

DIVISION DE LYON

Lyon, le 27 août 2015

N/Réf. : CODEP-LYO-2015-035497

**Madame la Directrice du centre nucléaire de  
production d'électricité du Tricastin**  
EDF - 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-2015-0651 du 4 août 2015  
Thème : Radioprotection, intervention en zone

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment l'article L596-1 et suivant

**Référence à rappeler dans toute correspondance :** INSSN-LYO-2015-0651

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 L596-1 et suivants, une inspection courante a eu lieu le 4 août 2015 sur la centrale nucléaire du Tricastin, sur le thème « Radioprotection : intervention en zone ».

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 du 4 août 2015 portait sur le thème de la radioprotection et des interventions en zone contrôlée. Cette inspection avait pour but de contrôler sur le terrain l'application de la réglementation et des référentiels internes d'EDF dans le domaine de la radioprotection. Les thèmes abordés ont porté sur la mise en œuvre du principe d'optimisation, et plus généralement la préparation des chantiers, la maîtrise de la propreté radiologique sur les chantiers, la maîtrise des zones contrôlées et notamment du « processus zone orange » et « zone rouge », la culture radioprotection des intervenants, les contrôles techniques des différents matériels de radioprotection.

Les inspecteurs ont ainsi visité les chantiers de maintenance dans le bâtiment réacteur n° 1.

Au vu de cet examen, il apparaît que les conditions d'intervention en zone contrôlée sont globalement satisfaisantes. Cependant, les inspecteurs ont relevé deux axes majeurs de progrès : les conditions d'intervention dans les sas montés sur les chantiers ainsi que sur le suivi des « points chauds ».



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

Sur le sas de confinement monté au niveau 10,40 mètre du bâtiment réacteur (BR) n°1 pour le chantier de changement des cannes chauffantes du pressuriseur, était apposée, le jour de l'inspection, une affiche stipulant très clairement une interdiction de pénétrer. Cette affiche, installée par le service sécurité radioprotection médical (SRM), du CNPE du Tricastin précisait qu'il était interdit de pénétrer à l'intérieur du sas sans autorisation du service SRM.

Au cours de leur inspection, les inspecteurs ont constaté que plusieurs intervenants étaient installés dans ce sas et préparaient un outillage.

Les inspecteurs ont noté que le représentant du service SRM présent au cours de l'inspection a immédiatement interrompu l'activité et a fait procéder à l'évacuation du sas.

**Demande A1 : Je vous demande de prendre les dispositions permettant de sécuriser les accès aux sas de confinement et de subordonner leur accès à un accord exprès du service SRM.**

Les inspecteurs ont constaté que le sas de confinement monté au niveau 8 m du BR n°1 dans le cadre du chantier de remplacement des cannes chauffantes du pressuriseur portait la même affiche précisant la stricte interdiction d'y pénétrer. Là encore, les inspecteurs ont constaté que malgré cette interdiction explicite, un intervenant était présent dans le sas.

Ils l'ont par conséquent interrogé pour connaître les motivations de sa présence dans le sas et pour vérifier s'il avait conscience d'enfreindre une consigne d'accès. L'intervenant a précisé aux inspecteurs que l'affiche spécifiant l'interdiction de pénétrer dans le sas ne s'appliquait pas aux agents de l'entreprise titulaire du marché.

Les inspecteurs de l'ASN et le représentant du service SRM d'EDF lui ont rappelé que cette interdiction s'appliquait en réalité à tous les intervenants et que l'accès au sas était subordonné à un accord exprès du service SRM.

Les inspecteurs considèrent cependant que la réponse de l'intervenant met en évidence une mauvaise compréhension des consignes d'accès : les inspecteurs considèrent qu'EDF n'a ni suffisamment explicité ses exigences ni suffisamment été présente dans le bâtiment réacteur pour les faire respecter.

**Demande A2 : Je vous demande de mettre en place une campagne de sensibilisation efficace concernant les modalités d'accès aux sas de confinement. Je vous demande également de veiller à être davantage présent sur le terrain pour vous assurer que les exigences sont respectées par vos prestataires.**

Les inspecteurs ont constaté sur les trois sas permettant l'accès aux 3 générateurs de vapeur la présence d'une fiche rédigée par le service génie nucléaire (GNU) attestant la conformité du montage de ces sas.

En revanche, aucune consigne d'accès n'était présente sur ces sas pour préciser les conditions d'intervention. Le représentant du service SRM d'EDF a indiqué que ces conditions seraient affichées ultérieurement car le montage des sas venait de se terminer et ceux-ci n'étaient pas encore utilisés.

Or, les inspecteurs ont relevé que des intervenants étaient présents dans l'un des 3 sas.

**Demande A3 : Je vous demande de mettre en place une organisation suffisamment robuste pour que les intervenants ne puissent pas pénétrer à l'intérieur d'un sas si les conditions d'accès ne sont pas précisées.**

Les inspecteurs, après avoir relevé les références de quelques « points chauds » présents en zone contrôlée, ont souhaité vérifier leur suivi documentaire pour vérifier qu'ils étaient bien répertoriés et pris en compte en phase de préparation des chantiers.

Les inspecteurs ont constaté que les « points chauds » qui ne sont pas associés à un repère fonctionnel d'un équipement ne sont en réalité pas répertoriés dans le logiciel CARTORAD mais gérés sur un fichier Excel.

**Demande A5 : Je vous demande de mettre en place un suivi efficace de l'ensemble des « points chauds » du CNPE du Tricastin qu'ils soient associés ou non au repère fonctionnel d'un équipement.**

∂

## **B. Compléments d'information**

Les inspecteurs ont constaté que le déprimogène référencé n° 117 destiné au sas permettant l'accès au stand du couvercle de la cuve n'était pas en fonctionnement car non requis à ce stade de l'arrêt du réacteur. Les inspecteurs se sont interrogés sur les moyens mis en place pour vérifier que le taux de renouvellement de l'air fixé par le référentiel d'EDF est respecté : le référentiel d'EDF prévoit en effet une vitesse d'extraction de l'air de 0.5 m.s<sup>-1</sup>.

Vos représentants ont indiqué qu'à leur connaissance le seul moyen de vérifier l'efficacité du confinement consistait à réaliser un test avec des fumigènes.

Par ailleurs, la note référencée D453414005166 « organisation pour la mise en place de sas de confinement sur le CNPE de Tricastin » ne précise pas les critères à mesurer.

**Demande B1 : Je vous demande de m'indiquer si le test réalisé à l'aide du fumigène vous permet de garantir un taux de renouvellement de l'air d'au moins 0.5 ms<sup>-1</sup>.**

**Demande B2 : Je vous demande de m'indiquer à quelle périodicité sont testés les déprimogènes utilisés sur les chantiers de vos installations.**

∂

## **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 au chef de division de Lyon de l'ASN**

**Signé par  
Olivier VEYRET**

