

DIVISION DE LYON

Lyon, le 4 septembre 2013

N/Réf. : CODEP-LYO-2013-050885

**Monsieur le Directeur 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-2013-0871 du 30 août 2013  
Thème : « Management de la sûreté et organisation »

**Référence à rappeler en réponse à ce courrier :** INSSN-LYO-2013-0871

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

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 30 août 2013 sur la centrale nucléaire du Tricastin, sur le thème « management de la sûreté et organisation ».

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 30 août 2013 concernait le thème « management de la sûreté et organisation ». Lors de cette inspection, les inspecteurs ont examiné le respect par la centrale nucléaire du Tricastin de certaines prescriptions fixées dans la décision n° 2012-DC-0292 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 26 juin 2012 fixant à Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) des prescriptions complémentaires applicables au site électronucléaire du Tricastin (Drôme) au vu des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) des INB n°87 et 88.

Il ressort de cette inspection que le respect par EDF des prescriptions examinées est globalement satisfaisant. Les inspecteurs ont constaté la bonne implication des équipes du site du Tricastin pour déployer les modifications issues des exigences de l'ASN. Les inspecteurs ont relevé quelques écarts par rapport à la stricte application de certaines prescriptions qui ne remettent toutefois pas en cause leur respect global.

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

Le dernier alinéa du IV de la prescription référencée [EDF-TRI-10][ECS-1] prescrit à EDF de disposer de moyens de dosimétrie opérationnelle, d'instruments de mesure pour la radioprotection et de moyens de protection individuelle et collective en quantité suffisante avant le 31 décembre 2012.

Afin de mettre en œuvre de manière opérationnelle cette prescription, les services centraux d'EDF ont fixé dans la disposition transitoire n°344 la liste des équipements dont doivent se doter les centrales nucléaires.

Sur la centrale nucléaire du Tricastin, les dispositions de la disposition transitoire d'EDF n°344 sont déclinées dans la note référencée D453413004575 du 19 juillet 2013. Celle-ci précise les quantités de matériels disponibles sur la centrale nucléaire au titre de la prescription référencée [EDF-TRI-10][ECS-1] ainsi que leur lieu de stockage. Les inspecteurs ont procédé à un contrôle par sondage des entreposages de matériels et ont relevé les écarts mineurs suivants :

- il manque 2 ponchos dans l'armoire de stockage des réacteurs n°3 et n°4 ;
- il n'est pas prévu de stock de piles de rechange pour les appareils de radioprotection électriques autonomes.

**Demande A1 : Je vous demande de corriger ces écarts.**



La prescription référencée [EDF-TRI-13][ECS-5] dispose que :

*« Au plus tard le 30 juin 2012, l'exploitant réalise les remises en conformité de la protection volumétrique mentionnées dans la note D4550.31-12/1367- Indice 0. L'exploitant met en œuvre l'organisation et les ressources telles que décrites dans le document D4550.31-06/1840 indice 0 du 12/10/2007 susvisé pour s'assurer que la protection volumétrique conserve dans le temps l'efficacité qui lui est attribuée dans la démonstration de sûreté. ».*

Au titre de l'action n°6.4 de la note D4550.31-12/1367- indice 2, l'unité d'ingénierie d'exploitation d'EDF a défini dans la note technique référencée D4550.31-13/0453 indice 0 du 31 janvier 2013 le cadrage des missions du référent « inondation externe » qui doit être désigné sur chaque centrale nucléaire exploitée par EDF. Cette note technique définit en annexe les compétences spécifiques que le référent « inondation externe » doit posséder.

Sur la centrale nucléaire du Tricastin, le référent « inondation externe » a été désigné par lettre de mission référencée D4534FIA1300636 du 22 août 2013. Cependant, cette lettre de mission ne vise pas formellement la note de cadrage référencée D4550.31-13/0453 indice 0 du 31 janvier 2013. Par ailleurs, la vérification que le référent « inondation externe » dispose effectivement des compétences listées dans l'annexe de la note de cadrage référencée D4550.31-13/0453 indice 0 du 31 janvier 2013 ne figure pas dans sa lettre de mission.

**Demande A2 : Je vous demande de revoir la lettre de mission du référent « inondation externe » de la centrale nucléaire du Tricastin pour prendre en considération les éléments fixés par la note de cadrage référencée D4550.31-13/0453 indice 0 du 31 janvier 2013.**

La note de gestion de la protection volumétrique du site du Tricastin, référencée D5120/CDT/NTR/090006 indice c, date du 21 mai 2012.

Or la note technique de l'unité d'ingénierie d'exploitation d'EDF fixant les règles de gestion de la protection volumétrique, référencée D4550.31-06/1840 et dont l'application a été prescrite par la prescription référencée [EDF-TRI-13][ECS-5], a été ré-indicée le 25 octobre 2012.

**Demande A3 : Je vous demande de vérifier que les dispositions de l'indice 1 de la note D4550.31-06/1840 sont effectivement prises en compte dans la note de gestion de la protection volumétrique du site du Tricastin, référencée D5120/CDT/NTR/090006. Vous me rendrez compte de cette revue et procéderez, le cas échéant, aux modifications nécessaires.**



La prescription référencée [EDF-TRI-18][ECS-10] dispose que :

*« Avant le 30 juin 2012, l'exploitant transmettra à l'ASN un programme de formation des équipes de conduite permettant de renforcer leur niveau de préparation en cas de séisme. Ce programme doit notamment comprendre des mises en situation régulières. Ce programme doit avoir été suivi par le personnel de conduite du réacteur en charge de la baie sismique et des mesures d'exploitation associées au plus tard le 31 décembre 2012. Les autres équipes de conduite du site doivent recevoir une information au 31 décembre 2012 et avoir suivi l'ensemble du programme au plus tard le 31 décembre 2013. »*

Les inspecteurs ont fait procéder à un exercice d'utilisation de la baie sismique du réacteur n°1. Cette mise en situation a mis en évidence le travail conséquent réalisé par les équipes de la centrale nucléaire du Tricastin pour décliner dans une procédure de conduite (référence D453413004565) les dispositions fixées par la règle de conduite normale I-EAU (référence D4550.31-12/4103 indice 0 du 14 janvier 2013) fournie par l'unité d'ingénierie d'exploitation.

L'exercice a montré que les agents de conduite mis en situation ont correctement appliqué la procédure référencée D453413004565 : ce point n'appelle pas de remarque de la part de l'ASN.

En revanche, l'action n°P1.1 .b de la procédure référencée D453413004565 prévoit que les équipes de conduite doivent demander à la section « essais » du service MCE d'analyser les relevés de la baie sismique (système « EAU »). Les personnes de ce service disposent à cet égard de la gamme d'intervention référencée GES17134 indice d qui n'apporte aucune précision sur le niveau d'analyse qui leur est demandé puisque la procédure se borne à indiquer « analyser les éléments édités par la baie sismique (valeurs incohérentes...) ». Dans les faits, il est apparu au cours de l'exercice de mise en situation que, faute de disposer d'une trame précise, les représentants de la section « essais » n'auraient pas été en capacité d'apporter une expertise réellement indépendante de l'analyse menée par les agents du service conduite.

**Demande A4 : Je vous demande de modifier la gamme GES17134 afin d'introduire une trame permettant aux agents du service « essais » de disposer d'un cadre pour l'analyse des relevés de la baie sismique qui leur est demandée par les agents de la conduite au titre de l'action n° P1.1.b de la procédure de conduite référencée D453413004565.**



La prescription référencée [EDF-TRI-17][ECS-9] dispose que :

*« Au plus tard le 31 décembre 2012, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour prévenir l'agression, par d'autres équipements, de matériels dont la disponibilité est requise par la démonstration de sûreté à la suite d'un séisme. L'exploitant présentera à l'ASN, avant le 31 décembre 2013 un bilan d'application de cette démarche, ainsi qu'un bilan intermédiaire avant le 30 juin 2013. »*

Afin de mettre en œuvre de manière opérationnelle cette prescription, les services centraux d'EDF ont fixé dans la directive interne n°134 qui porte sur le management du risque d'agression.

La note de transmission de cette directive interne (référence D4550.34-12/4982 du 26 novembre 2012) prescrit de mettre en application cette directive sur les centrales nucléaires avant le 31 mars 2013.

Les inspecteurs ont relevé qu'à la date de l'inspection, la note de management du risque d'agression sur la centrale nucléaire du Tricastin existait à l'état de projet mais n'avait pas été validée.

**Demande A5: Je vous demande de formaliser sans délai la déclinaison sur la centrale nucléaire du Tricastin les dispositions de la directive interne d'EDF n°134.**

L'annexe n°1 du projet de note de management du risque d'agression sur la centrale nucléaire du Tricastin liste les référents en charge d'un risque d'agression déterminé.

Les inspecteurs ont relevé que certains de ces référents avaient été nommés à titre provisoire et que tous n'étaient pas titulaire d'une lettre de mission définissant leurs rôles et responsabilités (disposition prévue par le paragraphe 5.4 du projet de note de management du risque d'agression sur la centrale nucléaire du Tricastin).

**Demande A6: Je vous demande de procéder à la nomination de tous les référents « agression » de la centrale nucléaire du Tricastin et de les doter d'une lettre de mission définissant leurs rôles et missions spécifiques.**



## **B. Compléments d'information**

D'une manière générale, la protection volumétrique est gérée de manière administrative *via* des autorisations d'ouvertures de trémies ou de voies. Conformément au cadrage national, une vérification physique exhaustive est réalisée sur le terrain par les équipes de conduite après chaque arrêt de réacteur.

Au-delà de cette vérification de routine, les inspecteurs ont examiné si une vérification spécifique sur le terrain est prévue par les consignes de conduite en cas de menace d'une inondation. De ce point de vue, les agents de terrain appliquent la fiche de manœuvre n°2 de la consigne référencée CSE ENV 2 qui vise à contrôler l'intégrité des locaux en cas de passage dans les phases de vigilance et de pré-alerte vis-à-vis du risque d'inondation. Il n'a cependant pas pu être établi au cours de l'inspection si cette vérification portait sur l'intégralité de la protection volumétrique.

**Demande B1 : Je vous demande de m'indiquer si les contrôles de l'intégrité des locaux réalisés au titre de la fiche de manœuvre n°2 de la consigne référencée CSE ENV 2 portent effectivement sur la totalité de la protection volumétrique lorsque le site passe dans les phases de vigilance et de pré-alerte vis-à-vis du risque d'inondation externe.**



## **C- Observations**

**C1** : Les inspecteurs ont vérifié si les agents des équipes de conduite avaient été formés à l'utilisation de la baie sismique conformément aux dispositions et au calendrier fixés par la prescription n° [EDF-TRI-18][ECS-10]. Il en ressort que l'effort de formation initial des équipes a été correctement produit et les échéances fixées par l'ASN ont été respectées.

Cependant, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013 de nouveaux agents ont été affectés au service conduite : leur parcours d'habilitation n'incluant pas de formation au système « EAU », les gestionnaires doivent mettre en place un suivi dédié afin de s'assurer que ces agents disposent de la formation requise en matière d'exploitation de la baie sismique.

**L'intégration des obligations de formation fixées par la prescription n° [EDF-TRI-18][ECS-10] de l'ASN dans le parcours de formation initiale des agents de conduite permettrait de simplifier cette gestion.**



Je vous demande de me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous deux mois. 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. 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.

**Le chef de la division de Lyon de l'ASN,**

**SIGNE : Matthieu MANGION**

