

DIVISION DE LYON

Lyon, le 24 octobre 2017

N/Réf. : CODEP-LYO-2017-043471

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire de
production d'électricité du Tricastin**
CNPE du Tricastin
CS 40009
26131 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX
CEDEX

Objet : Inspection de la centrale nucléaire du Tricastin
Identifiant de l'inspection : INSSN-LYO-2017-0820
Thème : R.6.1 Séisme

Références : [1] Code de l'environnement, notamment l'article L596-1 et suivants
[2] Décision n° 2017-DC-0606 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 27 septembre 2017

Référence à rappeler dans la réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2017-0820

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, à l'article L596-1 et suivants une inspection courante a eu lieu le 18 octobre 2017 sur la centrale nucléaire du Tricastin, sur le thème du séisme.

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 des inspections

L'inspection de la centrale nucléaire du Tricastin du 18 octobre 2017 était une opération de récolement qui visait à contrôler le déploiement effectif, par EDF, des mesures de résilience prescrites par l'ASN dans l'article 2 de sa décision 2017-DC-0606 du 27 septembre 2017.

Pour répondre aux exigences de cet article, EDF a proposé à l'ASN et a mis en œuvre les actions suivantes :

- Remplir les générateurs de vapeur des réacteurs 1, 2 et 4 (maintenus dans l'état standard dit « d'arrêt à froid »¹) afin d'augmenter les délais avant un éventuel découverture du cœur ;

¹ Le réacteur 3 est déchargé dans le cadre de la réalisation de sa visite partielle depuis le 5 octobre 2017.

- Déploiement de moyens mobiles de pompage *via* la mise en place d'un piquage provisoire sur la tuyauterie du système d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG) d'un des trois générateurs de vapeur (GV) des réacteurs 1, 2 et 4. Ce piquage permet le raccordement de tuyaux souples et l'appoint en eau des GV par une pompe prépositionnée sur le toit de la station de pompage. Cette pompe prélèverait l'eau dans le canal d'amenée pour assurer un appoint simultané à chaque GV raccordé en cas d'inondation totale du site qui surviendrait à la suite de la rupture d'une portion de digue du canal de Donzère – Mondragon consécutive à séisme de niveau SMS² ;
- La mise en place d'un dispositif d'appoint ultime aux piscines de désactivation composé de tuyaux souples et d'une autre pompe installée sur le toit de la station de pompage qui permet un appoint simultané aux quatre piscines de désactivation en cas d'inondation totale du site qui surviendrait à la suite de la rupture d'une portion de digue du canal de Donzère – Mondragon consécutive à séisme de niveau SMS.

Le caractère suffisant du dispositif proposé par EDF fait encore l'objet d'une évaluation par l'ASN et son appui technique l'IRSN. Sans préjuger des conclusions de cette analyse, l'inspection du 18 octobre 2017 visait à vérifier qu'EDF avait effectivement déployé sur le terrain les mesures compensatoires qu'elle a proposées à l'ASN.

Il ressort de cette inspection qu'EDF a déployé de manière appropriée les mesures de résilience proposées à l'ASN : la traçabilité des opérations de mise en place de ces mesures ainsi que leur suivi apparaissent satisfaisants.



A. Demandes d'actions correctives

Sans objet.



B. Compléments d'information

Les deux pompes prépositionnées sur le toit de la station de pompage disposent de réservoirs internes de gasoil qui leur assure une autonomie intrinsèque d'environ 4 heures. Ces pompes disposent d'un réservoir additionnel pour leur garantir une autonomie de 24 heures.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont relevé que ce réservoir additionnel était rempli par 350 litres de gasoil pour un volume utile total de 970 litres. Pour le fonctionnement des pompes prépositionnées, l'autonomie de fonctionnement correspondant à 350 litres de gasoil est d'environ 10 heures.

Or, lors des échanges intervenus avec l'ASN et son appui technique, vous aviez valorisé une autonomie d'environ 24 heures pour les pompes prépositionnées, ce qui semble correspondre au remplissage complet du réservoir additionnel.

² Le séisme maximal historiquement vraisemblable (SMHV) est le niveau de séisme déterminé par analyse sismotectonique des séismes historiquement connus sur une période d'environ 1 000 ans. Le séisme majoré de sécurité (SMS) est quant à lui obtenu en majorant la magnitude du SMHV d'un demi-point

Demande B1 : Je vous demande de préciser quel doit être le niveau de remplissage en gasoil du réservoir additionnel pour assurer les 24 heures d'autonomie de fonctionnement des pompes prépositionnées. Vous veillerez à garantir en permanence que ce niveau de remplissage est assuré.

Suite à l'installation des mesures de résilience, un contrôle journalier sera effectué par la conduite afin de vérifier le bon état du matériel. Une instruction temporaire est en cours d'écriture afin d'être mise en place d'ici le 22 octobre 2017.

Demande B2 : Je vous demande de m'indiquer la date de mise en application effective de cette instruction temporaire et de me la transmettre.

↳

C. Observations

Sans objet

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois. 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, monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint à la cheffe de la division de Lyon,

signé par

Olivier VEYRET