



Référence : DEP-Bordeaux-1652-2009

Madame le directeur du CNPE de Golfech

**B. P. n° 24
82401 Valence d'Agen CEDEX**

Bordeaux, le 7 octobre 2009

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre nucléaire de production d'électricité de Golfech
Inspection INS-2009-EDFGOL-0006 du 17 septembre 2009 – Confinement statique et dynamique

Madame le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire, une inspection courante a eu lieu le 17 septembre 2009 au centre nucléaire de production d'électricité de Golfech sur le thème "Confinement statique et dynamique".

J'ai l'honneur de vous communiquer 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'objet de l'inspection était d'examiner l'organisation du site pour respecter le confinement statique et dynamique des installations.

Les inspecteurs ont porté un jugement positif sur l'organisation mise en place en observant toutefois que ce thème faisait l'objet d'évolutions et que beaucoup d'actions planifiées ne seraient achevées qu'en 2010. Les missions de chaque service sont clairement identifiées et connues de chacun des acteurs. Concernant le confinement dynamique, une commission « ventilations » a été créée. Elle se réunit régulièrement et assure le suivi d'un plan d'actions qui devrait aboutir à la fin du premier semestre 2010. Concernant le confinement statique, les analyses de risques des interventions prennent d'ores et déjà en compte l'examen du risque de rupture de confinement. Une organisation spécifique pour en assurer le suivi en temps réel doit être mise en place au 30 juin 2010. La déclinaison de nouveaux programmes de bases de maintenance préventive devrait également permettre d'assurer un meilleur suivi des dispositifs d'étanchéité statique qui n'ont pas de rôle au titre de l'incendie mais uniquement pour le confinement des matières radioactives.

Les inspecteurs ont examiné des documents opérationnels (gammes) d'essais périodiques concernant le thème du confinement et ont vérifié la conformité de leurs résultats. Des améliorations ou corrections de certaines gammes sont attendues.

L'inspection de terrain a concerné une partie des locaux du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN), du bâtiment des auxiliaires de sauvegarde (BAS) et la salle de commande du réacteur n°1 ainsi que le bâtiment de traitement des effluents (BTE). L'absence d'eau a été ponctuellement observée dans des siphons de sol.

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

.../...

www.asn.fr
42, rue du Général de Larminat · BP 55 · 33035 Bordeaux cedex
Téléphone 05 56 00 04 46 · Fax 05 56 00 04 94

A. Demandes d'actions correctives

La règle d'essai du système de ventilation du BAN (DVN) identifie les locaux à risque iode. Les locaux NA417 et NA427 sont identifiés « à risque iode » et la règle d'essai demande de vérifier annuellement un critère de vitesse minimale de transfert d'air de 1 m/s. Les locaux que vous contrôlez annuellement ne sont pas les locaux NA417 et NA427 mais NB417 et NB427. L'inspection du BAN a permis de vérifier que le local NA417, qui abrite la pompe de traitement des effluents primaires 1 TEP 072 PO, n'est pas identifié physiquement comme étant « à risque iode ». La gamme d'essai périodique 12 DVN 000 84 comporte des incohérences et identifie, sur certaines pages, les locaux NA417 et NA 427 et, sur d'autres, les locaux NB417 et NB427.

A1. L'ASN vous demande de corriger les incohérences entre la règle d'essais DVN, les contrôles réellement effectués et la gamme d'essai périodique utilisée. Vous justifierez de la présence éventuelle du risque iode dans les locaux NA417, NA427, NB417 et NB427 et réaliserez les modifications documentaires nécessaires en conséquence.

La fiche d'amendement DVN 015 a modifié la procédure à respecter pour s'assurer du sens du transfert d'air entre les locaux NA0491 et NA0441. Cette vérification n'étant plus possible, la fiche d'amendement demande de vérifier le transfert d'air entre les locaux NA0492 et NA0491. La gamme d'essai périodique 12 DVN 000 84 n'a pas été modifiée en ce sens. Les contrôles sont effectués conformément à la fiche d'amendement mais les intervenants sont obligés de corriger manuellement les références des locaux sur la gamme pour renseigner le résultat de l'essai et commettent parfois des erreurs.

A2. L'ASN vous demande de corriger la gamme d'EP 12 DVN 000 84 en intégrant la fiche d'amendement DVN 015.

La gamme d'essai périodique DVK 002 du système de ventilation du bâtiment combustible (DVK) demande de calculer le temps de fermeture de certains registres. Ces calculs sont effectués par soustraction de deux données relevées sur le système de transfert des informations (KIT). Les temps à relever sur la gamme d'essai sont au format : heures, minutes, secondes. Les valeurs disponibles sur le KIT sont données au centième de seconde. La gamme d'essai périodique ne donne pas de consigne pour les arrondis de lecture. Le contrôle d'une gamme d'essai périodique a montré que les résultats des calculs de temps de fermeture, à partir des données du KIT au centième de seconde, étaient corrects. Par contre, la gamme avait été corrigée manuellement car les résultats des premiers calculs, arrondis à la seconde, ne permettaient pas de respecter le critère de temps de fermeture. Ce critère est un critère de groupe A du chapitre IX des règles générales d'exploitation, dont le non-respect compromet un ou plusieurs objectifs de sûreté.

A3. L'ASN vous demande d'améliorer l'ergonomie de la gamme d'essai périodique DVK 002 afin de fiabiliser les calculs effectués et le contrôle de la conformité de ces critères de groupe A.

La note de doctrine « Suivi et contrôle en exploitation du confinement dynamique des locaux de l'îlot nucléaire des centrales REP » dite note « Bah » du 8 octobre 2004 demande, pour le contrôle de l'état des étanchéités statiques au niveau des portes, de s'assurer de la présence et de l'intégrité du joint d'étanchéité entre l'ouvrant et le dormant. Lors de l'inspection du BAN et du BAS il a été constaté que certaines portes, situées entre des groupes de locaux « à risque iode » et de locaux non « à risque iode » ne sont, par conception, pas pourvues de joints. Ainsi la porte 1 JSL 312 PD, située en limite de zone à risque iode en situation accidentelle, ne comporte pas de joint ; un des murs adjacent à cette porte est par ailleurs traversé par une trémie de transfert d'air.

A4. L'ASN vous demande de vous assurer de la conformité des portes au référentiel de conception lorsqu'elles constituent des étanchéités statiques vis-à-vis du confinement et de justifier les dispositions retenues.

B. Compléments d'information

Lors de l'inspection, vos représentants ont présenté la note D5067/NOTE05870 à l'état de projet qui prévoit l'organisation envisagée par le site pour la gestion des ruptures de confinement. L'organisation prévue est un élément positif pour l'amélioration du confinement statique des installations.

B1. L'ASN vous demande de l'informer de la date d'approbation de la note D5067/NOTE05870 et de la mise en place effective des mesures qui y sont mentionnées.

Un plan d'actions est en cours pour améliorer la fiabilité du remplissage en eau des siphons de sol. Tous les siphons de sol du site sont actuellement vérifiés et remplis tous les quinze jours. Vos représentants ont indiqué que, malgré cette fréquence élevée de remplissage, le taux de siphons à remplir était toujours d'environ 5 %. Lors de l'inspection des installations, les inspecteurs ont observé qu'un siphon de sol dans le BAN et trois dans le BTE nécessitaient un remplissage. Vous étudiez actuellement la possibilité d'utiliser un nouveau produit sous forme de gel pour le remplissage des siphons.

B2. L'ASN vous demande de lui indiquer les solutions techniques que vous envisagez ainsi qu'un échéancier de réalisation pour garantir le remplissage en eau des siphons de sol.

La note « Bah » du 8 octobre 2004 prévoit que des contrôles visuels soient effectués lors des visites décennales sur les parties extérieures des tronçons de gaines de ventilation situés en aval des ventilateurs d'extractions des files iode et transitant dans des locaux non « à risque iode » ou à l'extérieur des bâtiments. Ces contrôles sont destinés à respecter l'arrêté du 31 décembre 1999¹. Vous avez indiqué que vous n'avez pas prévu de contrôle particulier, dans l'attente de documents prescriptifs de vos services centraux sur le sujet.

B3. L'ASN vous demande de lui indiquer, au vu de ce qui peut être fait actuellement sur d'autres CNPE, les dispositions que vous mettrez en œuvre pour assurer, lors de la prochaine visite décennale des réacteurs, le contrôle extérieur des gaines de ventilation, conformément à l'arrêté du 31 décembre 2009.

Des problèmes de qualité des filtres à très haute efficacité (THE) ont été évoqués. Lors du remplacement de filtres THE, vous avez mis en place des filtres neufs en provenance d'un nouveau fournisseur. Après montage, des tests d'efficacité de ces filtres ont montré que le coefficient d'épuration minimum atteignait le critère de sûreté de 1000 mais pas le critère d'efficacité de 3000 que vous vous êtes fixés pour des filtres neufs. L'efficacité des filtres THE n'est vérifiée que tous les cinq ans et le critère de sûreté risque d'être atteint plus rapidement si le coefficient d'épuration minimum n'est pas supérieur à 3000 pour un filtre neuf. Les inspecteurs ont noté que vous avez contacté votre fournisseur pour remédier à ce défaut de qualité et que, dans l'attente du remplacement des filtres, vous avez prévu de les contrôler tous les ans au lieu de tous les cinq ans. Un nouvel approvisionnement de filtres neufs est attendu en octobre 2009.

B4. L'ASN vous demande de lui indiquer les contrôles qui ont été faits pour s'assurer de la qualité des filtres en provenance du nouveau fournisseur avant leur installation sur site.

B5. L'ASN vous demande de l'informer de la date de remplacement des filtres THE qui ne présentaient pas un critère d'efficacité satisfaisant au démarrage et de lui indiquer les résultats de ce critère pour les nouveaux filtres qui seront mis en place.

¹ arrêté ministériel 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

Lors de l'inspection des locaux à risque iode, vos représentants ont indiqué que l'essai périodique mensuel de contrôle de la dépression entre locaux par lecture des micromanomètres était effectué sans remise à zéro du micromanomètre, ce qui permet normalement de vérifier son bon fonctionnement.

B6. L'ASN vous demande de lui indiquer si cette pratique est conforme aux règles de l'art et, le cas échéant, de la modifier.

Concernant les mesures de débits dans les gaines de ventilation, vous envisagez de mettre en application le guide type 114 en 2010. La mise en application de ce guide pourra nécessiter des modifications d'installations concernant notamment le nombre de points de mesure et leur localisation dans les gaines.

Supprimé :

B7. L'ASN vous demande de l'informer de la date et des modalités de mise en application du guide type 114 et d'examiner la nécessité d'une déclaration des modifications qui seront effectuées au titre de l'article 26 du décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007².

Lors de l'inspection du BAN, une alarme d'une chaîne de mesure de la radioactivité KRT s'est déclenchée dans le local de l'échangeur 1 RCV 041 RF.

B8. L'ASN vous demande de lui indiquer la nature et l'origine de cette alarme ainsi que les mesures que vous avez prises.

C. Observations

C1. Les inspecteurs ont noté qu'une porte du BAS ne comportait pas l'étiquetage relatif aux locaux « à risque iode ». Vos représentants ont indiqué que l'étiquetage de tous les locaux « à risque iode » était en cours de renouvellement.

* * *

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera 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, Madame le directeur, l'assurance 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

² décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives