

Bordeaux, le 19 décembre 2014

Référence courrier : CODEP-BDX-2014-048580

Monsieur le directeur du CNPE de Golfech

Référence affaire : INSSN-BDX-2014-0238

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

Objet : Inspection n° INSSN-BDX-2014-0238 du 10/10/2014 - Prélèvements

Réf. : [1] Arrêté du 18 septembre 2006 autorisant Electricité de France à poursuivre les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents liquides et gazeux pour l'exploitation du site nucléaire de Golfech

[2] Décision de l'ASN n°2013-DC-0360 du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des Installations nucléaires de base

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 code de l'environnement, une inspection inopinée a eu lieu le 10 octobre 2014 au Centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème « prélèvements ».

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 a porté sur l'organisation mise en œuvre par l'exploitant de la centrale nucléaire de Golfech pour respecter les prescriptions de l'arrêté [1].

Au cours de cette inspection, les inspecteurs ont fait procéder, en leur présence ainsi que de celle de l'exploitant, à la réalisation par le laboratoire des Pyrénées et des Landes (LPL), en vue d'analyses radiologiques et chimiques, de prélèvements d'échantillons d'effluents rejetés par les installations du site :

- dans un réservoir d'entreposage des effluents liquides radioactifs « T » identifié 0 KER 011BA (îlot nucléaire) ;
- dans un réservoir d'entreposage des effluents liquides éventuellement radioactifs « Ex » identifié 0 SEK 011BA (circuit secondaire) ;
- dans les eaux souterraines sous-jacentes aux installations, au niveau du piézomètre identifié 0 SEZ 012PZ (en amont du CNPE) ;
- au niveau des stations multiparamètres (SMP) : rejet principal du site, aval (Laspeyres) et amont (chenal d'alimentation) ;
- au niveau de l'émissaire secondaire W1 (point de rejet numéro 12) ;

- au niveau de la cheminée du Bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur n°2 (BAN, activité en tritium rejeté dans l'air).

Chaque prélèvement a été scindé en trois séries d'échantillons en vue de permettre la réalisation d'analyses contradictoires entre le laboratoire LPL et l'exploitant EDF. La dernière série a été mise sous scellés en présence des inspecteurs de l'ASN et conservée par l'exploitant dans le cas où une contre-expertise serait demandée. Les résultats sont en cours d'analyse ; si ceux-ci font apparaître des discordances, des demandes complémentaires vous seront adressées. Les inspecteurs ont noté une forte implication des agents du laboratoire dans les missions qui leur sont confiées ainsi qu'une bonne tenue du laboratoire. Ils ont également noté la disponibilité de vos agents malgré le caractère inopiné de l'inspection.

Au regard de cet examen par sondage, l'organisation mise en place par le site pour la mise en œuvre du programme de surveillance des émissions et de l'environnement paraît satisfaisante.

Les inspecteurs estiment que le site doit faire preuve de plus de rigueur dans la mise en œuvre des contrôles radiologiques à la sortie du Bâtiment de traitement des effluents (BTE). La justification du zonage radiologique du laboratoire de contrôle des effluents radioactifs dit laboratoire « Effluents » devra en outre être apportée.

Pour les travaux programmés sur les stations de mesures et de prélèvement (SMP), les moyens prévus pour assurer la continuité de la surveillance de leur fonctionnement lors des phases d'exécution devront être précisés pour répondre au VI l'article 2 de l'arrêté [1] et aux dispositions du I de l'article 3.3.5 de la décision [2]. De plus, vous devrez justifier de la suffisance des contrôles de bon fonctionnement des dispositifs de mesure de niveau des réservoirs d'effluents KER et SEK afin de répondre aux dispositions de l'article 4.3.4 de la même décision [2].

A. Demandes d'actions correctives

Accès à la zone contrôlée du laboratoire « Effluents »

Lors de l'inspection, les intervenants sont rentrés dans la Zone contrôlée (ZC) verte¹ du laboratoire « Effluents » sans dosimétrie opérationnelle. Après analyse, l'ASN vous a demandé de vous positionner vis-à-vis de cet événement.

A.1 L'ASN vous demande de lui transmettre les résultats de l'analyse que vous avez faite de l'événement. Celle-ci détaillera notamment les mesures correctives prévues pour la remise en conformité du zonage radiologique du laboratoire « Effluents » et le cas échéant, la mise à jour de votre évaluation des risques.

A.2 L'ASN vous demande de réaliser une analyse des lieux où cette situation pourrait potentiellement se reproduire sur le site et les parades envisagées. Vous la tiendrez informée de l'avancée de vos démarches et de leurs conclusions concernant le traitement de l'événement précité.

Modalités de réalisation des prélèvements d'eaux souterraines

Les inspecteurs ont examiné la réalisation de prélèvements d'eaux souterraines au niveau du piézomètre 0 SEZ 012PZ. Lors de cette opération, les inspecteurs ont constaté que les opérateurs mettent en œuvre la méthode de détermination de la durée de purge par stabilisation des paramètres physico-chimiques (méthode 1) et non par élimination d'un volume d'eau prédéterminé (méthode 2).

¹ Conformément à la désignation des zones, définies aux articles R4451-18 à R4451-22 du code du travail, mentionnées dans l'arrêté dit « zonage » : arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées.

La gamme « Chimie Laboratoire » référencée D5067/GACH00249 indice 1 du 4 décembre 2013, relative au prélèvement, conditionnement, transport et conservation des échantillons d'eau de la nappe phréatique liés à la surveillance de la radioactivité de l'environnement, a pour objet de définir notamment les opérations pour la purge des piézomètres préalables au prélèvement. Ce document ne précise pas la méthode à employer pour la réalisation de cette purge (méthode 1 et/ou méthode 2). Vos représentants ont indiqué sur ce point que l'une ou l'autre des méthodes pouvait être choisie par l'opérateur, conformément aux recommandations mentionnées dans l'avis technique de vos services centraux (CEIDRE) référencé EDTGG110154 du 23 mars 2011, relatif aux prélèvements d'eau souterraine.

A.3 L'ASN vous demande, de vous assurer de la cohérence des documents de votre référentiel interne avec ceux de vos services centraux. Vous lui transmettez la gamme « Chimie Laboratoire » mise à jour de ses documents de référence, de son chapitre relatif à la purge des ouvrages et de sa fiche de prélèvement en annexe.

Identification et dépose de matériel

Les inspecteurs ont constaté la présence d'un câble noir non raccordé dans la station multiparamètres « aval » au bas d'un mur. Ce câble n'était pas identifié. Vos représentants ont indiqué qu'il n'était plus alimenté sans toutefois préciser l'équipement auquel son raccordement est prévu.

A.4 L'ASN vous demande de vérifier que ce câble est effectivement hors tension et de prendre les mesures nécessaires afin de prévenir tout accident sur un raccordement de même nature. Vous lui indiquerez les mesures prises en ce sens.

B. Compléments d'information

Contrôles de non-contamination à la sortie du BTE

Le jour de l'inspection, des prélèvements d'effluents liquides ont été réalisés dans le BTE au niveau du réservoir d'entreposage « Ex » et du réservoir « T » susmentionnés. Les échantillons prélevés ont été acheminés vers le laboratoire « Effluents » dans une caisse prévue à cet effet, qui se fermait hermétiquement avec un couvercle. Les inspecteurs ont constaté à la sortie de la zone de prélèvement qu'aucun contrôle d'absence de contamination n'avait été prévu : ni sur les flacons, ni sur la caisse dédiée à leur transport interne sur le site.

Dans ce contexte, les inspecteurs ont demandé à ce que ce contrôle soit effectué. Vos représentants ont réalisé un contrôle de non contamination de la caisse avant sa sortie de zone contrôlée. Les inspecteurs ont en outre constaté qu'aucun appareil de contrôle de la contamination mains-pieds (de type MIP10) n'était installé à proximité du « passe-plat » prévu pour faire sortir les échantillons du BTE.

Vos représentants ont indiqué que d'ordinaire, la caisse restait dans le « passe-plat » et que seuls les flacons étaient entrés dans le BTE. Ils ont également indiqué que les flacons étaient rincés avec de l'eau, essuyés avec une chiffonnette et emballés dans un sac en plastique avant d'être replacés dans la caisse pour transport vers le laboratoire « Effluents ». Ils ont précisé que des contrôles radiologiques étaient réalisés périodiquement à l'extérieur et à l'intérieur de la caisse par le service radioprotection du site et n'avaient pas montré de trace de contamination à ce jour. Vos représentants ont indiqué que la caisse avait été introduite exceptionnellement dans le BTE, le jour de l'inspection, afin de permettre le passage de tous les flacons nécessaires à l'inspection. Ils ont indiqué qu'un contrôle de la caisse avant sa sortie du BTE aurait dû être demandé au Service de radioprotection du site, au titre de la directive interne (DI 82). En ce qui concerne le contrôle radiologique des flacons, vos représentants ont indiqué qu'une fois la caisse arrivée au laboratoire « Effluents », afin d'éviter tout transfert de contamination, les effluents étaient reconditionnés dans de nouveaux flacons.

B.1 L'ASN vous demande de lui transmettre votre procédure permettant la sortie des échantillons de prélèvement du BTE en évitant tout transfert de contamination. Vous lui préciserez les seuils radiologiques qui déterminent les cas de contamination ainsi que la conduite à tenir en cas de dépassement de ces seuils.

B.2 L'ASN vous demande de lui transmettre votre procédure de prise en charge des échantillons prélevés au niveau du laboratoire « Effluents » dans la zone contrôlée ainsi que celle relative à la sortie de ces échantillons vers des laboratoires d'analyse situés à l'extérieur du site, en évitant tout transfert de contamination. Vous lui préciserez les seuils radiologiques qui déterminent les cas de contamination ainsi que la conduite à tenir en cas de dépassement de ces seuils.

Rénovation des stations multiparamètres

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que des travaux étaient programmés à partir de l'année 2015 pour la rénovation des trois SMP précitées. Ces installations abritent les équipements de prélèvement et de mesure en continu sur les rejets et dans l'environnement pour la mise en œuvre de vos programmes de surveillance.

Lors de l'inspection, les documents de conception et d'exécution des ouvrages n'ont pas été présentés aux inspecteurs, ces travaux étant encore à l'état de projet. Toutefois, il leur a été précisé que des mesures compensatoires étaient envisagées, avec la prise en compte du retour d'expérience sur des travaux de même nature ayant eu lieu au CNPE de Nogent-sur-Seine.

B.3 L'ASN vous demande de la tenir informé des moyens prévus pour assurer la continuité de la surveillance du fonctionnement des stations SMP au cours des travaux de rénovation. Ces moyens devront être précisés afin de répondre aux dispositions du VI de l'article 2 de l'arrêté en référence [1] et du I de l'article 3.3.5 de la décision en référence [2] relatives au bon fonctionnement des installations et au maintien de la continuité de la surveillance de l'environnement.

Surveillance du niveau des réservoirs de stockage des effluents radioactifs

Lors de la visite du BTE, les inspecteurs ont constaté au niveau du synoptique de la salle de contrôle qu'une demande d'intervention (DI) référencée 738657 (datant du 24 février 2013) concernant le circuit de traitement des effluents usés (TEU) étaient en cours. Vos représentants ont indiqué que celle-ci correspondait à un dysfonctionnement de l'alarme « niveau très bas TEU 042 SN » du réservoir de collecte des effluents usés (032 BA).

B.4 L'ASN vous demande de lui transmettre votre analyse de ce dysfonctionnement. Vous la tiendrez informée de la remise en état de cette alarme (traitement de la DI) au regard des dispositions du I de l'article 4.3.4 de la décision en référence [2] relatives aux contrôles, aux essais périodiques et à la maintenance des éléments importants pour la protection.

Traitement des détergents sur évaporateur

Vous avez indiqué aux inspecteurs la mise en place sur le site d'une méthode de traitement des détergents par évaporation.

B.5 L'ASN vous demande de lui préciser quelle est la typologie des détergents utilisés sur le site ainsi que, pour chacun d'entre eux, l'efficacité de ce type de traitement. Vous lui justifierez le respect des dispositions prévues aux articles 21, 24 et 28 de l'arrêté [1] fixant les limites des paramètres chimiques du site et les modalités associées à la surveillance de l'environnement.

Modalités de prélèvement et conditionnement des effluents prélevés dans les réservoirs Ex et T

Lors des échantillonnages réalisés dans le BTE sur les réservoirs T et Ex, vos représentants ont indiqué que le temps de purge était déterminé en tenant compte de la distance entre chaque cuve et le point de prélèvement.

B.6 L'ASN vous demande de lui détailler la méthode de calcul correspondant à ces temps de purge.

C. Observations

C.1 Les inspecteurs ont constaté votre engagement à enlever les matériels entreposés dans le BTE, qui encombrant et contribuent à la charge calorifique des locaux :

- matériel de pompage référencé ORPE31CU (aspirateur et documents divers) dans le local de prélèvement du BTE ;
- matériel du chantier SEK11BA (appartenant à la société TECHMAN) en attente du régime délivré par la conduite.

C.2 Les inspecteurs ont constaté votre engagement à traiter la DI numéro 778030 du 23 décembre 2013 au niveau de SMP aval (fuite au niveau d'un raccord du circuit de contrôle de pollution) lors de la réalisation du projet global de rénovation des trois SMP.

C.3 Depuis mai 2014, vous conduisez un programme de surveillance de la chimie des eaux souterraines en plus des mesures déjà réalisées historiquement sur le site. Les résultats de ce programme ont fait apparaître la présence de métaux sur deux piézomètres, le premier est situé en amont du site par rapport à l'écoulement des eaux souterraines, le second est situé en amont de la déchetterie, en bordure du canal de fuite. Des investigations sont en cours par les services territoriaux compétents afin de déterminer l'origine de ces substances détectées en amont du site. Les résultats et leur interprétation, issus de cette étude, pourront être reportés dans le registre mensuel de surveillance de l'environnement.

C.4 La durée limite de conservation des échantillons témoins n'est pas fixe, elle sera communiquée par la suite après réception et interprétation des résultats

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.

L'adjoint au chef de la division de Bordeaux,

SIGNÉ PAR

Bertrand FREMAUX