

Lyon, le 22 mai 2014

N/Réf. : CODEP-LYO-2014-024146

**Madame la Directrice 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
CNPE du Tricastin (INB n°87 et 88)
Thème : inspections de chantier de l'arrêt du réacteur n°2

Référence : Code de l'environnement, notamment les articles L596-1 et suivants

Référence à rappeler dans la réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2014-0363

Madame la directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu aux articles L596-1 et suivants du code de l'environnement, des inspections inopinées de chantier ont eu lieu les 14 et 16 avril 2014 sur le thème « travaux et modifications » dans le cadre de l'arrêt pour maintenance programmée et rechargement en combustible du réacteur n°2 du centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Tricastin.

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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Les inspections de la centrale nucléaire du Tricastin des 14 et 16 avril 2014 avaient pour objet de contrôler la qualité des interventions de maintenance réalisées lors de l'arrêt du réacteur n°2 et de vérifier le respect des conditions radiologiques d'accès aux chantiers.

Au vu de cet examen, il apparaît que les conditions de réalisation de ces chantiers étaient globalement satisfaisantes et qu'ils étaient généralement bien tenus. Cependant, les inspecteurs considèrent que le site doit mieux veiller à ce que les régimes de travail radiologique (RTR) soient établis par poste de travail afin d'être adaptés aux conditions réelles rencontrées lors de la réalisation d'une activité. De plus, ceux-ci doivent être renseignés de manière exhaustive. Des progrès doivent également être réalisés sur le balisage des chantiers et des zones de stockages.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Lors des inspections des 14 et 16 avril 2014, l'analyse des risques et le RTR sur l'intervention d'examen télévisuel et de lancement des générateurs de vapeur n'ont pas pu être présentés par les opérateurs aux inspecteurs.

Demande A1 : Je vous demande de vous assurer que les documents concernant les risques liés à l'intervention ainsi que les régimes de travail radiologique soient présents sur les chantiers et de me transmettre ces documents.

Les inspecteurs ont examiné les régimes de travail radiologique (RTR) sur plusieurs interventions. Les inspecteurs ont relevés plusieurs écarts :

- pour une intervention liée à la DP 255, le même RTR était utilisé pour différents locaux d'intervention (circuit RCP et RRA) n'ayant pas la même ambiance radiologique ;
- l'intervention de réalisation d'inspections télévisuelles est rattachée à un RTR unique pour tout le bâtiment réacteur alors que les opérateurs sont amenés à intervenir dans des locaux ayant des ambiances radiologiques différentes ;
- plusieurs RTR, dont celui sur l'intervention réalisée sur le moteur de la pompe repérée 2 RCP 001 MO, n'indiquaient pas la dose d'alerte.

Le code du travail prévoit à l'article R. 4451-11 qu'une analyse des postes de travail soit effectuée périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs.

Demande A2 : Je vous demande de veiller à ce que le régime de travail radiologique respecte les prescriptions du code du travail en matière d'étude de poste et donc qu'il soit adapté :

- à chaque poste de travail ;
- aux conditions d'exposition réelles.

Lors des visites de chantier, les inspecteurs ont noté :

- la présence d'un appareil de mesure de la contamination (type « MIP 10 ») hors service à la sortie d'une zone à risque de contamination (local repéré 2R561) ;
- l'absence d'appareil de mesure de la contamination (type « MIP 10 ») entre le niveau 20 m du bâtiment réacteur et le sas de tampon matériel alors que celui-ci était ouvert.

Ces deux locaux, à risque de contamination, auraient dû disposer de ce matériel afin que les intervenants puissent se contrôler.

Demande A3 : Je vous demande de veiller à ce que le matériel de radioprotection nécessaire soit présent sur les chantiers.

Les inspecteurs ont examiné la tenue de la documentation sur plusieurs interventions et en particulier la prise en compte des analyses de risques, le renseignement des RTR ainsi que le suivi des plans de qualité par les chargés de travaux. Les inspections des 14 et 16 avril 2014 n'ont pas révélé d'écarts significatifs en la matière. Cependant, quelques écarts ont été relevés, notamment :

- la date de fin de validité de l'autorisation d'activité sans régime de travail de l'intervention de mise à niveau du circuit de contrôle des fumées liée à la modification PNPP 1099 ;

- l'analyse de risques sur l'intervention de resserrage de la bride du corps haute pression de la turbine sur l'organe repéré 2 GPV 001 HP n'a pas pu être présentée et les intervenants n'avaient pas connaissance de l'existence de ce document.

Demande A4 : Je vous demande de vous assurer que l'analyse de risques liée à l'intervention soit présente sur le chantier et connue des intervenants.

Demande A5 : Je vous demande de vérifier le respect des durées de validité des autorisations d'activité sans régime de travail.

Lors de l'inspection du 14 avril 2014, les inspecteurs ont examiné la signalisation des chantiers. Ils ont relevés plusieurs écarts :

- pour l'intervention de mise à niveau du circuit de contrôle des fumées liée à la modification PNPP 1099, sur les deux entrées du chantier, les fiches présentant les conditions d'accès étaient différentes et ne mentionnaient pas les mêmes risques ;
- sur cette même intervention, les différentes phases du chantier n'ayant pas les mêmes risques (notamment concernant les poussières), la fiche de chantier réalisée pour l'ensemble de l'intervention n'était pas en adéquation avec les risques de l'intervention en cours ;
- pour l'intervention de la visite interne de la soupape repérée 2 GCT 131 VV, la signalisation du chantier était effectuée au niveau de la soupape et n'englobait pas l'ensemble de la zone d'intervention.

Demande A6 : Je vous demande de veiller à la cohérence entre les risques générés par un chantier et ceux inscrits sur la fiche de chantier. De plus, je vous demande de créer une fiche de chantier différente pour chaque phase de l'intervention ayant des risques différents.

Lors des visites effectuées au cours des deux inspections de chantier, les inspecteurs ont constaté que les règles d'entreposage n'étaient pas toujours respectées, notamment :

- plusieurs chariots de vêtements propres ainsi que des sacs de déchets contenant des gants usagés étaient stockés en sortie du vestiaire chaud du bâtiment réacteur n°2 (local repéré 9 BAN L214) ;
- le stockage lié à l'intervention d'examen télévisuel et de lancement des tubes des générateurs de vapeur empêchait l'accès à un point ALARA (local repéré R 350 au niveau 4,65 m du bâtiment réacteur) ;
- plusieurs stockages d'échafaudages, dans la salle des machines du réacteur n°2, avaient des durées d'autorisations de stockages dépassées.

Demande A7 : Je vous demande de vous assurer que les conditions d'accès et de circulation dans les bâtiments permettent à tout moment l'accès des secours et l'évacuation d'éventuelles victimes et que les entreposages respectent le référentiel en vigueur sur le site.

Les inspecteurs ont constaté que des armoires électriques étaient ouvertes, ce qui peut constituer un risque pour la sécurité des intervenants et pour l'intégrité du matériel. Ces constats sont les suivants :

- le 14 avril 2014, l'armoire électrique repérée 2 VVP 003 AR située dans le local des soupapes VVP de la salle des machines du réacteur n°2 ;
- le 16 avril 2014, l'armoire électrique repérée 2 DSR 001 AR.

Demande A8 : Je vous demande de veiller au bon verrouillage des armoires électriques lorsque aucune intervention n'est en cours de réalisation.

Lors de l'inspection du 16 avril 2014, les inspecteurs ont constaté un défaut sur un ancrage du système de tenue au séisme de la tuyauterie du système EAS au niveau 10,5 m du bâtiment réacteur n°2 :

- les boulons ne sont pas implantés perpendiculairement au mur et les écrous ne reposent pas sur leurs plats.

Demande A9 : Je vous demande d'effectuer une analyse de conformité de cet écart et de mettre le support en conformité.

Lors de l'inspection du 16 avril 2014, les inspecteurs ont constaté une fuite canalisée de la bride repérée 2 PTR 131 VB au niveau 16 m du bâtiment réacteur n°2.

Demande A10 : je vous demande de réparer la bride repérée 2 PTR 131 VB dans les meilleurs délais et de me transmettre les éléments justifiant de la remise en conformité de cet écart.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Lors de l'inspection du 16 avril 2014, les inspecteurs ont constaté que plusieurs recombineurs à hydrogène n'étaient pas recouverts de protection.

Demande B1 : Je vous demande de m'indiquer la pratique du site du Tricastin concernant la protection des recombineurs à hydrogène durant l'arrêt du réacteur.

Lors de l'inspection du 16 avril 2014, les inspecteurs ont constaté que la rétention de la bache à fuel du local du générateur de secours repéré 2 LHQ présentait des traces de fissurations. De plus, le revêtement de la bache était ébréché à certains endroits.

Demande B2 : Je vous demande de m'indiquer si cette rétention est considérée comme apte à assurer sa fonction et les actions mise en place afin de corriger ces écarts.

Les inspecteurs ont examiné la tenue de la documentation sur plusieurs interventions et en particulier la prise en compte des analyses de risques, le renseignement des RTR ainsi que le suivi des plans de qualité par les chargés de travaux. Les inspections des 14 et 16 avril 2014 n'ont pas révélé d'écarts significatifs en la matière. Cependant, quelques écarts mineurs ont été relevés, notamment :

- plusieurs analyses de risques n'étaient pas signées par le donneur d'ordre ;
- sur l'intervention des tests de traversée enceinte, le document de suivi d'intervention était mal renseigné.

Demande B3 : Je vous demande m'indiquer les actions mises en place afin de corriger ces écarts.

C. OBSERVATIONS

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 division de Lyon de l'ASN

Signé par :

Olivier VEYRET

