

DIVISION DE LYON

Lyon, le 28/11/2013

N/Réf. : CODEP-LYO-2013-064363

**Madame la Directrice 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-2013-0340*
Thème : *Travaux et modifications de l'arrêt du réacteur n°4*

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

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, deux inspections inopinées de chantier ont eu lieu les 22 et 23 octobre 2013 à la centrale nucléaire du Tricastin sur le thème « travaux et modifications » dans le cadre de l'arrêt pour maintenance programmée et rechargement en combustible du réacteur n°4.

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

Synthèse des inspections

Les inspections des 22 et 23 octobre 2013 de la centrale nucléaire du Tricastin avaient pour objet de contrôler la qualité des interventions de maintenance réalisées lors de l'arrêt du réacteur n°4 et de vérifier le respect des conditions radiologiques d'accès aux chantiers.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que le site doit mieux veiller à ce que les analyses de risques associées aux opérations de maintenance soient exhaustives tant sur l'aspect sûreté que du point de vue de la sécurité des travailleurs. De plus, l'organisation mise en place pour vérifier que les portes participant au maintien de la sectorisation incendie soient maintenues en position fermée est à améliorer. Les inspecteurs ont enfin constaté des progrès relatifs au renseignement des régimes de travail radiologique (RTR).

A. Demandes d'actions correctives

Lors de l'inspection du 22 octobre 2013, les inspecteurs ont constaté que les portes coupe-feu repérées 8 JSN 213 et 214 QF ainsi que 4 JSN 225 QF n'étaient pas fermées du fait d'une tuyauterie empêchant leur fermeture sans que les ruptures de secteurs de feu engendrées ne soient mentionnées dans le fichier informatique dédié du service « conduite ».

A1. Je vous demande de mettre en place une organisation permettant de vous assurer que les portes participant au maintien de la sectorisation incendie soient maintenues en position fermée ou qu'une analyse de risque relative à la rupture de sectorisation incendie soit à la disposition du service « conduite ».

Sur cette thématique, les inspecteurs ont constaté au cours de cette même inspection que des équipes en charge de la pose d'échafaudages n'avaient pas le réflexe de prévenir le service « conduite » pour indiquer que leur intervention nécessitait la rupture d'une sectorisation incendie de manière temporaire.

A2. Je vous demande de sensibiliser de nouveau vos prestataires sur la démarche à suivre dans le cas d'une intervention entraînant une rupture de sectorisation incendie, même lorsque celle-ci est temporaire.

A l'occasion des inspections des 22 et 23 octobre 2013, les inspecteurs ont constaté plusieurs écarts relatifs à l'exhaustivité des analyses de risques associées aux opérations de maintenance, même si, dans les faits, les risques sont la plupart du temps connus et pris en compte par les intervenants. A titre d'exemple, les écarts suivants ont été mis en évidence :

- le chantier de visite interne de la vanne repérée 4 AHP 393 VL, contrôlé au cours de l'inspection du 22 octobre 2013, comportait un risque pour la sécurité des travailleurs, du fait du risque « pression », qui n'était pas présent dans l'analyse de risques de l'opération ;
- lors d'une intervention de pose d'échafaudage à l'intérieur du ballon repéré 4 ACO 001 BA le 22 octobre 2013, le risque de chute lié à l'absence éventuelle de tapes n'était pas mentionné dans l'analyse de risques. Par ailleurs, cette analyse prévoyait la ventilation de la capacité pendant l'intervention et le port d'un appareil respiratoire isolant (ARI) par les intervenants, ce qui n'était *a priori* pas compatible avec les conditions d'intervention effectives sur le chantier ;
- l'analyse de risques associée au chantier de remplacement des sondes de contrôle de by-pass des boucles du circuit primaire principal prévoyait le port d'un ARI alors que les intervenants utilisaient un heaume ventilé ;
- l'analyse de risques associée à l'intervention de réparation des voiles béton des fosses du système de reprise des condensats du poste d'eau (ACO) ne prévoyait pas que les prestataires puissent intervenir dans une fosse dans laquelle il y avait une présence d'eau et des conditions d'éclairage inadéquates. Les parades et les conditions d'intervention n'étant par conséquent pas adaptées, les inspecteurs ont demandé à ce que l'intervention ne se poursuive pas.

A3. Je vous demande de veiller à ce que les analyses de risques associées aux opérations de maintenance soient exhaustives tant sur l'aspect sûreté que sur l'aspect sécurité des travailleurs. Vous explicitez l'organisation mise en place en ce sens.

Lors de l'inspection du 22 octobre 2013, les inspecteurs ont constaté que des analyses de risques associées à diverses interventions n'étaient pas présentes sur les chantiers :

- intervention d'examen télévisuel des générateurs de vapeur pour laquelle un risque d'intrusion de corps migrant ou risque « FME » (*Foreign Material Exclusion* : exclusion des corps ou produits étrangers) était présent ;

- intervention de préparation d'état de surface avant des examens non destructifs sur le ballon repéré 4 STR 001 TX pour laquelle des risques pour la sécurité des travailleurs étaient présents (risques d'inhalation de poussières et de projection dans les yeux notamment).

A4. Je vous demande de vous assurer de la présence de l'analyse de risques des interventions sur les chantiers avant d'en autoriser l'ouverture.

Au cours de cette même inspection, les inspecteurs ont constaté la présence d'eau sur le sol, consécutive à des fuites, à différents endroits dans le bâtiment du réacteur, sans qu'un balisage approprié de la zone ne soit mis en place.

A5. Je vous demande de veiller à ce que les zones présentant un risque de chute soient correctement balisées dans l'attente de leur nettoyage.

A l'occasion de l'inspection du 23 octobre 2013, les inspecteurs ont constaté l'accès en zone contrôlée d'une personne sans son dosimètre opérationnel. Il s'est avéré que la durée de présence en zone contrôlée sans dosimètre opérationnel est estimée à 10 minutes, ce qui correspond à l'accès de l'intervenant à son poste de travail (magasin du bâtiment des auxiliaires nucléaires) et son retour au vestiaire. L'impact dosimétrique est donc très limité.

L'ASN vous rappelle que l'article R4451-67 du code du travail précise que le suivi dosimétrique d'un travailleur appelé à exécuter une opération en zone contrôlée est assuré par la dosimétrie opérationnelle, en complément de la dosimétrie passive.

A6. Je vous demande de rappeler aux intervenants l'exigence réglementaire de port du dosimètre opérationnel en plus du dosimètre passif pour tout accès en zone contrôlée.

B. Compléments d'information

Lors de l'inspection du 23 octobre 2013, les inspecteurs ont constaté la présence d'eau au fond de la rétention du réservoir du système de traitement et de réfrigération des eaux de piscines et du réacteur (PTR) consécutive aux précipitations des jours précédents.

B1. Je vous demande de m'indiquer les modalités de surveillance du niveau d'eau dans la rétention mentionnée ci-dessus. Vous m'indiquerez les critères qui conditionnent la vidange de cette dernière en vue de garantir en permanence un volume de rétention suffisant au regard des exigences fixées par la réglementation.

C. Observations

C1. Les inspecteurs ont constaté que des progrès ont été réalisés, par rapport aux inspections menées en 2012 au cours des arrêts pour maintenance programmée et rechargement en combustible des réacteurs de la centrale nucléaire du Tricastin, en ce qui concerne le renseignement des régimes de travail radiologique (RTR), notamment sur la partie relative à la mesure du débit de dose ambiant en préalable à l'intervention.

C2. Les inspecteurs ont noté un bon niveau de maîtrise des activités de contrôle radiographique.

*

* *

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, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Lyon,

Signé par

Olivier VEYRET