

Bordeaux, le 27 février 2012

Référence courrier : CODEP-BDX-2012-010222

Monsieur le directeur du CNPE de Civaux

Référence affaire : INSSN-BDX-2012-0126

**BP 64
86320 CIVAUX**

Objet : Inspection n° INSSN-BDX-2012-0126 du 7 février 2012 – Environnement (Recollement avec la mise en demeure et prélèvements)

Réf. : [1] Courrier CODEP-BDX-2012-004183 du 24 janvier 2012 notifiant la décision n° 2012-DC-0258 de l'ASN portant mise en demeure de la société Electricité de France (EDF) de se conformer aux dispositions de l'article 14 du titre III de l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié dans le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Civaux

[2] Lettre EDF D5057DIR120200 du 3 février 2012

[3] Arrêté du 31 décembre 1999 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

[4] Décision n° 2009-DC-0138 du 2 juin 2009 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvements et de consommation d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n° 158 et n° 159 exploitées par Electricité de France (EDF-SA) sur la commune de Civaux (département de la Vienne)

[5] Décision n° 2009-DC-0139 du 2 juin 2009 fixant les limites de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n° 158 et n° 159 exploitées par Electricité de France (EDF-SA) sur la commune de Civaux (département de la Vienne)

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au titre 9 du livre V du code de l'environnement, une inspection inopinée a eu lieu le 7 février 2012 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Civaux sur le thème de l'environnement.

Veillez 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 du 7 février 2012 avait pour principal objectif de vérifier le respect de la mise en demeure adressée par courrier cité en référence [1] par l'ASN au CNPE de Civaux, demandant de restaurer sous un délai de 10 jours l'étanchéité de la capacité de rétention des réservoirs d'effluents issus de l'îlot nucléaire (KER), des circuits secondaires (SEK) et des réservoirs dits de « santé » (TER).

Elle a également été l'occasion de faire réaliser des prélèvements d'eau par un laboratoire agréé et indépendant sous le contrôle de l'ASN. Ces prélèvements ont été effectués dans la Vienne, en amont (station SM1) et en aval (station SM3) de la centrale, et dans les eaux souterraines, au niveau des piézomètres repérés N7, PZ1 et N5.

L'objectif des prélèvements était de vérifier la qualité des résultats obtenus par le CNPE dans sa surveillance de l'environnement, au titre des décisions en référence [4] et [5], et plus particulièrement à la suite de la détection d'une présence anormale de tritium dans les eaux souterraines.

Les résultats des analyses faites par le laboratoire agréé commandité par l'ASN n'ont pas encore été intégralement reçus par l'ASN.

Les inspecteurs estiment que les travaux menés pour restaurer provisoirement l'étanchéité de la capacité de rétention, en application de la mise en demeure citée en référence [1], ont été réalisés de manière satisfaisante, compte tenu des délais impartis et des conditions météorologiques très froides. Néanmoins, l'ASN note que le repli des travaux n'a pas été mené de manière rigoureuse, conduisant à la présence, le jour de l'inspection, de déchets inappropriés dans la capacité de rétention.

Cette inspection a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs sont allés vérifier par sondage les travaux effectués pour rétablir de manière provisoire l'étanchéité de la capacité de rétention (y compris ses puisards) des réservoirs KER/SEK/TER.

A cette occasion, les inspecteurs ont pris connaissance des projets de documents identifiant l'implantation des différents défauts constatés. Ils ont relevé que ces documents étaient approximatifs, empêchant l'identification précise de la localisation des défauts sur la surface de rétention.

A.1 L'ASN vous demande de lui transmettre un plan précis des défauts qui ont été relevés sur la surface de rétention.

Les inspecteurs ont noté la présence d'un sac de déchets nucléaires mélangés (classé N1) ainsi que de plusieurs fûts de déchets dans la capacité de rétention KER/SEK/TER, alors que celle-ci était identifiée comme une zone propre (classée NP).

Ils ont également constaté la présence d'un sas de chantier au niveau du puisard commun KER/SEK abritant des matériels pris en glace, destinés à vidanger le puisard ainsi qu'un entreposage, à proximité immédiate hors du sas, de tenues et de tuyaux en plastique souple ne présentant pas d'identification particulière sur leur caractère potentiellement contaminé.

L'ASN considère que votre courrier cité en référence [2] signalant la fin des travaux provisoires menés dans la rétention aurait dû intégrer le repli des chantiers et l'élimination des déchets. Par ailleurs, l'ASN vous rappelle que les volumes potentiels de rétention des réservoirs susceptibles de contenir des liquides toxiques, radioactifs, inflammables, corrosifs ou explosifs doivent être disponibles en permanence, conformément à l'article 14 de l'arrêté cité en référence [3].

A.2 L'ASN vous demande de vider la capacité de rétention KER/SEK/TER et d'apporter plus de rigueur au repli des chantiers, notamment dans le but de vous assurer que le plan de zonage déchets prévu par l'article 21 de l'arrêté en référence [3] soit respecté en permanence.

A.3 L'ASN vous demande de préciser le caractère contaminé ou propre des tenues et tuyaux présents à proximité du puisard commun KER/SEK et, le cas échéant, de lui faire part des mesures prises pour vous assurer de la remise dans un état de propreté convenable de la zone considérée.

B. Compléments d'information

Lors du prélèvement réalisé à la station multiparamètre aval (SM3), les inspecteurs ont noté que le fil de terre des automates destinés à protéger les électrodes de mesure n'était pas complètement immergé dans le réservoir d'eau provenant de la Vienne, comme prévu par le constructeur. Vous avez indiqué aux inspecteurs que le faible niveau d'eau constaté dans le réservoir était lié à un colmatage des tuyauteries que vous n'étiez pas en mesure de résorber étant donné l'enneigement des installations.

B.1 L'ASN vous demande de lui indiquer les mesures que vous comptez prendre pour garantir, soit un débit d'eau suffisant dans l'installation SM3, soit une immersion permanente du fil de terre afin d'assurer l'efficacité de vos matériels de mesure.

Les inspecteurs ont également constaté que l'échelle de mesure située dans la Vienne était inefficace étant donné la présence d'une grande quantité de végétaux charriés par les précédentes crues et qui empêchaient la lecture du niveau de la rivière.

Vous avez indiqué qu'une modification était en cours afin d'éviter ce phénomène récurrent.

B.2 L'ASN vous demande de lui indiquer la nature de la modification que vous envisagez et l'échéance associée.

Lors de leur contrôle par sondage des travaux que vous avez réalisés pour restaurer provisoirement l'étanchéité de la capacité de rétention des réservoirs KER/SEK/TER, les inspecteurs ont noté la présence d'une cloque noire au niveau du traitement effectué sur le défaut identifié 23 T.

B.3 L'ASN vous demande de lui indiquer la nature de cette cloque et son impact potentiel sur l'efficacité du traitement appliqué sur le défaut 23 T.

Les inspecteurs ont également noté la présence d'une fissure non traitée située en peau externe de la zone de rétention, à proximité d'une des deux trémies ayant fait l'objet d'un traitement.

B.4 L'ASN vous demande de lui indiquer les raisons pour lesquelles cette fissure n'a pas fait l'objet d'un traitement.

Les inspecteurs ont également noté un cloquage du revêtement situé au niveau des dalles des réservoirs n'ayant pas fait l'objet de traitement. Vous avez indiqué que ce revêtement ne participait pas à l'étanchéité de la rétention et qu'il constituait une zone élargie de jonction entre plusieurs revêtements appliqués par le passé.

B.5 L'ASN vous demande de lui transmettre l'historique des travaux réalisés destinés à garantir l'étanchéité de la capacité de rétention depuis 2005 en identifiant les différentes zones d'application des revêtements, ainsi que les caractéristiques des différents revêtements mis en place.

Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté la présence de discontinuités à plusieurs endroits des murs de la rétention. Vous avez indiqué que ces discontinuités correspondaient aux raccords entre plaques de béton et que l'étanchéité était assurée par la présence d'un joint situé au cœur du voile en béton. Vous avez indiqué qu'il s'agissait de joints de type "waterstop" et "hydrogonflant". Les inspecteurs s'interrogent sur la tenue dans le temps de ce type de joint si, en surface, aucune protection particulière n'est appliquée pour le protéger à cœur des effets des intempéries.

B.6 L'ASN vous demande de lui présenter les caractéristiques techniques de ces joints et de lui démontrer que les joints présents sur les voiles béton sont toujours efficaces compte tenu des fissurations constatées en partie externe de la rétention.

Lors de l'inspection, vous aviez débuté les opérations de remplacement des 16 robinets, situés sur le circuit KER, que vous soupçonniez être à l'origine de la fuite. L'expertise menée sur les deux premiers robinets remplacés ne montrait pas de défaut particulier pouvant être à l'origine de la fuite.

B.7 L'ASN vous demande de la tenir informée des résultats des expertises que vous mènerez sur l'état des robinets du circuit KER que vous prévoyez de remplacer.

C. Observations

Néant

* * *

Je vous demande de me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené 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, Monsieur 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