

DIVISION D'ORLÉANS

DEP-ORLEANS-0025-2009

(ASN-2009-00654)

L:\Classement sites\CNPE Chinon B\09 - Inspections\08 - 2008\INS-2008-EDFCHB-0011, 2008-12-08, lettre de suite publiée.doc

Orléans, le 7 janvier 2009

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Chinon
BP 80
37420 AVOINE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre Nucléaire de Production d'électricité de Chinon B, 107/132
Inspection n° INS-2008-EDFCHB-0011 du 8 décembre 2008
« Agressions Climatiques »

Réf. :

- [1] NT BEM EXP 04 276 indice 0 du 28/05/2004 : Note Technique - Règle particulière de conduite Grand Froid
- [2] D.5170/C12/CS/GC.3 indice 4 du 03/09/2007 : Consigne permanente de conduite – GC.3 - Tranche(s) : 10 - Protection contre le gel
- [3] EP SC 147583 ZGC 301 indice 5 du 12/2007 : Gamme d'essai périodique EP 3-4 ZGC 301
- [4] EP SC 147584 ZGC 302 indice 2 du 08/2006 : Gamme d'essai périodique EP 3-4 ZGC 302
- [5] D.5170/SCE/MO.217 indice 5 du 01/03/2008 : Mode opératoire surveillance hydrométéorologique en période de canicule sécheresse d'été, d'inondation et de grand froid.
- [6] D.5170/NR347 indice 1 du 22/05/2008 : Note référentiel – Organisation du site de Chinon en cas de Canicule sécheresse
- [7] COPM-RFL du 15/06/2007 : Note d'application de directive – Gestion des contraintes externes – Domaine nucléaire

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, une inspection courante a eu lieu le 8 décembre 2008 au CNPE de Chinon B sur le thème « Agressions climatiques ».

Suite aux constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, 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 8 décembre 2008 concernait le thème des agressions climatiques, plus particulièrement le grand froid et en partie le grand chaud. Par ailleurs, le thème de l'inondation a été abordé au sujet des moyens mobiles de pompage. Une visite du site a été réalisée au cours de l'inspection : locaux diesel (tranche 2), local de la bache ASG (tranche 3), salle de commande (tranche 3) et locaux techniques de stockage des moyens mobiles de pompage.

Au vu de cet examen, un constat relatif au retard de la mise en configuration grand froid du site a été formalisé. En effet, le site n'était pas en configuration grand froid à la veille du 5 décembre alors que la Règle Particulière de Conduite (RPC) Grand Froid l'exige au 31 octobre de chaque année. Le site a en revanche montré une bonne organisation en ce qui concerne les moyens mobiles de pompage. Enfin, le grand chaud ne fait pas l'objet de demande.

A. Demandes d'actions correctives

Déclinaison de la RPC Grand Froid

L'alerte Grand Froid (phase de vigilance) de la RPC Grand Froid est déclenchée puis transmise au site par le Centre Opérationnel Production Marché (COPM). Il a tout d'abord été indiqué que cette information était donnée sous forme d'un appel téléphonique. Or, dans le paragraphe 6.2 du document en référence [7] remis par le site dans l'après-midi, il est écrit que cette information est donnée sous la forme de fax.

Nos interlocuteurs n'ont pas su dire comment était déclenché le passage en phase pré-alerte. Il existe bien un capteur mesurant la température extérieure au pied des aérorefrigérants et qui est retransmis en salle de commande sur l'enregistreur ABP 1 EN, mais les personnes rencontrées n'ont pas su dire aux inspecteurs s'il constitue la référence de passage en pré-alerte.

Demande A1 : je vous demande de clarifier et de formaliser au sein de votre organisation l'entrée et la sortie dans les phases vigilance et pré-alerte de la RPC Grand Froid.

∞

Le service environnement du site utilise un mode opératoire en référence [5] appliqué du 15 octobre au 15 mars. Ce document appelé mode opératoire « surveillance hydrométéorologique en période de canicule sécheresse d'étiage, d'inondation et de **grand froid** » ne prend pas en référence documentaire la RPC Grand Froid en référence [1]. De plus, dans ce document, le passage en phase pré-alerte est atteint lorsque la température atteint les -5°C ; or, le passage en pré-alerte est défini par la RPC grand froid en référence [1] par le dépassement des -15°C . Enfin, ce document est appliqué du 15 octobre au 15 mars, alors que la RPC citée en référence [1] précise que la phase grand froid s'étend jusqu'au 1^{er} avril.

Demande A2 : je vous demande de mettre à jour le document en référence [5] de façon à être cohérent avec la RPC Grand Froid et de m'indiquer les corrections apportées.

∞

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont relevé l'existence de plusieurs sources d'informations permettant d'avoir les températures extérieures sur le CNPE :

- le site a un contrat avec Météo France permettant de suivre les températures de l'air et de l'eau ; ces informations sont consultées tous les mardis et vendredis sur Internet, dans le but d'anticiper le phénomène de frasil ;
- le site dispose également de sa propre station météo destinée à contrôler les rejets gazeux où le paramètre température extérieure est suivi ;
- il existe également un capteur mesurant la température extérieure au pied des aéroréfrigérants et qui est retransmis en salle de commande sur l'enregistreur ABP 1 EN ;
- enfin, dans le cadre de la RPC Grand Froid, le document [7] précise que la ville de référence retenue par le Centre Opérationnel Production Marché (COPM) pour les prévisions de température est Paris en ce qui concerne la centrale nucléaire de Chinon. Le paragraphe 6.3 de ce même document indique que le site doit, en plus de l'alerte nationale émise par le COPM, compléter son information météorologique auprès des stations régionales les plus proches.

Sur ce dernier point, le site n'a pas été en mesure de justifier de la possession et de l'utilisation de telles données régionales de manière quotidienne.

En outre, le site n'a pas été en mesure d'expliquer comment était transmise l'information de température au sein des différents services du site et finalement quelle est la valeur de référence de température extérieure que le site retient dans le cadre de la RPC Grand Froid.

Demande A3 : je vous demande de m'indiquer les mesures que vous allez retenir afin de tenir compte de particularités climatiques locales conformément à la note d'application de directive émise par le COPM sur la gestion des contraintes externes.

Demande A4 : je vous demande de m'indiquer quel est le moyen de mesure utilisé sur le site afin de connaître la température extérieure servant de référence lors de la détermination des changements de phases de la RPC Grand Froid. Je vous demande d'intégrer cette information, de première importance dans le cadre de l'aléa Grand Froid, de façon claire dans tous vos documents opératoires.

Demande A5 : je vous demande de m'indiquer dans quel document vous décrivez la procédure à suivre dans le cas où la mesure locale de la température extérieure est inférieure à celle servant aux bulletins d'alerte nationaux émis par le COPM.

∞

Plusieurs documents ont été consultés par les inspecteurs : la GC.3 (référence [2]) appliquée durant les hivers 2007-2008 et 2008-2009, l'essai périodique EP ZGC 302 (référence [4]) effectué le 2 décembre 2008 ainsi que plusieurs essais périodiques EP ZGC 301 (référence [3]) réalisés durant l'hiver 2007-2008.

De l'examen de ces documents, il ressort que plusieurs contrôles à effectuer n'ont pas été complétés et sont barrés sans explication. En outre, certaines tâches ne sont pas signées et ne comportent pas de date. Par ailleurs, le document ne possède pas d'emplacement pour les demandes d'intervention (DI) éventuellement rédigées à la suite des contrôles. Il n'y a pas de traçabilité des actions éventuellement entreprises.

Demande A6 : je vous demande de veiller à la bonne application des règles d'assurance qualité lors de la rédaction, mais aussi du remplissage, des documents mentionnés ci-dessus.

Demande A7 : je vous demande de mettre en place un processus permettant une traçabilité des actions et des demandes d'intervention lorsqu'un écart est constaté dans les essais périodiques relatifs au grand froid.

Dans la GC.3 (référence [2]) appliquée durant l'hiver 2008-2009, les actions demandées s'étaient jusqu'au 5 décembre 2008. Il s'agit des actions nécessaires pour que le site soit en configuration hiver. Or, la RPC Grand Froid (référence [1]) demande que l'installation soit en configuration hiver au 31 octobre.

Par ailleurs, les inspecteurs ont cherché à savoir si des DI relatives au grand froid étaient encore ouvertes après le 31 octobre et si d'éventuelles mesures compensatoires avaient été mises en place. Le site a expliqué que les DI grand froid sont traitées dans le cadre des DI dites classiques. Il n'y a pas de DI « estampillée » grand froid. En conséquence, le site peut dépasser la date d'échéance du basculement en mode grand froid (31 octobre) sans que toutes les DI impactant des matériels nécessaires à la protection contre le grand froid soient traitées.

Demande A8 : je vous demande de mettre en place une organisation robuste permettant de s'assurer que l'installation est en configuration grand froid dans les délais fixés par la RPC Grand Froid. Cette organisation devra tenir compte d'une gestion particulière des demandes d'intervention relatives au grand froid.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Le local de la bâche ASG ne contient pas d'aérotherme contrairement à ce que prescrit la RPC Grand Froid en référence [1] ; cependant une ouverture existe entre ce local et celui de la pompe ASG, permettant de récupérer les calories de ce local.

Demande B1 : je vous demande de justifier la suffisance de cette parade.

Demande B2 : je vous demande de me présenter l'analyse d'impact de cette solution en particulier vis-à-vis des situations de grand chaud.

☺

C. Observations

L'essai périodique EP ZGC 302 en référence [4] est appliqué toutes les semaines à compter du 22 octobre 2008. Malgré les demandes répétées des inspecteurs, les gammes d'essais périodiques des semaines 43 et 44 n'ont pas été présentées. Seule la gamme relative à l'essai du 2 décembre 2008 a été présentée.

☺

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 la Division d'Orléans

Copie :

- IRSN

Signé par : Simon-Pierre EURY