

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2012-023365

Orléans, le 27 avril 2012

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

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chinon– INB n°107 et 132
Inspection n° INSSN-OLS-2012-0088 du 3 avril 2012
« Prévention des agressions climatiques : grand chaud – grand froid »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article L-596 du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 3 avril 2012 à la centrale nucléaire de Chinon sur le thème « Prévention des agressions climatiques – grand chaud, grand froid ».

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 3 avril 2012 avait pour objet de contrôler l'organisation du site de Chinon en matière de prévention des agressions liées aux aléas climatiques de type grand chaud ou grand froid. Les inspecteurs ont principalement concentré leurs investigations sur l'organisation du site en phase « grand chaud » qui dure a minima du mois de mai au mois de septembre. En particulier, les inspecteurs ont vérifié l'application par le site de la règle nationale particulière de conduite (RPC) « grand chaud » en vigueur, et les modalités de sa déclinaison en local.

Les inspecteurs ont constaté qu'à plusieurs reprises le site de Chinon était resté dans une des phases de la configuration grand chaud (veille, vigilance ou pré-alerte) alors que les paramètres de température relevés indiquaient, au contraire, le passage à une phase de surveillance renforcée (exemple : passage de vigilance à pré-alerte). De plus, dans les cas où ce passage avait été correctement réalisé, l'information de ce changement de phase n'était pas toujours communiquée « dans les meilleurs délais » à l'ensemble des services nationaux d'EDF concernés, contrairement à ce que prévoit la RPC. Ces points ont fait l'objet de constats d'écart notables.

.../...

Les inspecteurs ont également constaté que le site ne respecte pas plusieurs prescriptions de la RPC applicables aux différentes phases de la période « grand chaud ». A titre d'exemple, les inspecteurs ont constaté que l'essai périodique de vérification de l'encrassement des échangeurs RRI/SEC n'a pas été joué quotidiennement en phase de pré-alerte. De même, certaines anomalies rencontrées sur des systèmes prioritaires en phase « grand chaud », comme les circuits de ventilation par exemple, n'ont pas été traitées prioritairement comme le prévoit le référentiel. Ces points ont également fait l'objet de constats d'écarts notables.

Globalement, les inspecteurs ont constaté que le site avait de profondes difficultés pour démontrer qu'il respecte les prescriptions du référentiel national. L'agent en charge de l'intégration et de la coordination globale du référentiel « grand chaud » ne travaillant plus sur le site, et aucune personne n'ayant été désignée pour sa succession, les inspecteurs ont constaté que le site n'est plus en mesure de justifier ou d'expliquer l'origine de certaines dispositions. A cet effet, des demandes d'actions correctives ont été formulées. Les inspecteurs ont également signifié au site que sa déclinaison de la consigne nationale dans sa consigne locale de conduite semblait peu opérationnelle, constatant à plusieurs reprises qu'elle ne faisait que recopier les grands objectifs figurant dans la RPC nationale sans définir de modalités pratiques adaptées aux particularités du site. Ces éléments mettent notamment en lumière une coordination insuffisante de la thématique « grand chaud ».

Etant donné le nombre d'écarts constatés au regard du nombre de prescriptions contrôlées et au vu des axes d'amélioration mis à jour, l'ASN estime que le site de Chinon doit renforcer, de manière urgente, le suivi de la thématique « grand chaud ». Le site devra notamment procéder, avant cet été, à une revue de conformité à la RPC et proposer un plan d'action à brève échéance pour corriger l'ensemble des écarts constatés. Le site devra également présenter les mesures organisationnelles mises en place permettant de renforcer le pilotage, l'organisation et la maîtrise de la thématique « grand chaud ».

Enfin, l'ASN constate que le site n'a pas été en mesure d'anticiper cette revue de conformité au référentiel « grand chaud » malgré les aléas rencontrés cet hiver dans le cadre des agressions de type « grand froid ».

Cette inspection a fait l'objet de quatre constats d'écart.

A. Demandes d'actions correctives

Organisation générale

Les inspecteurs ont constaté que les passages d'une phase à une autre, en configuration « grand chaud », ne coïncident pas toujours avec les températures relevées. En particulier, les inspecteurs ont relevé qu'au cours des 28, 29 juin et 21 août 2011, le site est resté en configuration « vigilance » alors que les températures relevées nécessitaient de passer en « pré-alerte », d'après votre consigne locale CPC 10GC7. Les inspecteurs ont constaté que le processus de décision et de validation pour le passage d'une phase à une autre n'est pas sécurisé.

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart.

Demande A1 : je vous demande de formaliser et de sécuriser le processus établissant les transitions entre les phases de la configuration « grand chaud ».

Les inspecteurs ont constaté que le site se base uniquement sur un critère de température de l'eau de la Loire (Ts) et non d'un couple Cs (température et débit) comme indiqué dans la RPC « grand chaud » au § 3.4.1 « critères de sensibilité ». Vos représentants n'ont pas été en mesure d'expliquer s'il s'agit d'une omission, ni de justifier si cette pratique est conforme à la recommandation nationale.

Demande A2 : je vous demande de justifier le choix de ne pas prendre en compte le paramètre Cs comme paramètre de surveillance, comme cela est recommandé dans la RPC, de me présenter la traçabilité de ce choix et, le cas échéant, de faire évoluer vos pratiques.

∞

Les inspecteurs ont constaté que le site demeure, en moyenne, un mois et demi en configuration transitoire, entre la fin de la phase « grand froid » et le début de la phase « grand chaud », alors que la RPC spécifie que « *la phase de veille s'applique dès lors que la RPC grand froid cesse de s'appliquer* » (§ 3.4.2 de la RPC grand chaud : phase Veille). Les inspecteurs ont constaté que cette phase transitoire dure, en général, du 1^{er} avril au 15 mai.

Demande A3 : je vous demande d'analyser, en lien avec vos services centraux, la conformité de cette pratique avec la consigne nationale « grand chaud ». Le cas échéant, je vous demande de modifier votre consigne locale.

∞

Les inspecteurs ont constaté que le site ne prévient pas « au plus tôt » la Direction Technique Générale d'EDF (DTG) comme le demande la consigne nationale, lors du basculement d'une phase à une autre en configuration grands chauds (prescription P-2.c de la RPC grands chauds).

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart.

Demande A4 : je vous demande de prendre les mesures correctives nécessaires afin de respecter la prescription P-2.c de la RPC « grand chaud »

∞

Respect des prescriptions particulières de la RPC « grand chaud »

La prescription 1.3 de la RPC « grand chaud » demande de traiter en priorité toute anomalie survenant sur les systèmes sensibles suivants : DVE, DVI, DVG, DVH, DEG, DEL. Les inspecteurs ont constaté que plusieurs demandes d'interventions sur ces systèmes, notifiées au cours de la revue générale « grands chauds » de 2011, devant être traitées avant le 1^{er} juin 2011, ne l'étaient toujours pas au jour de l'inspection (par exemple, les DI 966420, 01010241, ou 01067832) ou avaient été traitées en retard (par exemple les DI 105925 ou 01059257 traitées respectivement le 14/02/2012 et le 23/03/2012).

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart.

Demande A5 : je vous demande de renforcer votre organisation afin de pouvoir dorénavant traiter en priorité les demandes d'intervention sur les systèmes sensibles en configuration « grand chaud ».

☺

Les inspecteurs ont constaté que l'essai périodique de vérification de l'encrassement des échangeurs RRI/SEC n'a pas été réalisé quotidiennement entre le 3 juillet et le 12 juillet 2010, période durant laquelle le site était en configuration « pré-alerte » et au cours de laquelle cet essai doit être réalisé quotidiennement conformément à la prescription 3.4 de la RPC « grand chaud ».

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart.

Demande A6 : je vous demande de prendre les mesures correctives nécessaires afin de respecter la prescription 3.4 de la RPC « grand chaud ».

☺

En phase de pré-alerte, la prescription 3.6.c de la RPC « grands chauds » spécifie qu'en cas de prévision d'atteinte de la limite de température dans les locaux des pompes RRI, il est recommandé de mettre en service les groupes froids prévus. Les inspecteurs ont constaté que la consigne permanente de conduite « grand chaud » du site (CPC 10GC7), qui reprend cette prescription nationale, ne précise pas le seuil de température que le site s'est fixé pour la mise en place des groupes froids. De plus, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que le site ne met pas en œuvre les groupes froids, tel que recommandé par la prescription 3.6.c et que l'hygrométrie n'est pas relevée dans les locaux où des groupes froids sont susceptibles d'être installés (prescription 3.6.b). Or, si le site venait à les employer, la prescription 3.6.b impose une surveillance de l'humidité relative des locaux correspondants.

Demande A7 : je vous demande de modifier votre consigne « grand chaud » afin que cette dernière soit cohérente avec vos pratiques concernant l'application des prescriptions 3.6b et 3.6c de la RPC. Vous me justifierez également que vos pratiques respectent la RPC « grand chaud ».

☺

Maîtrise de la thématique « grand chaud » et correction des écarts rencontrés

Au vu des réponses apportées au cours de la journée, les inspecteurs ont constaté une maîtrise insuffisante du référentiel « grand chaud ». Notamment, du fait de l'absence de pilote sur cette thématique, les inspecteurs ont constaté que le site n'est pas systématiquement en mesure de justifier ou d'expliquer l'origine de certaines dispositions. Plus globalement, en l'absence de ce pilote, le site n'est pas en mesure de garantir le respect des différentes prescriptions.

Demande A9 : je vous demande de prendre les mesures organisationnelles nécessaires afin de vous assurer du pilotage transverse de la thématique « grand chaud », et plus généralement, de l'ensemble des thématiques « agressions climatiques ».

☺

De manière générale, les inspecteurs estiment que la consigne locale CPC 10GC7, qui décline la RPC « grand chaud », est peu opérationnelle, se contentant, en particulier dans l'annexe 8, de mentionner les objectifs fixés dans la RPC nationale sans ajouter des modalités pratiques spécifiques au site de Chinon.

Demande A10 : je vous demande de réviser la consigne permanente de conduite CPC 10GC7 afin de la rendre plus opérationnelle, en ajoutant notamment les modalités spécifiques au site.

∞

Etant donné le nombre d'écarts constatés au regard du nombre de prescriptions contrôlées et au vu des axes d'amélioration mis à jour, l'ASN estime que le site de Chinon doit renforcer, de manière urgente, le suivi de la thématique « grand chaud ».

Demande A11 : je vous demande de réaliser, sous un mois, une revue de conformité du site au référentiel « grand chaud » en vigueur. A la suite de cette revue, vous établirez un plan d'action pour corriger les écarts constatés et renforcer votre organisation en matière de « grand chaud » en prévision de cet été. Vous me transmettez ce plan d'actions.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Visite de terrain

La RPC « grand froid » demande de disposer des aérothermes mobiles dans les locaux sensibles. Les inspecteurs ont pu constater la présence d'aérothermes fixes et mobiles dans les locaux des diesels LHP du réacteur n° B1, ainsi que dans le local de la bache 1ASG. En revanche le site n'a pu préciser, le jour de l'inspection, la liste des zones identifiées « sensibles » du site.

Demande B1 : je vous demande de me fournir la liste formelle des zones identifiées « sensibles », et donc à protéger, en configuration « grand froid ».

∞

Le site n'a pas pu apporter la preuve, le jour de l'inspection, que le fait de relever les paramètres visés à la prescription 2.4.b de la RPC « grand chaud » (température d'huile des transformateurs TP, TS ; température d'air du compresseur SAP ; température de l'alternateur) suffit à s'assurer de la disponibilité des systèmes suivants : SAP, CEX, CVI et SRI, tel que demandé dans la prescription 2.4.b.

Demande B2 : je vous demande de préciser comment, en phase de vigilance, vous assurez de la disponibilité des systèmes SAP, CEX, CVI et SRI, tel que cela est demandé dans la prescription 2.4.b de la RPC « grand chaud ».

∞

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois, sauf les points pour lesquels une réponse anticipée est requise explicitement dans la demande. 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,
L'adjoint au chef de la division d'Orléans

Signé par : Rémy ZMYSLONY