



DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N. Réf. : DEP-Châlons N° 0340 - 2007

Châlons, le 16 mai 2007

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

OBJET : Inspection n° INS-2007-EDFCHZ-0010 au CNPE de Chooz
"Agressions externes"

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963 modifié, une inspection a eu lieu le 3 mai 2007 au CNPE de Chooz sur le thème « Agressions externes ».

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 3 mai 2007 avait pour objectif d'examiner l'organisation du CNPE de Chooz pour gérer les agressions d'origines externes susceptibles de compromettre la sûreté des réacteurs.

Les inspecteurs se sont, dans un premier temps, intéressés à l'organisation du site en cas de survol ou de chute d'avion. Ils ont ensuite abordé le thème de l'inondation afin de vérifier principalement l'organisation du site face à ce risque, l'avancement du plan d'action « inondation REX Blayais » et la maintenance du réseau SEO.

Les inspecteurs ont poursuivi par la vérification des contrôles annuels des systèmes de protection en cas de séisme ainsi que l'examen des procédures du site liées à ce type d'agression.

Enfin, ils ont interrogé l'exploitant sur ses procédures de conduite à tenir en cas de grand chaud et grand froid et notamment, ils ont vérifié la réalisation des essais DIV 994 et SEC 091. Pour finir, ils ont examiné la déclinaison du référentiel national sur le site.

Le site n'a pas pu présenter la conformité de ses installations à la réglementation foudre en raison de l'absence de l'agent responsable de ce thème. Ceci fait donc l'objet d'un certain nombre de questions dans la lettre de suite.

Il ressort de cette inspection que l'organisation du site en ce qui concerne les agressions d'origines externes est perfectible. Les inspecteurs ont formulé un certain nombre d'observations, principalement dans le domaine de la foudre et du séisme pour lequel un constat d'écart lié au non-respect d'une Règle Fondamentale de Sûreté (RFS) a été fait.

A. Demandes d'actions correctives

Chute d'avion

Bien que les inspecteurs aient noté que la bonne pratique du site consistait à vérifier l'état des marquages « interdiction de survol » en même temps que le contrôle des toitures, ils ont néanmoins constaté que ces marquages ne faisaient pas l'objet d'un programme de maintenance rédigé alors qu'ils participent à la protection du réacteur contre les survols.

Les inspecteurs se sont alors rendus sur le toit du bâtiment combustible de la tranche 1 pour constater l'état de ce marquage. Ils ont noté qu'il commençait à se détériorer.

A1 – Je vous demande, sous 4 mois, de mettre en place un programme de maintenance des marquages « interdiction de survol » sur les deux tranches afin de vérifier périodiquement leur état et d'assurer leur réfection quand cela est nécessaire.

A2 – Je vous demande de réaliser, dans un délai de 6 mois, la réfection du marquage de la tranche 1 et de vérifier l'état de celui de la tranche 2 afin de le restaurer si nécessaire.

Inondation

Les inspecteurs ont noté qu'un point zéro de l'état du réseau SEO (eaux perdues à l'égout) a été réalisé en 2003 et que des travaux sont programmés jusqu'en 2008 afin de le remettre en état. Néanmoins, il n'existe pas encore de programme de maintenance préventive pour ce système.

A3 – Je vous demande de mettre en place un programme local de maintenance préventive concernant le réseau SEO, vous me communiquerez son échéance de réalisation et vous me le transmettez une fois validé.

Afin de vous mettre en conformité avec l'article 13 de l'arrêté modifié du 31 décembre 1999, vous avez mis en place, en 2006, un obturateur gonflable sur le réseau SEO afin de vous prémunir des risques de pollution. Cependant, les inspecteurs ont relevé que ce matériel ne faisait l'objet ni d'un programme de maintenance préventive, ni d'une alarme en cas de défaillance.

A4 – Je vous demande, dans un délai de 6 mois, d'établir un programme de maintenance préventive de l'obturateur gonflable et de le mettre en application. Vous me justifierez l'absence d'alarme en cas de défaillance de ce matériel. Si vous n'êtes pas en mesure de prouver sa disponibilité permanente, je vous demande de mettre en place un dispositif d'alarme en cas de défaillance de ce système dont vous me communiquerez l'échéancier de réalisation.

Séisme

Le CNPE ne dispose pas de procédure prescrivant le passage en état de repli en cas de séisme supérieur à $\frac{1}{2}$ SDD (Spectre De Dimensionnement) conformément au paragraphe 2.3 de la RFS (Règle Fondamentale de Sécurité) I.3.b « En cas de dépassement du niveau de séisme correspondant au spectre d'amplitude moitié du spectre de dimensionnement adapté au site sur l'une quelconque des mesures, l'exploitant devra immédiatement rejoindre l'état de repli considéré, pour chaque tranche, comme le plus sûr. »

Je vous rappelle que ce constat avait déjà été relevé lors de l'inspection du 27 novembre 2001 et que dans votre réponse du 19 juin 2002, référencée D5430-LE/SQ-LBT0/02-397, vous vous étiez engagé (engagement référencé CHO-2002-028) à intégrer ce paramètre dans votre consigne « COF EAU 1 »

De plus, vous ne disposez pas d'alarme en salle de commande permettant d'identifier le dépassement de ce seuil. Je vous rappelle que ces mesures sont préconisées par le parc dans la note ENGSG050544A, « instrumentation sismique des REP ».

A5 – Je vous demande, sous 2 mois, de prendre les dispositions nécessaires, sur les deux tranches du CNPE, pour respecter le paragraphe 2.3 de la RFS I.3.b. Vous me transmettez, sous 2 mois, tout document attestant de la prise en compte effective de cette règle.

Grand froid

Les inspecteurs ont examiné, par sondage, la réalisation de l'essai périodique (EP) dénommé DIV 994 dans la consigne « Grand froid », depuis 2004. Ils ont remarqué, sur une majorité de gammes d'essai renseignées, qu'un écart récurrent était relevé. Celui-ci concerne la détérioration des vantelles du système DVM (ventilation conditionnement) de la salle des

machines en raison de leur fragilité. Cependant, les gammes d'essai renseignées ne montre aucune note signalant l'existence d'un traitement de cet écart, ni de numéro d'ordre d'Intervention (OI), ni une quelconque justification. L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que cet écart était connu et allait être traité.

A6 – Je vous demande de réaliser rapidement la réparation pérenne des vantelles du système DVM. Vous me transmettez un échéancier réaliste de cette remise en état.

B. Compléments d'information

Chute d'avion

Dans le cadre de la remise à jour du rapport de sûreté les inspecteurs se sont interrogés sur la prise en compte par l'exploitant des données actualisées concernant le trafic aérien.

B1 – Vous me ferez part de votre stratégie pour tenir compte, dans le nouvel indice du rapport de sûreté, de l'évolution du trafic aérien afin de réévaluer le risque de chute d'avion sur les bâtiments du site.

Séisme

Les inspecteurs ont vérifié la réalisation du contrôle annuel effectué sur l'instrumentation EAU. Ils ont noté que ce contrôle n'a pas été réalisé lors de l'arrêt pour rechargement de la tranche 1, en VP8. L'exploitant a expliqué aux inspecteurs qu'il n'avait pas été effectué en raison du cycle court de la tranche.

B2 - Je vous demande de me communiquer les recommandations du constructeur concernant la périodicité de contrôle et la tenue au vieillissement de l'instrumentation EAU.

Suite au retour d'expérience du site de Civaux, vous allez intervenir sur les ancrages des bâches PTR afin de contrôler leur tenue au séisme.

B3 –Vous me ferez part des résultats de ces contrôles.

Foudre

Ce thème a été très succinctement abordé au cours de l'inspection en raison de l'absence de votre interlocuteur privilégié. Il en résulte un certain nombre de demandes stipulées ci-dessous :

B4 – je vous demande de me décrire votre organisation concernant la gestion du risque foudre, direct et indirect, en précisant notamment :

- La liste des intervenants (EDF et prestataires), leur rôle et leur mission ;
- Les conditions d'alerte (convention avec organisme, alarme, phase de vigilance, etc.) ;
- Les actions à engager après un foudroiement (détermination du point d'impact, détermination du matériel à contrôler, maîtrise du délai entre l'instant d'impact et le contrôle, analyse des conséquences de l'impact sur le matériel, réparation) ;
- Le suivi et la réalisation des contrôles réglementaires concernant les systèmes de protection contre la foudre, parafoudres et paratonnerres (déclenchement des contrôles, réalisation, vérification de l'exhaustivité des contrôles) ;
- La maintenance des parafoudres, paratonnerres et dispositifs particuliers d'amorçage (périodicité, planification, vérification de leur réalisation sur l'ensemble des matériels concernés)

B5 – Je vous demande de me transmettre la liste exhaustive du matériel intervenant dans la protection contre la foudre (paratonnerre, parafoudre, éclateurs, etc.) sur vos installations. Vous justifierez que ces matériels protègent efficacement les dispositifs importants pour la sûreté et les dispositifs de gestion de crise tel que le SAU. Vous préciserez dans quelle mesure votre installation permet d'éviter sur votre site des événements tels que ceux survenus le 26 avril 1993 à Golfech ou le 4 juillet 2001 à Dampierre.

Les inspecteurs ont regardé les registres des contrôles réglementaires des bâtiments du site, cependant ils ne leur a pas été présenté ceux correspondants aux bâtiments combustible (BK), aux bâtiments réacteur (BR), ni aux locaux de groupe diesel.

B6 – je vous demande de me préciser s’il existe des registres similaires pour les bâtiments BR, BK et les locaux de groupe diesel et de me transmettre, le cas échéant, la copie des deux derniers contrôles (2005 et 2006).

Les inspecteurs ont vérifié la conformité du site par rapport à l’article 35 de l’arrêté modifié du 31 décembre 1999 qui stipule que les installations doivent être protégées contre les effets de la foudre en accord avec les normes NFC 17-100 et NFC17-102. Les inspecteurs ont donc examiné l’étude préalable concernant « la protection contre la foudre du CNPE de Chooz » datant du 21/02/2003. Les inspecteurs ont noté que le site ne respectait pas l’article 35 car il ne possède, à priori, plus de paratonnerre avec ou sans dispositif particulier d’amorçage, sauf sur les cheminées et les tours d’aéroréfrigérant.

Cet article préconise également d’établir une consigne de sécurité spécifique à ce risque, or, vos représentants n’ont pas été en mesure de la présenter aux inspecteurs lors de l’inspection.

B7 – Je vous demande de me justifier l’absence sur vos bâtiments de paratonnerres (PTS ou PDA) tels que préconisés par l’article 35 de l’arrêté modifié du 31 décembre 1999.

B8 – Je vous demande de me justifier l’absence d’une consigne de sécurité spécifique au risque foudre préconisée par l’article 35 de l’arrêté modifié du 31 décembre 1999. En cas de non-justification, vous me communiquerez sa date prévisionnelle d’édition et m’en ferez parvenir une copie dès sa validation.

Grand Chaud

Lors de l’examen de la déclinaison du référentiel national concernant la Règle Particulière de Conduite (RPC) « Grand Chaud », référence D4510 NT BEM EXP 04 0111 indice 0, sur le site, les inspecteurs ont noté que toutes les prescriptions du Parc n’étaient pas reprises dans la consigne « Grand chaud », D5430 – COS/CO 06001 indice 0, et ce, sans justification écrite ni d’information à l’Autorité de Sûreté Nucléaire.

B9 – Vous me ferez part de votre justification concernant les écarts entre la RPC « Grand chaud », référence D4510 NT BEM EXP 04 0111 indice 0, et la consigne « Grand chaud », référence D5430 – COS/CO 06001 indice 0.

C. Observations

Lors de l’examen de la consigne « Grand froid », référence D5430 – COS/CO 05002 indice 1, les inspecteurs ont relevé une erreur de forme, en page 9, dans le tableau des règles à appliquer suivant le débit de la Meuse, il est inscrit IRSN au lieu d’ASN. De même, lors de l’examen de la consigne « Grand chaud », référence D5430 – COS/CO 06001 indice 0, dans le tableau des règles à appliquer suivant le débit de la Meuse, il est inscrit OPRI au lieu d’ASN. Ceci doit être corrigé lors de la prochaine mise à jour de ces documents.

Les inspecteurs ont remarqué que l’exploitant n’avait pas fait évoluer son référentiel malgré la nouvelle Côte Majorée de Sécurité (CMS) des crues, qui a évoluée de 3100 m³/s à 2450 m³/s, sans en informer l’Autorité de Sûreté Nucléaire. L’exploitant a expliqué que cette décision avait été prise à la suite du directoire numéro 16. Les inspecteurs ont reçu une copie, lors de l’inspection, du passage concerné du compte rendu de la réunion. Ils ont noté que le référentiel en vigueur est enveloppe de la nouvelle situation.

Les inspecteurs ont noté que le nouvel indice du Compte Rendu d’Evènement Significatif (CRES) concernant l’incident du 21 février 2006 sur les batteries d’accumulateurs d’électricité LDx doit nous être transmis avant la fin de l’année 2007.

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 amenés 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.

SIGNE PAR : M. BABEL