

DIVISION DE LYON

Lyon, le 05/09/2011

N/Réf. : Codep-Lyo-2011-050554

**Monsieur le directeur du centre nucléaire de
production d'électricité du Tricastin**
CNPE du Tricastin
BP 40009 Saint-Paul-Trois-Châteaux
26131 PIERRELATTE Cedex

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre nucléaire de production d'électricité de TRICASTIN (INB n°87/88)
Inspection n°INSSN-LYO-2011-0425 du 29 août 2011
« Troisième barrière »

Réf. : Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire,
notamment son article 40

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 40 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006, une inspection a eu lieu le 29 août 2011 sur le CNPE du Tricastin, INB n°87/88 sur le thème « troisième barrière ».

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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du CNPE de Tricastin du 29 août 2011 a porté sur le thème de la troisième barrière et de la fonction confinement. Les inspecteurs se sont rendus dans les locaux du bâtiment des auxiliaires nucléaires, du bâtiment réacteur, du bâtiment combustible et du bâtiment électrique du réacteur n°4. En salle, les inspecteurs ont abordé l'organisation du site en matière de pilotage de la fonction associée à la troisième barrière de confinement et le suivi des dispositifs de confinement statique et dynamique au travers des essais périodiques.

Les inspecteurs ont constaté que l'exploitant a une gestion satisfaisante du suivi des dispositifs de confinement statique et dynamique. Néanmoins une attention particulière doit être apportée à l'organisation récente du pilotage de cette thématique au sein du service « fiabilité » afin d'aboutir à une vision globale et transverse de la fonction confinement / ventilation. Par ailleurs l'exploitant doit améliorer, au sein des services concernés, la gestion des situations de rupture de confinement à l'occasion d'opération de maintenance.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Organisation du site

Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place pour la gestion du thème confinement / ventilation au sein du service fiabilité qui porte désormais cette thématique. Cette nouvelle organisation appelle une mise à jour de la note interne au CNPE du Tricastin référencée « D5120/DIR/NO/97012 » car celle-ci fait référence à la mission technique dans le rôle de la supervision.

Un pilote pour cette fonction est désigné et celui-ci réalise notamment pour chacun des systèmes concernés un bilan d'état trimestriel ou semestriel. Ces bilans sont appelés bilans de fiabilité. Ces bilans lui permettent d'établir la vision « système » du thème confinement / ventilation.

Cependant, la vision pour chacun des matériels est quant à elle attribuée aux spécialistes concernés, également placé au sein du service fiabilité.

Les inspecteurs ont relevé, qu'au sein de cette nouvelle organisation, il n'était pas prévu une étape permettant de croiser la vision « système », d'une part, et la vision « matériel », d'autre part. Aussi l'objectif d'avoir une vision globale de l'état du confinement de l'îlot nucléaire, tel qu'il est fixé au paragraphe 4.2.2 de la note susvisée n'est pas complètement atteint.

Demande A1 : Je vous demande de vous interroger sur l'optimisation de la supervision de la fonction confinement / ventilation au sein du service fiabilité. Il vous revient d'intégrer de manière complète l'objectif de disposer d'une vision globale de l'état du confinement de l'îlot nucléaire.

Les inspecteurs ont examiné l'état d'avancement des actions établies pour le groupe de travail ventilation interne au CNPE pour les dispositifs de confinement dits hors process. L'état d'avancement de ces actions n'est pas finalisé et sera traité à l'occasion d'une réunion du 14 septembre prochain.

Pour ce qui concerne l'action relative à la création ou la mise à jour des schémas fonctionnels « ventilation », le CNPE reporte cette action en 2015.

Demande A2 : Je vous demande de vous positionner sur la nécessité de disposer des schémas fonctionnels « ventilation » des installations hors process au regard des conséquences éventuelles que leur absence ou leur non mise à jour pourraient avoir en termes de sûreté, de radioprotection ou de gestion de crise. Je vous demande en particulier d'analyser la pertinence de l'échéance prévue en 2015 pour la création de ces schémas en fonction des conclusions que vous aurez établi quant à l'intérêt de disposer de ces schémas.

Les inspecteurs ont examiné comment l'exploitant avait mis en application la note technique EDF référencée D4550.31-09/5716 du 21 décembre 2009 relative à la gestion des ruptures de confinement lors d'une intervention de maintenance telle qu'il s'y était engagé dans son courrier du 17 juin 2010 référencé D5120/SSQ/1000429 à la suite d'une inspection de l'ASN menée le 17 avril 2010. Dans ce cadre les inspecteurs ont notamment examiné comment la note technique précitée avait été prise en compte par le service mécanique chaudronnerie robinetterie.

Alors que cette note devait faire l'objet d'une fiche d'action, elle a été diffusée de manière informelle sans le support d'une fiche d'action assurant la traçabilité de la prise en compte de la demande. La diffusion a concerné les chefs des services.

Dans les faits, la note n'a pas été appliquée par les services, sa diffusion étant restée au niveau des chefs de service sans qu'une application concrète ait été entreprise.

L'application de cette note permet notamment de participer à la démarche d'analyse de risques telle qu'elle est prescrite par le « manuel de la qualité de la Direction de la Production Nucléaire d'EDF » (cf point 3.2 de la note).

Aussi l'ASN estime que l'application de la note technique EDF référencée D4550.31-09/5716 est importante pour permettre de réaliser dans des conditions optimales de sûreté les ruptures des confinement lors d'une intervention de maintenance.

Demande A3 : Je vous demande de mettre en application, sans délai, au sein de tous les services concernés la note technique EDF référencée D4550.31-09/5716 du 21 décembre 2009 relative à la gestion des ruptures de confinement lors d'une intervention de maintenance.

Les inspecteurs ont examiné les consignes d'utilisation de la ventilation dans le bâtiment des auxiliaires de conditionnement en situations incidentelles traduites dans la gamme EDF référencée GSC 00069 indice e. Pour plusieurs des critères qui sont à vérifier au sein de cette gamme, il est précisé la mention « *comparer d'une semaine à l'autre le suivi de ce critère* ». Cette comparaison n'est en réalité pas faite et le site estime que le critère est satisfait s'il atteint une valeur quantitative déterminée, sans réaliser la comparaison avec le résultat de la semaine précédente.

Demande A4 : Je vous demande de vous positionner sur l'intérêt de comparer d'une semaine à l'autre certains critères de la gamme EDF référencée GSC 00069 relative aux consignes d'utilisation de la ventilation dans le bâtiment des auxiliaires de conditionnement. Le cas échéant, je vous demande de prévoir la mise à jour de cette gamme.



Confinement statique

Les inspecteurs ont examiné le suivi des siphons de sol en application de la note technique EDF référencée D4550.09.04.1217. Les inspecteurs ont ainsi relevé :

- Une liste significative de siphons non-conformes sans que soit formalisé clairement le traitement des écarts associés et particulièrement les échéances de résorption de ces écarts. Parmi ces siphons non-conformes certains sont qualifiés d'importants pour la sûreté (IPS),
- Que l'exploitant menait ses propres rondes de surveillance des siphons de sol permettant d'établir par sondage un contrôle de la qualité de la surveillance exhaustives des siphons de sols confiée à un prestataire. Cependant l'exploitant ne trace pas formellement les écarts relevés à cette occasion par rapport à ceux réalisés par son prestataire.

Demande A5 : Je vous demande de veiller à établir un programme de traitement pour les siphons de sol qui ne seraient pas conformes et d'attacher une importance particulière aux échéances de résorption des écarts constatés pour les siphons de sol qualifiés IPS.

Demande A6 : Je vous demande de justifier, ou le cas échéant d'établir, la traçabilité des écarts avec les constats de votre prestataire en matière de surveillance des siphons de sol que vous êtes amenés à relever.

Les inspecteurs ont constaté dans le local situé entre la sortie du vestiaire « chaud » et l'entrée dans le local de la croix du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) commun aux réacteurs n°1 et 2, que deux siphons de sol ne présentaient pas un niveau d'eau suffisant. Or, lorsqu'un appoint en eau a été réalisé dans ces siphons en présence des inspecteurs, la dépression induite par l'ouverture de la porte d'accès au local de la croix du BAN a provoqué un phénomène d'aspiration de cette eau la projetant en dehors du siphon et la répandant sur le sol.

Demande A7 : Je vous demande de revoir les conditions de remplissage, ou à défaut la conception, des deux siphons de sols situés dans le local entre la sortie du vestiaire chaud et l'entrée dans le local de la croix du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) commun aux réacteurs n°1 et 2.

Les inspecteurs ont examiné la gamme d'inventaire référencée GES 17387 des dispositifs et moyens provisoires (DMP) dans les racks à tapes utilisées pour les tests de traversée enceinte communs aux réacteurs n°1 et n°2. Ils ont relevé que, pour les tapes utilisées pour les deux traversées repérées « EAS 107 TW voie A » et « EAS 106 TW voie B », les DMP correspondants avaient été comptabilisés avant l'arrêt du réacteur n°2 et n'étaient pas comptabilisés après rechargement du réacteur.

Demande A8 : Je vous demande de préciser qu'elle est l'état précis des DMP inventoriés dans les racks à tapes utilisées pour les tests de traversée enceinte communs aux réacteurs n°1 et n°2 et en particulier pour celles utilisées pour les deux traversées repérées « EAS 107 TW voie A » et « EAS 106 TW voie B ».

Demande A9 : Je vous demande de vous interroger sur l'application de la gamme référencée GES 17387 de manière à en améliorer le suivi ou de l'aménager en fonction des objectifs que l'inventaire des DMP visé par cette gamme doit atteindre en matière de sûreté.



Evènement significatif pour la sûreté du 6 mai 2010 relatif à un défaut de préparation d'une vanne sur le circuit de charge chimique et volumique ayant conduit à rendre possible la rupture de confinement de l'enceinte du réacteur n°3

Les inspecteurs ont examiné l'état de réalisation des deux actions correctives proposées par l'exploitant à la suite de cet évènement significatif pour la sûreté. Aucune des deux actions, de l'ordre documentaire, n'avaient pas été formellement engagée par l'exploitant car les mises à jour documentaires n'avaient pas été validées.

Je vous rappelle que les actions correctives annoncés dans les comptes rendus des évènements significatifs transmis à l'ASN doivent être réalisés dans les délais annoncés.

Demande A10 : Je vous demande d'intégrer sans délai les modifications documentaires que vous avez prévues dans le cadre des actions correctives suite à l'évènement significatif pour la sûreté du 6 mai 2010 relatif à un défaut de préparation d'une vanne sur le circuit de charge chimique et volumique. Je vous demande d'expliquer la nature du dysfonctionnement n'ayant pas permis de traiter ces modifications documentaires dans de meilleures délais.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Pièges à iode et filtres à très haute efficacité (THE)

Les inspecteurs ont examiné la gamme d'essai périodique (EP) mise en oeuvre en avril 2011 sur le système de ventilation du bâtiment combustible (DVK) « EP DVK 621 ». Lors de cet essai le critère d'efficacité relevé sur le filtre repéré « 1 DVK 007 FI » a été mesuré à 1550 pour une limite de seuil de suivi renforcé fixée à une valeur de 2000. Le filtre étant neuf, une demande d'intervention référencée DI 968717 a été faite afin de corriger l'écart à l'origine de la valeur mesurée. L'EP a été rejoué et a été satisfaisant.

Néanmoins aucune fiche d'écart n'a été ouverte l'issue du premier EP.

Demande B1 : Je vous demande d'expliquer pourquoi une fiche d'écart n'a pas été ouverte à la suite de la mesure du critère d'efficacité du filtre repéré « 1 DVK 007 FI » dont la valeur était de 1550.



C. OBSERVATIONS

Néant



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.

**Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire,
et par délégation,
L'Adjoint au chef de la division de Lyon**

Signé par :

Olivier VEYRET

