

Lyon, le 26/10/2015

N/Réf. : CODEP-LYO-2015-043194

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire de  
production d'électricité de Saint-Alban Saint-  
Maurice**  
EDF - CNPE de Saint-Alban Saint-Maurice  
BP 31  
**38 550 SAINT MAURICE L'EXIL**

**Objet :** Inspection de la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice  
Thème : Inspections de chantier durant l'arrêt du réacteur n°1

**Référence :** Code de l'environnement, notamment les articles L596-1 et suivants

**Référence à rappeler dans la réponse à ce courrier :** INSSN-LYO-2015-0280

Monsieur le Directeur,

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, aux articles L596-1 et suivants, deux inspections inopinées ont eu lieu les 29 septembre et 2 octobre 2015 sur la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice à l'occasion de l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur n°1.

A la suite des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs, 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**

Les inspections inopinées des 29 septembre et 2 octobre 2015 avaient pour objectif de contrôler les chantiers liés à l'arrêt pour maintenance programmée et rechargement en combustible du réacteur n°1 de la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice. Les contrôles effectués ont porté à la fois sur la gestion de la sûreté des installations, la radioprotection et la sécurité des intervenants.

Il ressort de ces inspections que l'aspect technique des interventions est maîtrisé de manière satisfaisante, notamment pour ce qui concerne la qualité des documents de suivi des interventions. La propreté radiologique et l'environnement de travail des prestataires ont été jugés globalement satisfaisants, même si des progrès doivent encore être réalisés par EDF en matière de régime de travail radiologique. Les inspecteurs ont cependant relevé que l'organisation définie par le site pour palier l'indisponibilité de la laverie n'était pas correctement mise en œuvre.

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

Le 9 avril 2015, un départ de feu est intervenu dans la laverie du site de Saint-Alban au niveau du sécheur. L'indisponibilité de la laverie a conduit le site à mettre en place une nouvelle organisation dans la gestion du linge sale du site, notamment en termes de stockage du linge propre et sale, ces derniers entraînant une augmentation du pouvoir calorifique non négligeable.

Une inspection réactive a été menée par l'ASN à la suite de cet événement. La demande A6 du courrier de lettre de suite de cette inspection était la suivante: *« Je vous demande de m'indiquer les mesures organisationnelles prises pour palier à l'indisponibilité de la laverie du site, notamment en matière des risques d'incendie ».*

Dans votre réponse, vous avez indiqué que le linge sale serait pris en charge par un autre site selon un planning mensuel mis en place pour planifier ces transports : *« Ce planning permet de gérer les transports et les arrivés de linge. Une fois sur le site de Saint-Alban, le linge en retour est reconditionné et trié avant de partir alimenter les stocks des vestiaires des tranches. Une fois utilisé, le linge est rapatrié à la laverie pour reconditionnement avant départ pour lavage. Au niveau des stocks, une augmentation du stock au global est à noter. Un stock existe sur chaque vestiaire de tranche et constitue le stock de sécurité identique à avant l'incendie de la laverie.».*

Les inspecteurs ont constaté lors de l'inspection du 29 septembre 2015 que cette organisation n'était pas respectée. En effet, un volume très important de linge sale conditionné en sac était stocké dans un sas à la sortie du vestiaire féminin. D'autres sacs étaient stockés dans 4 racks métalliques dont le contenu débordait. De plus, l'annotation présente sur les sacs pouvait prêter à confusion. En effet, certains sacs portaient l'indication « linge sale », d'autres l'indication « linge propre », d'autres encore les deux indications « linge sale » et linge propre ». Enfin, aucune analyse de risques liés à l'incendie n'avait été établie pour ce stockage bien que l'arrêt était commencé depuis 10 jours.

L'ASN a bien noté que la situation a été remise en conformité le jour même. Cependant, des écarts à l'organisation prévue étaient encore observés lors de l'inspection du 2 octobre 2015.

L'ASN n'est pas satisfaite de la gestion du linge propre et sale du site de Saint-Alban au regard du délai dont disposait le site pour mettre en œuvre une organisation robuste de gestion du linge lors de l'arrêt du réacteur n°1.

**Demande A1 : Je vous demande d'analyser la manière dont a été géré le linge utilisé en zone contrôlée du site lors de l'arrêt pour simple rechargement du réacteur n°1 de Saint-Alban. Vous me ferez part des résultats de cette analyse.**

Le 27 septembre 2015, une opération de maintenance était en cours sur la batterie repérée 1 LDC 001 BT. Le tableau repéré 1 LDC 001 TB était alors alimenté par le redresseur repéré 1 LDC 002 RD. Une fois l'activité de maintenance terminée, au moment du basculement de l'alimentation du tableau repéré 1 LDC 001 TB sur la batterie repérée 1 LDC 001 BT, le site a été confronté à la perte totale du tableau électrique suscitée, ce qui a eu pour conséquence une entrée dans le dossier d'orientation système (DOS). L'alimentation du tableau repéré 1 LDC 001 TB a été basculé sur le redresseur repéré 1 LDC 001 RD. Selon vos premières analyses, cet événement est lié à un défaut de connexion de la batterie repérée 1 LDC 001 BT à la suite de l'intervention de maintenance.

Les inspecteurs ont constaté que la gamme d'intervention utilisée pour les opérations de maintenance sur les batteries ne contient pas de contrôle de tension lors de la reconnexion de la batterie.

**Demande A2 : Je vous demande de modifier la gamme d'intervention utilisée pour ces opérations de maintenance afin d'y intégrer un contrôle de tension des batteries après leur reconnexion.**

Les inspecteurs ont constaté le 2 octobre 2015 une grande quantité d'eau se répandant au sol au niveau du puisard du circuit injection de sécurité (RIS) présent au niveau 0 m du bâtiment réacteur. Ce déversement n'était ni collecté, ni signalé. La zone n'était pas sécurisée et le passage était autorisé. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que l'eau était probablement de l'eau résiduelle provenant d'un essai périodique.

**Demande A3 : Je vous demande de m'indiquer l'origine de l'eau qui se déversait au niveau du puisard RIS et de m'indiquer les mesures organisationnelles que vous allez mettre en place pour éviter le renouvellement de ce type d'évènement.**

Les inspecteurs ont constaté, dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires, que des contenants de type « safrap » repérés 1 TEP 701 et 702 BA étaient posés sur le bord de leur rétention souple, rendant celle-ci inefficace en cas de débordement ou de fuite.

**Demande A4 : Je vous demande de remettre en conformité ces contenants.**

Les inspecteurs ont constaté le 2 octobre 2015 que la porte coupe-feu repérée 1 JSN 512 QG était bloquée en position ouverte par le passage d'un câble.

**Demande A5 : Je vous demande de remettre cette porte en configuration normale.**

Lors de l'inspection du 2 octobre 2015, les inspecteurs ont constaté, dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires, la présence d'un échafaudage fixe repéré 1 KKK 126 HL depuis le 26/08/2015. La dernière utilisation de cet échafaudage datait du 07 septembre 2015. L'analyse de risque indique la présence de matériel classé important pour la protection (EIPS) à proximité. La parade associée est un montage et démontage de l'échafaudage au plus près de l'installation.

Par ailleurs, de nombreux échafaudages mobiles étaient présents au niveau 0 m du bâtiment réacteur. Ces échafaudages étaient pour la plupart présents depuis le début de l'arrêt le 19 septembre 2015.

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que les échafaudages étaient montés et démontés à la demande du métier utilisateur. Si ces derniers ne prévenaient pas de la fin d'un chantier, l'échafaudage pouvait rester plusieurs jours/semaines en place.

Cette organisation ne respecte pas la parade contre le séisme indiquée dans les analyses de risque, à la savoir le montage et démontage des échafaudages au plus près de l'intervention.

**Demande A6 : Je vous demande de mettre en œuvre les mesures organisationnelles permettant un montage et démontage des échafaudages au plus près de chaque intervention.**

Un stockage de 8,7 tonnes de bore datant de 2013 est présent, à 17m, dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que le bore était non conforme et ne pouvait être utilisé dans l'installation. Il est stocké dans l'attente d'une filiale d'évacuation.

**Demande A7 : Je vous demande de m'indiquer les différentes hypothèses d'évacuation de ce bore et de vous engager sur une date d'évacuation.**

☺

## **B- Compléments d'information**

Les inspecteurs ont constaté la présence dans le local repéré RC0501 au niveau 0m du bâtiment réacteur, d'importants signes de corrosion sur une tuyauterie décalorifugée du circuit de production d'eau glacée (DEG). Il n'a pas été possible au cours de l'inspection de connaître les actions effectuées sur cette tuyauterie.

**Demande B1: Je vous demande de me préciser l'origine de la corrosion présente sur cette portion de tuyauterie DEG ainsi que le traitement apporté lors de l'arrêt de réacteur.**

☺

## **C- Observations**

Néant.

☺ ☺ ☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas deux mois, sauf mention contraire.

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.

**L'adjoint au chef de division de Lyon de l'ASN**

**Signé par**

**Olivier VEYRET**



