



Référence courrier : CODEP-BDX-2010-036458

Madame le directeur du CNPE de Golfech

**BP 24
82401 VALENCE D'AGEN CEDEX**

Bordeaux, le 5 juillet 2010

Objet : Inspection n°INS-2010-EDFGOL-0007 des 24 et 25 juin 2010 - « Agressions climatiques »

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

Madame 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 4 de la loi en référence, une inspection courante a eu lieu les 24 et 25 juin 2010 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème « Agressions climatiques ».

Veuillez trouver 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 des 24 et 25 juin 2010 avait pour objet d'examiner les dispositions prises par le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) en matière de prévention contre les agressions d'origine climatique (foudre, grand chaud, séisme et grand vent).

Les inspecteurs ont, dans un premier temps, examiné les modalités de surveillance des installations de protection contre la foudre présentes sur le CNPE au titre de l'arrêté du 31/12/99 modifié fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base.

Ils se sont ensuite penchés sur la conformité d'application de la règle particulière de conduite « Grand chaud » sur le CNPE, puis ont examiné la démarche mise en place par le site en situation de grand vent. Enfin, les inspecteurs ont vérifié que les actions décidées à l'issue de l'inspection INS-2007-EDFGOL-0008 sur le thème du risque sismique avaient été suivies d'effets.

L'impression globale à l'issue de cette inspection est très mitigée. Elle est positive pour ce qui concerne la prise en compte des risques d'étiage et de grand chaud. Par contre, les inspecteurs considèrent que la prise en compte du risque foudre est insuffisante. Les inspecteurs considèrent que des améliorations doivent être apportées sur ce thème, notamment en ce qui concerne la prise en compte des observations issues des vérifications.

Cette inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable.

A. Demandes d'actions correctives

Risque foudre :

L'analyse de risque foudre (ARF) établie en 2003, au titre de l'arrêté du 31/12/99 modifié fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base, concluait à la conformité de l'installation mais des recommandations étaient toutefois émises. Un organisme de contrôle compétent a procédé en 2007 à une vérification de votre installation conformément à la norme NF C 17-100, dont l'application est rendue obligatoire par l'article 35 de l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié. Le rapport de vérification fait état de 40 non-conformités. Vous avez d'ailleurs ouvert une fiche d'écart FE 6990 très récemment, en juin 2010, afin d'indiquer que les remises en état n'avaient pas été effectuées. La nouvelle ARF, qui répond aux exigences de l'arrêté du 15/01/2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées, rédigée fin 2009 par vos services centraux émet, elle aussi, des recommandations similaires à celles de 2003.

A.1 L'ASN vous demande de lui présenter un bilan de toutes les recommandations et non-conformités établies depuis 2003 avec les échéances de remise en état associées. Vous y justifierez les actions non reprises.

Les recommandations issues de la dernière ARF consultée par les inspecteurs fait état de non-conformités.

A.2 L'ASN vous demande de modifier votre ARF pour y indiquer clairement les non-conformités et les recommandations.

Les inspecteurs ont constaté que le référentiel documentaire du site n'intégrait pas les exigences de la réglementation concernant la protection contre la foudre.

A.3 L'ASN vous demande de mener une réflexion sur l'organisation et la déclinaison dans votre référentiel documentaire des exigences de la réglementation applicable concernant la foudre. Vous lui transmettez les résultats et le plan d'actions engagées.

Afin de contrôler la conformité des paratonnerres situés sur le toit de la salle des machines du réacteur n°1, les inspecteurs ont emprunté une porte d'accès au toit située au niveau 30 m de salle des machines, qui n'était pas verrouillée. Les inspecteurs considèrent que cet accès libre représente une faiblesse vis-à-vis du risque d'intrusion de personnes malveillantes au sein de vos installations.

A.4 L'ASN vous demande de verrouiller cette porte et de rendre plus robuste votre organisation afin d'empêcher qu'une personne malveillante puisse accéder à vos installations depuis les toits de vos bâtiments.

Grand chaud / étiage :

Pour appliquer la règle particulière de conduite en période de « grand chaud » (RPC) des réacteurs de 1300 MW vous avez rédigé un document opérationnel de contrôle (gamme) pour surveiller des paramètres. Lorsque ceux-ci atteignent certains critères, vous effectuez une surveillance renforcée des systèmes concernés et, ensuite, vous lancez des actions pour maintenir le matériel en service. La déclinaison de cette gamme de contrôle par réacteur laisse supposer la possibilité que les deux réacteurs soient chacun dans une phase différente de la conduite grand chaud (vigilance pour l'un et pré-alerte pour l'autre). La RPC 1300 MW précise, au chapitre 4.2.1, que le dispositif d'alerte prend en compte des paramètres climatiques relatifs au site. Ainsi, l'ensemble des réacteurs du site doivent se trouver dans la même phase à tout instant.

A.5 L'ASN vous demande de vous conformer à la RPC 1300 et de modifier votre gamme de contrôle en conséquence.

La note technique d'étude d'exhaustivité de Golfech par rapport à la RPC grand chaud 1300 MW indique, d'une part, qu'il n'existe pas de parade sur le site, alors que des groupes froids mobiles sont utilisés, et, d'autre part, qu'une note technique sur l'encrassement des échangeurs RRI/SEC doit être écrite, alors qu'elle existe depuis 2004.

A.6 L'ASN vous demande de mettre à jour votre note d'exhaustivité afin de prendre en compte votre situation actuelle.

B. Compléments d'information

Risque Foudre :

Une nouvelle ARF, répondant aux exigences de l'arrêté du 15/01/2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées, a été rédigée fin 2009 par vos services centraux. Elle émet des recommandations similaires à celle de 2003.

B.1 L'ASN vous demande de lui communiquer la nouvelle ARF ainsi que l'étude technique qui en découlera. Vous préciserez l'échéance retenue pour la prise en compte des recommandations et justifierez les recommandations que vous aurez choisies de ne pas suivre.

Les derniers contrôles des dispositifs de protection contre la foudre ont eu lieu en 2007. Les niveaux de protection de ces dispositifs pouvant varier de I à IV, la norme NF C 17-100, dont l'application est rendue obligatoire par l'article 35 de l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié, indique qu'une vérification a minima tous les 4 ans doit être réalisée.

B.2 L'ASN vous demande de lui fournir les résultats du contrôle et le programme de remise en conformité associé. Vous justifierez la non prise en compte d'éventuelles d'observations.

L'ASN vous rappelle que, selon l'article 10 de l'arrêté du 15 janvier 2008, les paratonnerres à source radioactive doivent être déposés avant le 1er janvier 2012 et remis à la filière de traitement des déchets radioactifs.

B.3 L'ASN vous demande de lui confirmer l'absence de paratonnerre radioactif sur votre installation.

L'ASN, par courrier référencé DGSNR/SD2/n° 0423/2004 du 26 mai 2004, souligne que « toute nouvelle installation, y compris temporaire, devra faire l'objet d'une étude du risque foudre avec a minima une évaluation des effets directs ». Les inspecteurs ont noté que la nouvelle analyse de risque foudre (ARF) requise par l'arrêté du 15 janvier 2008 vous permet de répondre à cette exigence.

B.4 L'ASN vous demande de vous conformer à cette demande pour toute nouvelle construction de bâtiment à venir.

Vous disposez d'un contrat avec METEORAGE. Ce contrat assure l'alerte, sous 24 heures, des CNPE en cas d'impact d'un coup de foudre sur un périmètre de 36 km² autour du CNPE. Les inspecteurs ont consulté les relevés METEORAGE en votre possession. Le dernier relevé date de septembre 2009. Vous n'archivez pas les rapports mensuels faisant état d'absence d'impact.

B.5 L'ASN vous demande de vous assurer de l'exhaustivité des relevés concernant 2010 en votre possession. Vous fournirez les bilans d'impact ou d'absence d'impact depuis janvier 2010. Vous préciserez à cette occasion les éventuels contrôles effectués à la suite d'impacts situés sur le périmètre de l'installation.

Lors de l'inspection des installations, les inspecteurs ont relevé des absences de mise à la terre et de continuité du grillage du parc à gaz du réacteur n°1. Les racks contenant des bouteilles de gaz inflammables étaient tous raccordés à la terre. Toutefois, les câbles présentaient des sections différentes.

B.6 L'ASN vous demande de justifier la conformité de vos installations.

Les inspecteurs n'ont pas pu contrôler la continuité des pointes situées sur la toiture de l'huilerie.

B.7 L'ASN vous demande de justifier la conformité de vos installations.

Vous avez indiqué aux inspecteurs que les opérations de dépotage n'étaient pas proscrites en situation d'orage compte tenu du fait que les installations sont mises à la terre. Toutefois, les inspecteurs n'ont pas trouvé, sur l'aire de dépotage des camions pour le remplissage des cuves de carburant, de dispositif permettant de raccorder le camion à la terre.

L'ASN vous rappelle que le courrier DGSNR/SD2/n°0423/2004 du 26 mai 2004 préconisait de ne pas réaliser, en situation orageuse, certaines opérations présentant un risque particulier pour l'environnement, telles que les opérations de dépotage. L'ASN rappelle que, le 13 juin 1988, un incendie s'est déclenché sur le site de FBFC à cause de la foudre lors d'un dépotage d'hydrogène.

B.8 L'ASN vous demande de justifier que les dispositions que vous avez prises contre la foudre permettent d'éviter un accident lors d'opérations de dépotage.

En mai 2009, lors d'un orage sur le site de Dampierre, les sirènes PPI se sont mises en fonctionnement et il a été impossible de les arrêter pendant 45 minutes. C'est l'endommagement des alimentations électriques de contrôle commande des sirènes PPI qui a provoqué leur mise en service.

B.9 L'ASN vous demande de vérifier si les sirènes PPI du site de Golfech présentent la même sensibilité à la foudre que celles du CNPE Dampierre.

Séisme :

Les inspecteurs ont pu vérifier que vous aviez correctement mis en œuvre les actions correctives demandées à la suite de la dernière inspection de 2007. Toutefois, ils se sont interrogés sur la corrélation existante entre l'enregistreur sismique et le temps universel, ceci permettant de comparer les données de votre installation avec d'autres enregistrements provenant de sources distinctes.

B.10 L'ASN vous demande de lui préciser s'il existe une corrélation entre l'enregistreur et le temps universel.

C. Observations

C.1 Les inspecteurs ont constaté qu'à la suite de coups de foudre survenus, selon les données de METEORAGE, en 2008 sur le périmètre du CNPE, vous aviez bien engagé une action de vérification des installations de protection contre la foudre. Cette vérification est demandée par la norme NF C 17-100 dont l'application est rendue obligatoire par l'article 35 de l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié.

A cet égard, je vous rappelle que, par courrier D4550.32-06/4160 du 26 janvier 2007, vos services centraux vous demandaient de réaliser, à l'issue d'un coup de foudre survenant dans la limite de clôture du site, un examen visuel rapide, à la fin de la période orageuse, des dispositifs de protection, tels que les descentes des

paratonnerres et les parafoudres. Si des dégradations devaient être observées, les actions correctives devaient être engagées sans délai.

C.2 Les inspecteurs ont constaté quelques désordre au niveau de fixations des câbles de mise à la terre sur la toiture de la salle des machines du réacteur n°1.

* * *

Je vous demande de me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenée à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Madame le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire,
et par délégation,
le chef de la division de Bordeaux,

SIGNE PAR

Anne-Cécile RIGAIL