

Lyon, le 8 juillet 2011

N/Réf. : CODEP-LYO-2011-038832

**Monsieur le directeur  
CNPE du Tricastin  
BP 40009 Saint-Paul-Trois-Châteaux  
26131 PIERRELATTE Cedex**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Tricastin (INB n° 87/88) - Inspection n°INSSN-LYO-2011-0894  
Inspection réactive sur l'incendie d'un des pôles du transformateur principal du réacteur n°1,  
survenu le 2 juillet 2011

**Réf. :** Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de ses attributions concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 4 de la loi en référence, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a réalisé une inspection réactive le 4 juillet 2011 à la suite de l'incendie d'un des pôles du transformateur principal du réacteur n°1 survenu le 2 juillet 2011.

A la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de cette inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection réactive du 4 juillet 2011 a été réalisée à la suite de l'incendie de l'un des pôles du transformateur principal du réacteur n°1 du CNPE du Tricastin survenu le 2 juillet 2011. Les inspecteurs ont examiné le déroulement de l'événement, les conditions d'intervention pour lutter contre l'incendie par l'équipe d'intervention du site et le service départemental d'incendie et de secours de la Drôme (SDIS 26), ainsi que la gestion des eaux d'extinction.

L'inspection a mis en évidence que l'incident a été géré de manière satisfaisante, tant au niveau de la sûreté du réacteur que de l'intervention de lutte contre l'incendie. En outre, l'extinction de l'incendie a été rapide, tout comme le déclenchement du plan d'urgence interne (PUI). Certains points sont toutefois perfectibles et le fait qu'un incident du même type ait eu lieu l'année dernière (incendie d'un pôle du transformateur principal du réacteur n°2 le 25 juillet 2010) nécessite une analyse poussée et la mise en place de mesures correctives efficaces de la part d'EdF.

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

L'incendie du 4 juillet 2011 a conduit à la mise en œuvre des dispositifs d'aspersion fixes du transformateur. Les effluents et l'huile du transformateur ont été recueillis dans la capacité de rétention prévue à cet effet, située sous la zone des transformateurs.

**A.1. En l'attente de leur traitement, je vous demande de contrôler régulièrement et fréquemment le niveau des effluents présents dans la capacité de rétention afin de vérifier l'étanchéité de cette dernière.**

**A.2. Je vous demande de quantifier les volumes d'huiles et d'effluents qui doivent être traités à la suite de cet incendie.**

**A.3. Je vous demande de tenir informée, dans les meilleurs délais, la division de Lyon de l'ASN des résultats des analyses des effluents présents dans la capacité de rétention située sous la zone des transformateurs et des solutions de traitement retenues.**

Durant l'inspection, les inspecteurs ont analysé la main courante des différents postes du PUI. Certains écarts ont été constatés. Les inspecteurs ont pris connaissance d'erreurs dans les numéros de certains postes (PCM3 et PCM5 notamment), de l'état médiocre de certains coffrets PUI (lampe de poche hors-service, gants et chiffons manquants, vitres de boîtiers de clefs déjà cassées) et de l'absence de certains journaux de bord (PCL, PCL3 notamment). De tels défauts peuvent entraîner des retards dans le déroulement du PUI et une perte de traçabilité pour l'exploitation du retour d'expérience de cet événement.

**A.4. Je vous demande de veiller au bon état général et à la complétude des coffrets PUI pour tous les postes. Vous veillerez également à la mise à disposition des journaux de bord aux différents postes pour assurer la traçabilité des événements futurs.**

Une fois l'incident maîtrisé, afin de quitter une boucle d'une consigne de conduite de l'approche par état (APE), vous avez dû solliciter les services centraux d'EDF pour procéder au décochage des alarmes repérées LGA et LGD 004 AA dont l'alimentation avait bien été secourue par le transformateur auxiliaire. La présence de ces alarmes empêche la sortie de cette boucle de la procédure APE. L'indisponibilité prolongée d'une source externe principale n'est en effet pas prévue par la procédure APE. Vous aviez déjà rencontré cette problématique lors de l'incendie d'un des pôles du transformateur principal du réacteur n°2 du 25 juillet 2010 et fait appel à vos services centraux pour pouvoir quitter la procédure APE.

**A.5. Je vous demande d'engager une réflexion pour adapter les procédures APE dans le cas d'une indisponibilité prolongée d'une source principale externe.**

Les analyses pour expliquer la cause de cet incendie sont encore en cours. Les inspecteurs ont noté qu'*a priori*, l'origine de cet incendie pourrait être identique à celle de l'incendie de 2010.

**A.6. Je vous demande d'analyser l'ensemble des origines possibles de cet incendie et d'intégrer vos conclusions dans le compte-rendu d'événement significatif qui sera transmis à la division de Lyon de l'ASN.**

**A.7. Dans le cas où les incendies du 25 juillet 2010 et du 2 juillet 2011 de pôles de transformateurs principaux auraient la même origine, je vous demande de prendre rapidement les mesures adéquates pour éviter la survenue d'un incendie du même type.**

Lors de leur inspection, les inspecteurs ont constaté que certains intervenants pénétraient dans la zone balisée entourant le transformateur sans leurs équipements de protection individuelle.

**A.8. Je vous demande de veiller à ce que tout intervenant dans cette zone respecte bien les précautions de sécurité imposées.**

## **B. Compléments d'information**

Selon les documents analysés, les inspecteurs ont pu noter certaines incohérences dans la chronologie de l'événement.

**B.1. Lorsque vous transmettez à la division de Lyon de l'ASN le compte-rendu d'événement significatif, vous lui transmettez également un compte-rendu chronologique et détaillé de l'intervention.**

Les inspecteurs ont noté que les différents automatismes associés à la perte de l'alimentation principale du réacteur avait *a priori* correctement fonctionné.

**B.2. Je vous demande de me confirmer ce point dans le compte-rendu de l'événement significatif.**

Le remplacement du pôle du transformateur atteint par l'incendie et les autres remises en état potentiellement nécessaires dureront plusieurs semaines.

**B.3. Je vous demande de tenir informée la division de Lyon de l'ASN du planning des travaux qui seront engagés et de leur impact éventuel sur le planning des arrêts pour maintenance des réacteurs du CNPE.**

Les inspecteurs ont été informés du fait qu'indépendamment de l'incident, une erreur de consignation d'une des alimentations 48V sur le tableau électrique LCA avait rendu indisponibles certaines alarmes, dont une qui était nécessaire à la conduite en APE. Cet incident a fait l'objet d'une déclaration d'évènement significatif pour la sûreté le 6 juillet 2011.

**B.4. Vous veillerez à ce que le compte-rendu d'événement significatif associé comporte une analyse démontrant que cette erreur n'a pas eu d'incidence sur la conduite en phase accidentelle durant la gestion de l'incendie ainsi que la liste exhaustive des alarmes rendues indisponibles.**

## **C. Observations**

C.1. Les inspecteurs ont noté l'amélioration du délai de déclenchement du PUI par rapport à l'incendie de 2010 : 25 minutes cette année contre 58 minutes l'année dernière.

C.2. Les inspecteurs ont pris note de l'efficacité du système d'aspersion secondaire qui a suffi à éteindre de le feu avant l'arrivée des secours extérieurs.

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 particulière.

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 Président de l'Autorité de sûreté nucléaire  
et par délégation,  
l'adjoint au Chef de la division de Lyon**

signée par

**Olivier VEYRET**