandes d'informations complémentaires

Note d'organisation du CNPE concernant l'élaboration et la mise en œuvre des modifications temporaires des STE redevables du SAI

Le SAI est encadré sur le CNPE de Gravelines par un relevé de décision de la direction du 7 novembre 2014 référencé 2014/MP3/n°005. Il existe toutefois une note D5130PRXXXCDT0122 « Gestion des modifications temporaire des RGE » qui était, au jour de l'inspection, en cours de réindijage pour intégrer l'organisation relative au SAI.

Demande B1

Je vous demande de me confirmer la mise en application de cette note à l'indice 11 prenant en compte le SAI et de m'en faire parvenir un exemplaire.

Le relevé de décision sur le SAI mentionnait qu'un archivage de chaque dossier de modification traité par le SAI était réalisé par le CNPE. En réalité, une partie importante des pièces de chaque dossier est produit et archivé par les services centraux d'EDF abritant l'instance de contrôle interne. Le CNPE était donc en écart par rapport à son organisation locale en n'archivant pas la totalité des documents pour chaque dossier.

Demande B2

Je vous demande de vérifier que votre nouvelle note d'organisation corrige bien les erreurs du relevé de décision relatives aux modalités d'archivage des dossiers.

Respect de la notion de disponibilité lors d'un échange standard d'un disjoncteur d'arrivée batterie

Parmi les premiers dossiers de modification temporaire des STE traités par le SAI, une intervention de remplacement de disjoncteur d'arrivée batterie sur le tableau électrique 5 LDA 001 TB a été réalisée le 22 novembre 2014. L'activité consistait à remplacer un disjoncteur, et à réaliser les essais nécessaires à la requalification du matériel ainsi que leur analyse. Le dossier prévoyait ainsi une indisponibilité du tableau 5LDA d'une heure et trente minutes avec le détail des durées prévues aux différentes phases de l'activité. La consultation des documents de suivi de l'activité a pourtant permis de retrouver une durée de pose de l'événement de groupe 1 LDA1 de 7 minutes.

Cette durée de mise en indisponibilité de 7 minutes semble très faible par rapport aux prévisions du dossier. En particulier, la réalisation de l'intervention (estimée à 30 minutes) puis l'accomplissement de la phase de requalification comprenant un essai de requalification avec un test de décharge (estimé à 15 min) ainsi que l'analyse des résultats (estimée à 15 min) ne paraissent pas compatibles avec cette durée totale d'indisponibilité. La fiche de requalification du matériel n'a pu être présentée le jour de l'inspection.

Dans le cas où le service Conduite aurait jugé l'équipement disponible avant d'avoir l'assurance de sa requalification, la définition de la disponibilité au sens des STE ne pourrait bien sûr être satisfaite pour ce matériel.

Demande B3

Je vous demande de me présenter la fiche de requalification du matériel.

Demande B4

Je vous demande de vérifier si la durée de pose de l'évènement a bien couvert les phases prévues au dossier et nécessaires à la vérification de la disponibilité du matériel. Le cas échéant, vous vous positionnez sur la déclaration d'un évènement significatif pour la sûreté.

Entreposage de matériels dans un local contenant des équipements importants pour la sûreté – prise en compte du séisme évènement

Lors de la visite de terrain, les inspecteurs se sont rendus dans le local L747, situé à proximité de la salle de commande du réacteur n°4. Ils ont pu noter l'entreposage de matériel de l'entreprise SPIE Nucléaire pour la réalisation de la modification PNPP1754 sous la forme de deux chariots roulants de matériel. Toutes les roues des chariots n'étaient pas correctement bloquées. La fiche d'entreposage indiquait que l'entreposage était autorisé du 31 mars au 30 juin 2015.

La note « Prise en compte sur le site de Gravelines de la prévention du risque « séisme-évènements » en exploitation » indique que ce local contient des EIPS classés au séisme. Par conséquent, la démarche de prise en compte du séisme-évènement est à prendre en compte pour toute intervention dans ces locaux, et en particulier lors d'un stockage de matériel pour plusieurs mois.

Demande B5

Je vous demande de vérifier que cet entreposage respectait bien votre organisation du point de vue du séisme événement.

C - Observations

Sans objet.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Enfin, 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 également 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 la Division,

Signé par

François GODIN