

DIVISION DE LYON

Lyon, le 18 mars 2016

N/Réf. : CODEP-LYO-2016-011495

**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-2016-0336 du 1<sup>er</sup> mars 2016  
Thème : « management de la sûreté et organisation – traitement des écarts »

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment l'article L 596-1 et suivants

**Référence à rappeler dans toute correspondance :** INSSN-LYO-2016-0336

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 L 596-1 et suivants, une inspection courante a eu lieu le 1<sup>er</sup> mars 2016 sur la centrale nucléaire du Tricastin, sur le thème « management de la sûreté et organisation - traitement des écarts ».

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 1<sup>er</sup> mars 2016 concernait le traitement des écarts et plus particulièrement la gestion des écarts de conformité. Dans ce cadre, les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place par la centrale nucléaire du Tricastin pour identifier, caractériser et traiter les écarts de conformité présents sur les installations.

Il ressort de cette inspection que l'organisation et le pilotage mis en place pour la gestion des écarts de conformité présentent des axes d'amélioration en matière de suivi d'un écart potentiel de conformité, de son émergence jusqu'à sa caractérisation. La démarche, déjà engagée par l'exploitant, d'une implication plus forte du service fiabilité dans la gestion des écarts devra permettre notamment, outre le suivi du processus de caractérisation des écarts de conformité en émergence, de définir les éventuelles mesures conservatoires et compensatoires dans l'attente de la résorption de l'écart de conformité et d'améliorer l'information de l'ASN sur le suivi de ces écarts.

## **A. Demandes d'actions correctives**

Les inspecteurs ont examiné l'organisation de la centrale nucléaire du Tricastin pour identifier au sein des plans d'actions au titre de la directive interne EDF n° 55 indice 4 (PA DI55) ceux pouvant constituer un écart potentiel de conformité au référentiel de sûreté. Cette organisation est décrite dans la note interne référencée D5120/DIR/NO/097035 indice 1. Les inspecteurs ont ainsi relevé que tous les PA DI55 ouverts lorsque les réacteurs sont en fonctionnement étaient examinés par le service fiabilité de la centrale nucléaire du Tricastin afin d'émettre sur ces plans d'actions une suspicion éventuelle du caractère « écart potentiel de conformité ». Les inspecteurs ont toutefois relevé que cet examen systématique ne s'appliquait pas sur les PA DI55 ouverts lorsque les réacteurs sont à l'arrêt pour maintenance programmée. Les représentants de la centrale nucléaire du Tricastin ont indiqué aux inspecteurs que cette organisation était en cours d'évolution pour une meilleure prise en compte des PA DI55, sous l'angle « écart potentiel de conformité » ouverts lorsqu'un réacteur est à l'arrêt.

**Demande A1 : je vous demande de m'indiquer les évolutions de votre organisation pour analyser sous l'angle « écart potentiel de conformité » tous les PA DI 55 ouverts lorsqu'un réacteur est à l'arrêt pour maintenance programmée.**

Les inspecteurs ont examiné la note d'organisation interne de la centrale nucléaire du Tricastin référencée D5120/DIR/NO/097035 indice 1 relative au traitement des écarts. Les inspecteurs ont relevé dans le paragraphe 4.3.3.4 de cette note que les dispositions relatives à l'information de l'ASN à l'issue de la phase de caractérisation d'un écart de conformité en émergence reposent uniquement sur la déclaration d'un évènement significatif pour la sûreté. Les inspecteurs ont rappelé qu'à l'issue de la phase de caractérisation, l'écart de conformité en émergence peut ne pas être avéré et dans ce cas l'écart est traité de manière « classique » conformément à la note d'organisation interne de la centrale nucléaire du Tricastin référencée D5120/DIR/NO/097035 indice 1.

**Demande A2 : je vous demande d'informer l'ASN sur l'issue de la phase de caractérisation de tous les écarts potentiels de conformité et ce quelles que soient les conclusions de cette caractérisation.**

Les inspecteurs ont relevé qu'il n'était pas fait mention dans la note d'organisation interne de la centrale nucléaire du Tricastin, référencée D5120/DIR/NO/097035 indice 1 relative au traitement des écarts, d'une durée maximale de la phase de caractérisation des écarts de conformité en émergence. De plus, l'organisation opérationnelle du suivi des écarts de conformité de la centrale nucléaire du Tricastin ne prévoit pas de suivre le délai de caractérisation d'un écart de conformité en émergence. Les inspecteurs ont souligné que la phase de caractérisation doit être achevée dans les plus brefs délais et au plus tard dans les deux mois, sauf impossibilité justifiée par l'exploitant.

**Demande A3 : je vous demande d'une part, de suivre le délai de caractérisation des écarts de conformité en émergence, et d'autre part, d'informer l'ASN de tout dépassement du délai maximum de deux mois pour la phase de caractérisation. Vous associerez à cette information les éléments de justification de ce retard.**

Les inspecteurs ont examiné la liste des écarts locaux de conformité en émergence. Le seul écart de conformité en émergence identifié localement sur la centrale nucléaire du Tricastin concerne l'absence de dispositifs autobloquants sur un support du circuit primaire sur les réacteurs n° 3 et 4. Les inspecteurs ont examiné les PA DI 55 correspondants référencés PA n° 29838 et PA n° 29836. L'analyse, du point de vue de la sûreté, présente dans ces PA DI 55 concerne la disponibilité du matériel au regard des spécifications techniques de l'exploitation.

Les inspecteurs ont rappelé qu'au stade de l'identification d'un écart de conformité en émergence, l'exploitant, conformément à l'article 2.6.2 de l'arrêté du 7 février fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base (arrêté INB), doit déterminer si des mesures conservatoires sont à mettre en œuvre immédiatement. Pour cela, l'exploitant examine la capacité du matériel affecté par l'écart à assurer, à tout moment et avec les performances requises, ses fonctions nécessaires à la démonstration de sûreté nucléaire relative aux risques radiologiques. Une fois l'écart de conformité confirmé, l'exploitant doit également statuer sur la suffisance, le cas échéant, des mesures conservatoires déjà en place et mettre en œuvre si nécessaire des mesures complémentaires dans l'attente de la résorption de l'écart de conformité.

**Demande A4 : je vous demande d'analyser lors de l'émergence d'un écart de conformité la nécessité ou non de mettre en œuvre des mesures conservatoires immédiates en application de l'article 2.6.2 de l'arrêté INB. Vous veillerez également à tracer les conclusions de cette analyse.**

Les inspecteurs ont examiné la liste des écarts de conformité non résorbés présents sur les installations. L'écart de conformité n° 334 relatif au remplacement de matériels compatibles pour des atmosphères explosibles (ATEX) est indiqué dans la liste de la centrale nucléaire du Tricastin comme n'affectant pas le réacteur n° 4. Cet écart de conformité sera résorbé lors de la mise en œuvre de la modification matérielle référencée PNXX 1732. Le dossier de déclaration de cette modification n'exclut pas le réacteur n° 4 de son périmètre d'intervention.

**Demande A5 : je vous demande de m'indiquer la situation du réacteur n° 4 vis-à-vis de l'écart de conformité n° 334. Le cas échéant, vous corrigerez la liste des écarts de conformité non résorbés présents sur les installations.**

L'écart de conformité n° 249 s'appuie dans l'attente de sa résorption sur plusieurs mesures compensatoires dont le groupe électrogène de secours présent sur chacun des réacteurs référencé X LLS 682 GE. Les inspecteurs ont examiné au travers des demandes de travaux (DT) ou PA DI55 si des anomalies affectaient ces matériels et étaient susceptibles de les défiabiliser. Les inspecteurs ont relevé la présence de deux DT :

- La DT n° 171343 relative à une anomalie matérielle sur un bouchon d'eau de refroidissement. Cette DT émise le 9 octobre 2015 a été traitée le 17 février 2016 soit au bout de quatre mois alors qu'elle avait été placée en priorité 2 correspondant à un délai de traitement maximal de 2 semaines ;
- La DT n° 190423 relative à une anomalie sur la fermeture d'une porte ne présentant pas d'impact potentiel sur le bon fonctionnement du matériel.

**Demande A6 : je vous demande de respecter les délais de traitement des écarts affectant tout matériel valorisé comme mesure compensatoire d'un écart de conformité et d'une manière générale de veiller à la robustesse de ces mesures compensatoires.**

Les inspecteurs se sont rendus dans le local technique de crise de la paire de réacteurs n° 1 et 2. Ils ont examiné, dans ce local, la liste des écarts de conformité présents sur les installations dans la note référencée D453413014300 indice 6. Les inspecteurs ont relevé que la liste des écarts était présente dans cette note mais que son annexe 3 relative au suivi mensuel de la mise à jour de la liste des écarts était absente.

**Demande A7 : je vous demande de vous assurer de la complétude de la note présente dans les locaux techniques de crise relative à la liste des écarts de conformité présents sur les installations.**

Les inspecteurs ont examiné l'analyse générique du cumul des écarts de conformité réalisée le 8 février 2016 pour la centrale nucléaire du Tricastin. Cette analyse générique sert de base aux analyses de cumul des écarts de conformité qui seront réalisées par la centrale nucléaire du Tricastin à l'occasion de ses arrêts de réacteurs. Les inspecteurs ont relevé que l'écart de conformité n° 149 relatif à la mise à niveau de la qualification de capteurs du circuit de ventilation du bâtiment des assemblages de combustible usés était écarté de l'analyse de cumul des écarts de conformité car sa nocivité est considérée comme éliminée. Toutefois les représentants de la centrale nucléaire du Tricastin n'ont pas pu apporter les éléments permettant de justifier l'élimination de cette nocivité, notamment du point de vue des mesures compensatoires mises en œuvre dans l'attente de la résorption de cet écart.

**Demande A8 : je vous demande de transmettre les éléments de justification permettant de postuler l'élimination de la nocivité de l'écart de conformité n° 149 relatif à la mise à niveau de la qualification de capteurs du circuit de ventilation du bâtiment des assemblages de combustible usés.**

L'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base (arrêté INB) dispose que : « *l'exploitant s'assure dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts qui consiste notamment à /.../ évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre* ». Les représentants de la centrale nucléaire du Tricastin ont indiqué aux inspecteurs que des mesures d'efficacité seraient intégrées dans le cadre des compte-rendus d'événements significatifs relatifs à des écarts de conformité. Vos représentants ont également indiqué que la future déclinaison de la directive interne n° 55 à l'indice 5 relative au traitement des écarts permettrait d'appliquer à tous les écarts les dispositions de l'article 2.6.3 de l'arrêté INB.

**Demande A10 : je vous demande de présenter l'organisation que vous allez mettre en œuvre pour intégrer dans vos processus de traitement des écarts, dont les écarts de conformité, les dispositions de l'article 2.6.3 de l'arrêté INB.**

## **B. Compléments d'information**

Sans objet.

## **C. Observations**

Sans objet.

\* \* \*

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 à la chef de division de Lyon de l'ASN**

**Signé par**

**Olivier VEYRET**

