

DIVISION DE LYON

Lyon, le 17/09/2012

N/Réf. : CODEP-LYO-2012-049932

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire de
production d'électricité du Tricastin
CNPE du Tricastin
BP 40009 Saint-Paul-Trois-Châteaux
26 131 PIERRELATTE CEDEX**

Objet : Inspection de la centrale nucléaire du Tricastin
Identifiant de l'inspection : *INSSN-LYO-2012-0339*
Thème : *Travaux et modifications de l'arrêt du réacteur n°1*

Réf. : 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, deux inspections inopinées de chantier ont eu lieu les 20 et 24 août 2012 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°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 cette inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

Les inspections des 20 et 24 août 2012 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°1 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 (en particulier pour la prise en compte du risque d'intrusion de corps migrant) 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 du confinement et à la sectorisation incendie soient maintenues en position fermée est à améliorer. Des actions doivent également être engagées auprès des prestataires pour que les régimes de travail radiologique (RTR) soient complétés de façon exhaustive en préalable aux interventions.

A. Demandes d'actions correctives

Lors des inspections des 20 et 24 août 2012, les inspecteurs ont constaté que plusieurs chantiers avaient débuté sans que le régime de travail radiologique (RTR) n'ait été complété en préalable, notamment sur la partie relative à la mesure du débit de dose ambiant. Ce constat récurrent réalisé lors des arrêts pour maintenance et rechargement de combustible de réacteur du site interpelle les inspecteurs sur les moyens mis en œuvre par l'exploitant pour corriger ces écarts. En outre, sur un des chantiers (dépose d'une tige au niveau du robinet d'azote repéré 1 RAZ 404 VZ), le prestataire ne disposait pas du RTR adéquat.

A1. Je vous demande de sensibiliser vos prestataires sur l'importance de prendre connaissance et de remplir le RTR avant le début d'un chantier, ce qui permet de vérifier que les conditions radiologiques sont cohérentes avec celles de référence prises en compte pour l'évaluation de dose prévisionnelle.

A2. Je vous demande de me présenter les actions spécifiques que vous comptez mettre en œuvre pour corriger cet écart récurrent mis en évidence par les inspecteurs.

A l'occasion des inspections des 20 et 24 août 2012, les inspecteurs ont constaté qu'un risque d'intrusion de corps migrant ou risque « FME » (*Foreign Material Exclusion* : exclusion des corps ou produits étrangers) était présent sur plusieurs interventions :

- visites internes des vannes repérées 1 ACO 001 VL et 1 APG 006 VL ;
- visite réglementaire partielle des générateurs de vapeur.

Ce risque avait en pratique été pris en compte par les intervenants mais il n'apparaissait pas dans les analyses de risques associées à ces interventions. Ce risque aurait pu être totalement ignoré dans le cas d'une opération de maintenance par des intervenants non expérimentés.

De façon similaire, le chantier de visite interne de la vanne repérée 1 APG 006 VL comportait un risque pour la sécurité des travailleurs, du fait de la manutention de pièces lourdes, qui n'était pas présent dans l'analyse de risques de l'opération.

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.

A4. Je vous demande d'effectuer une surveillance des chantiers permettant de vous assurer que les analyses de risques sont présentes et adaptées aux chantiers auxquels elles sont rattachées.

Lors des inspections des 20 et 24 août 2012, les inspecteurs ont constaté que la porte entre le vestiaire « chaud » servant à l'habillage et celui servant au déshabillage, qui permet également l'accès à la guérite du gardien de vestiaire, était entrouverte. L'ASN vous rappelle que l'article R 4451-24 du code du travail précise : *"Dans les zones où il existe un risque d'exposition interne, l'employeur prend toutes dispositions propres à éviter tout risque de dispersion des substances radioactives à l'intérieur et à l'extérieur de la zone"*.

A5. Je vous demande de mettre en œuvre, sous 1 mois, les dispositions matérielles et organisationnelles vous permettant de mettre en conformité ces locaux vis-à-vis des exigences mentionnées dans le code du travail.

A l'occasion de l'inspection du 20 août 2012, les inspecteurs ont constaté plusieurs écarts sur le chantier de ponçage du sol et de remise en peinture situé au niveau + 15,8 m dans le bâtiment réacteur (BR) :

- le surveillant de l'opération ne portait pas de protections respiratoires contrairement à ce qui était requis par l'analyse de risques ;

- un risque de contamination était présent sans qu'un moyen de contrôle (type MIP 10 par exemple) soit à disposition des intervenants en sortie de zone de chantier ;
- le confinement des locaux où était réalisée l'opération n'était pas suffisant puisque la poussière générée se dispersait au niveau supérieur (plancher situé au niveau + 20 m) où se trouvait en particulier le coordonateur BR.

Face à tous ces écarts, les inspecteurs ont demandé à vos services de faire interrompre le chantier de ponçage jusqu'à ce que les écarts mis en évidence soient corrigés.

A6. Je vous demande de renforcer la surveillance des chantiers pour lesquels un risque de contamination est présent. Vous veillerez à sensibiliser vos équipes sur la vérification de la mise en place de parades suffisantes, notamment en matière de confinement du lieu de l'intervention, en préalable à l'autorisation d'ouverture du chantier.

Lors de cette même inspection, les inspecteurs ont constaté que la porte coupe-feu repérée 1 JSN 409 QG n'était pas fermée car bloquée par une tuyauterie. Cette tuyauterie était un dispositif et moyen particulier (DMP) repéré 1/2 REN 001 AB permettant le balayage des capacités du BR en air et la purge de la ligne d'évent de la cuve. Les inspecteurs ont consulté l'analyse de risques associée à la présence de ce DMP et ont noté que le risque de rupture de secteur de feu n'était pas mentionné dans l'analyse de risques.

A7. 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. Vous veillerez en particulier à ce que l'analyse de risques associée à la pose de DMP prenne en compte le risque de rupture de la sectorisation incendie. Vous mettrez en œuvre, le cas échéant, les modifications matérielles permettant d'éviter une telle rupture.

A l'occasion de l'inspection du 24 août 2012, les inspecteurs ont constaté que les portes (repérées 2 JSN 225 QF, et 9 JSN 213 et 214 QF) de plusieurs locaux présentant un risque iode (locaux NB 281 et 283) n'étaient pas fermées car bloquées par une tuyauterie reliant les puisards respectivement repérés 2 RPE 004 PS et 9 RPE 001 PS. L'ouverture de ces portes coupe-feu constituait également une rupture de la sectorisation incendie.

A8. Je vous demande de mettre en place une organisation permettant de vous assurer que les portes participant au maintien du confinement et à la sectorisation incendie soient maintenues en position fermée.

Lors de cette même inspection, les inspecteurs ont examiné le dossier qualité associé au chantier de réparation des charpentes métalliques présentes dans le BR. Ils ont contrôlé par sondage plusieurs fiches associées à des défauts à corriger. Pour le défaut n°320, deux solutions correctives étaient envisageables. Les documents propres au prestataire indiquaient que la solution n°1 était la plus appropriée. En consultant la fiche associée au traitement du défaut, il s'avère que c'est la solution n°2 qui a été mise en œuvre. Le prestataire a précisé que l'ingénieur en charge des questions de génie civil du site n'avait pas retenu la solution du prestataire et l'avait contacté par téléphone pour lui demander de corriger le défaut grâce à la solution n°2. Cependant, aucun document présent dans le dossier qualité ne permettait de s'assurer de la traçabilité et de la justification du choix de la solution finalement retenue.

A9. Je vous demande de mettre en place une organisation permettant de vous assurer de la traçabilité et de la justification de la solution technique choisie pour corriger les écarts présents sur les charpentes métalliques du BR. Cette organisation devra permettre de garantir que la solution corrective choisie par l'ingénieur en charge des questions de génie civil du site est effectivement mise en œuvre par le prestataire.

A l'occasion de l'inspection du 24 août 2012, les inspecteurs ont constaté une fuite au niveau des vannes repérées 1 STR 027 et 029 VL en salle des machines.

A10. Je vous demande de mettre en œuvre, dans les meilleurs délais, les actions permettant de corriger cet écart.

B. Compléments d'information

Lors de l'inspection du 20 août 2012, les inspecteurs ont constaté qu'un robinet d'incendie armé (repéré 1 JPI 100 RJ) présent dans le bâtiment réacteur avait été contrôlé pour la dernière fois en juillet 2011.

B1. Je vous demande de m'indiquer la date de contrôle de ce robinet d'incendie armé lors de l'arrêt de réacteur de 2012.

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 au chef de la division de Lyon,
Signé par**

Olivier VEYRET