

DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N/Réf. : CODEP CHA-2012-065719

Châlons-en-Champagne, le 22 janvier 2013

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité
BP 174
08600 GIVET

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre Nucléaire de Production Nucléaire de Chooz B
Inspection n° INSSN-CHA-2012-0757 du 22 novembre 2012
Thème : « Récolement des inspections ciblées post-Fukushima »

Réf. : [1] Courrier du 16 novembre 2011 – D5430-LE/SQA/GRYO-11-0924

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 L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 22 novembre 2012 au Centre Nucléaire de Production Electrique (CNPE) de Chooz B sur le thème « Récolement des inspections ciblées post-Fukushima ».

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 du 22 novembre 2012 avait pour objet le récolement des inspections ciblées qui se sont déroulées entre juillet et septembre 2011 pour examiner la situation des installations à la lumière des premiers éléments de retour d'expérience suite à l'accident de Fukushima-Daiichi au Japon. L'inspection s'est articulée autour des thèmes abordés lors des inspections ciblées de 2011, à savoir le séisme, l'inondation, la source froide, les alimentations électriques et la gestion accidentelle.

Dans un premier temps, les inspecteurs ont contrôlé la mise en œuvre des engagements pris par le CNPE à l'issue des inspections ciblées de 2011. L'organisation mise en place par le CNPE pour assurer le suivi des engagements pris lors des Evaluations Complémentaires de Sécurité et le suivi des actions menées par EDF en réponse aux prescriptions techniques issues de la décision n°2012-DC-0287 de l'ASN du 26 juin 2012 a également été présentée aux inspecteurs. Dans un second temps, l'inspection s'est poursuivie par une visite des installations, principalement dans le bâtiment de sécurité, dans le local des pompes du circuit d'eau brute secourue, dans les galeries mécaniques et dans la salle de commande du réacteur n°1.

Au vu des réponses apportées par le CNPE lors de cette inspection, les actions entreprises à la suite des inspections de 2011 d'une part, et le suivi des engagements pris lors des ECS et de la mise en œuvre des prescriptions techniques issues de la décision précitée d'autre part, ont paru satisfaisants.

Toutefois certains points particuliers analysés en séance appellent des demandes d'actions correctives et des demandes d'informations complémentaires.

A. Demandes d'actions correctives

Contrôle du carburant livré sur le CNPE

La nouvelle version de votre Plan Local de Maintenance Préventive (PLMP) intégrant une périodicité de contrôle d'huile moteur de quatre mois a été présentée aux inspecteurs. Toutefois cette version non signée et qui n'a pas été répertoriée dans votre outil de gestion documentaire, ne peut être considérée comme celle en application. La version précédente applicable n'intègre pas la périodicité de contrôle d'huile moteur de quatre mois, contrairement à ce que vous affirmiez dans votre courrier en référence [1].

A1. Je vous demande de finaliser au plus tôt la mise en application de la nouvelle version de votre PLMP et de vous engager sur un délai de mise en oeuvre.

Registres des contrôles de sécurité

Lors de l'analyse du rapport de vérification de la conformité électrique du local de repli de Vireux, les inspecteurs ont constaté que les non-conformités identifiées par l'organisme en charge de ce contrôle n'ont pas fait l'objet des remises en conformité nécessaires. Je vous rappelle que l'article 45 b) du décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en oeuvre des courants électriques, indique que les installations et matériels électriques doivent « *donner lieu en temps utile aux opérations d'entretien et de remise en conformité qui s'avèrent nécessaires* ».

A2. Je vous demande de procéder à la remise en conformité de l'installation électrique du local de repli de Vireux. Je vous demande également de me présenter l'organisation mise en place par le CNPE concernant les suites données aux contrôles réglementaires de sécurité de vos locaux.

Tenue au sol des capteurs sismiques

Lors de l'analyse du Recueil de Prescriptions de Maintenance liées à la pérennisation de la Qualification aux conditions accidentelles (RPMQ), les inspecteurs ont constaté que la valeur du couple de serrage des vis de liaison capteur/sol des capteurs QA700, préconisée à 0,7 daN.m, n'était pas correctement reprise dans la gamme de maintenance du fabricant (AREVA) en charge de la maintenance de ce capteur. Cette gamme indiquait une valeur de couple de 20 N.m, ce qui correspond à un sur-serrage de ces vis.

A3. Je vous demande de préciser les raisons qui ont conduit le prestataire en charge de la maintenance à retenir un couple de serrage supérieur à celui préconisé dans le RPMQ.

Vous indiquerez si ce sur-serrage est susceptible de nuire à la pérennité de la liaison capteur/sol des capteurs QA700 et le cas échéant les dispositions qui seront retenues pour remettre l'installation en conformité

Conventions avec les acteurs intervenant sur la Meuse

Vous avez présenté aux inspecteurs la convention tripartite établie entre le CNPE de Chooz, VNF et le GEH de Revin qui permettra d'anticiper le risque d'arrivée massive de débris ou d'embâcles susceptibles de perturber la source froide. Bien que vous ayez présenté un exemple d'échanges de courriels avec le GEH de Revin illustrant l'application de cette convention, les inspecteurs ont souligné que cette convention n'avait pas encore été signée par le CNPE et le GEH de Revin.

A4. Je vous demande de finaliser cette convention au plus tôt conformément à votre engagement présenté dans le courrier en référence [1].

B. Demande de compléments d'information

Intégration de la DT-326

Vous avez présenté le document de suivi de la mise en application de la DT-326 qui concerne la robustesse de la source froide. Les inspecteurs ont constaté que le fichier présenté en séance était daté de février 2012.

B1. Je vous demande de me faire parvenir sous deux mois une mise à jour de ce document de suivi de l'intégration de la DT-326.

Mesure de turbidité de l'eau de la Meuse

Concernant les mesures de turbidité de l'eau de la Meuse, vous avez indiqué dans votre courrier en référence [1] qu'une étude serait portée par vos services centraux dans le cadre de la définition de la stratégie globale vis-à-vis d'un risque d'arrivée de débris en suspension. Lors de l'inspection, vous avez précisé qu'aucun résultat de cette étude ne vous est encore parvenu. Vous avez par ailleurs ajouté qu'aucun suivi de l'avancée de cette étude n'est réalisé au niveau du CNPE.

B2. Je vous demande de m'informer de l'avancée de l'étude visant à définir la stratégie globale vis-à-vis d'un risque d'arrivée de débris en suspension réalisée par vos services centraux.

Réparation de la bache de réserve de carburant de la TAC

Dans le cadre de la réparation de la bache de réserve de carburant de la TAC par pose d'une double enveloppe en résine/PVC, vous avez indiqué qu'aucune disposition temporaire visant à suppléer la perte d'intégrité de l'enveloppe externe de la bache, n'a été mise en place et que les travaux prévus en 2012 seraient repoussés d'une année.

B3. A défaut de dispositions temporaires visant à assurer le confinement défaillant de l'enveloppe externe, je vous demande de m'indiquer si des dispositions supplémentaires de surveillance ont été mises en place en attente de la réparation de la bache. Je vous demande par ailleurs de justifier l'absence de toute disposition temporaire, le cas échéant.

Vous avez précisé aux inspecteurs la présence d'une ultime rétention enterrée permettant de limiter la dispersion dans l'environnement de carburant en cas de défaillance de l'enveloppe restée intègre de la bache (enveloppe interne).

B4. Je vous demande de préciser les caractéristiques de cette rétention.

Exercices de crise

Vous avez présenté les actions de formation mises en œuvre par le CNPE conformément à la prescription technique n°CHZ-08 qui traite du renforcement du niveau de préparation des équipes de conduite en cas de séisme.

B5. Je vous demande de m'informer des actions que vous comptez entreprendre pour répondre à cette même prescription concernant les mises en situation régulières associées à ces actions de formation.

Vous avez également indiqué qu'à l'heure actuelle le séisme n'est pas retenu comme un critère de déclenchement de PUI, mais que les conséquences éventuelles d'un séisme le sont. Dans ce cadre, vous avez précisé aux inspecteurs que l'élaboration d'un scénario de Gestion d'un Incendie de Grande Ampleur (GIGA) est actuellement en cours afin de définir les moyens à mettre en place face à un incendie de grande ampleur, tel qu'un incendie post-sismique.

B6. Je vous demande de préciser le délai de déploiement de ce scénario et ses impacts éventuels en termes de scénarii d'exercices.

B7. Je vous demande de préciser si ce scénario est susceptible de modifier l'organisation définie par le CNPE, en cas d'incendie post-sismique en salle des machines cumulé avec une indisponibilité du réseau JPD.

Lecture de l'accélérographe de pic de la salle de commande

Dans votre courrier en référence [1], vous aviez indiqué être en relation avec vos services centraux pour l'élaboration d'un guide de lecture des plaquettes de l'accélérographe de pic de la salle de commande. Cette stratégie d'élaboration d'un guide de lecture a été abandonnée au profit d'une pérennisation de la conduite à tenir en cas de séisme visant à replier le réacteur en cas de secousses ressenties. Vous avez précisé que cette nouvelle stratégie sera intégrée à la consigne COF EAU.

B8. Je vous demande de me confirmer le délai d'intégration de cette nouvelle stratégie de conduite en cas de séisme à la COF EAU.

Matériel de pompage en cas d'inondation

Lors de la visite dans l'atelier magasin, les inspecteurs ont constaté la présence de pompes mobiles susceptibles d'être utilisées en cas d'inondation. Ces pompes sont par ailleurs appelées dans la consigne COI Inondation. Vous avez également indiqué que ces pompes ne sont pas dédiées à l'aléa inondation. Par conséquent celles-ci pourraient être indisponibles en cas d'inondation.

B9. Je vous demande de me préciser si l'indisponibilité de ces pompes en cas d'inondation remet en cause la conduite à tenir formalisée dans la COI Inondation, ainsi que les dispositions que vous envisagez le cas échéant.

Consigne de conduite en cas de séisme

Lors des inspections ciblées de 2011, les inspecteurs avaient constaté que les accéléromètres triaxiaux n°5 et n°6 étaient inversés par rapport à la numérotation de la baie sismique. Vous avez indiqué dans votre courrier en référence [1] que cet écart avait été pris en compte, laissant entendre qu'il était ou serait rapidement soldé. Les inspecteurs ont pu constater que cet écart n'a été soldé que trois jours avant la date de l'inspection par la mise en place d'une consigne temporaire d'exploitation en salle de commande.

B10. Je vous demande de m'informer du délai de remise en conformité de votre installation sur ce point.

C. Observations

Préventif annuel des pompes SFI :

C1. Dans votre courrier en référence [1], vous vous êtes engagés à inclure avant fin 2012 dans votre programme de maintenance préventive annuel des pompes SFI une réfection systématique du presse-étoupe, ainsi qu'une opération de soufflage-nettoyage des lignes de drainage. Au jour de l'inspection ces opérations n'avaient pas encore été intégrées au programme de maintenance préventive. Les inspecteurs ont noté que cette modification est prévue pour le 20 décembre 2012.

Convertisseur de la chaîne de mesure de vibration de la TAC :

C2. Le convertisseur de la chaîne de mesure de vibration de la TAC est toujours déplacé. Les inspecteurs ont noté que le re-calorifugeage de l'échappement de la turbine, opération préalable à la remise en place du convertisseur, est prévu pour octobre 2013 lors d'une intervention complète prévue sur la TAC.

Procédures de gestion du risque d'accident ammoniac :

C3. Les inspecteurs ont constaté que l'information qui a été faite aux équipes de conduite concernant les procédures de gestion du risque d'accident ammoniac n'a pas été systématiquement tracée.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de Division,

Signé par

J.M. FERAT