



Référence : DEP-Bordeaux-1953-2008

**Madame le directeur du CNPE de Golfech**

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

Bordeaux, le 19 décembre 2008

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Centre nucléaire de production d'électricité de Golfech  
Inspection INS-2008-EDFGOL-0019 du 24 septembre au 15 octobre 2008 – Visites de chantier  
Golfech 2 VP11

Madame le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire, une inspection courante a eu lieu du 24 septembre au 15 octobre 2008 au centre nucléaire de production d'électricité de Golfech sur le thème « Visites de chantier – Golfech 2 ».

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**

Trois jours d'inspection ont été consacrés aux visites de chantiers entre le 24 septembre et 15 octobre 2008.

Les inspections se sont déroulées dans de bonnes conditions d'organisation. De nombreux chantiers ont été contrôlés permettant aux inspecteurs d'avoir une vision générale de la réalisation des différents travaux engagés lors de cet arrêt.

Les inspecteurs ont pu constater la bonne tenue et la propreté des chantiers situés dans le bâtiment réacteur et la salle des machines. Cependant, lors de l'évacuation du bâtiment réacteur survenue le 01 octobre 2008, les inspecteurs ont noté un manque de réactivité dans la mise en œuvre des procédures de comptage des intervenants évacués.

Les écarts devront être pris en compte au titre du retour d'expérience pour les futurs arrêts du site.

L'arrêt a été perturbé par une grève d'une partie du personnel du service conduite qui a conduit à reporter certaines opérations de maintenance. Les perturbations sociales n'ont pas eu d'impact sur la sûreté du réacteur.

.../...

## **A. Demandes d'actions correctives**

Le 01 octobre 2008, les inspecteurs ont participé à une évacuation du bâtiment réacteur suite à une alarme, qui s'est révélée intempestive, déclenchée par une balise mobile aérosol. Les signaux sonores d'évacuation n'ont pas été entendus par les inspecteurs, seuls les signaux visuels ont été observés. Par ailleurs, les messages émis à la sonorisation étaient difficilement compréhensibles. L'ensemble du personnel a évacué rapidement le bâtiment réacteur mais les inspecteurs ont noté des hésitations du gardien de sas sur la procédure à suivre pour le comptage des intervenants entrés au niveau 6,60 m et sortis au niveau 22 m. Ainsi, un délai d'environ 40 minutes a été nécessaire pour que la saisie de tous les badges des intervenants évacués dans l'application informatique permette de s'assurer de l'absence de personnel dans le bâtiment réacteur.

**A1. Je vous demande de vous assurer que les signaux sonores d'évacuation sont correctement émis, audibles de tout endroit du bâtiment réacteur et que les messages sonores sont compréhensibles.**

**A2. Je vous demande, préalablement aux prochains arrêts de réacteur, de rappeler la procédure à suivre aux personnels chargés du comptage en cas d'évacuation du bâtiment réacteur, notamment pour ce qui concerne les intervenants entrés à un niveau et sortis à un autre niveau.**

**A3. Je vous demande de me présenter le retour d'expérience que vous tirez de l'évacuation du 01 octobre 2008 ainsi que, le cas échéant, des propositions d'amélioration pour réduire le délai de comptage du personnel évacué.**

Lors de l'évacuation du bâtiment réacteur, des tirs radios en 3X8 étaient en cours. Les intervenants nous ont indiqué que le gammagraphe avait été laissé en position de tir, source sortie, lors de l'évacuation. Cette pratique est encadrée par vos procédures et notamment la NOTE01509 "Mise en œuvre des sources mobiles pour radiographie industrielle" et la consigne temporaire dérogatoire GOL2P11 n°2 "Non réintroduction des sources lors d'une alarme BR pendant les tirs radiographiques 106GV". L'ASN s'interroge sur l'acceptabilité d'une telle pratique et ce point sera abordé lors d'une prochaine réunion des services centraux et de la DCN au mois de février 2009.

**A4. Je vous demande de ne pas mettre en œuvre cette pratique dans l'attente d'une analyse prochaine de l'ASN sur son acceptabilité.**

Le 15 octobre 2008, sur le chantier de démontage et remontage des gaines du système de ventilation des mécanismes de commande de grappes RRM, il a été constaté que les échafaudages montés n'étaient pas adaptés à l'activité. Vous avez suspendu le chantier au cours de la visite.

**A5. Je vous demande de m'indiquer les raisons pour lesquelles un échafaudage non conforme a été monté sur ce chantier et les dispositions que vous prendrez pour éviter le renouvellement de ce type de situation.**

Le 01 octobre 2008, sur le chantier du corps BP 3, l'inspecteur a constaté que le document de suivi de l'intervention (DSI 2GRE003BP) n'était pas à jour. Certaines opérations mentionnées n'étaient plus effectuées et les documents étaient corrigés manuellement. Une gamme utilisée (gamme de l'expertise butée 2GGR002PL) comportait également une erreur concernant une cote théorique et avait été corrigée manuellement.

**A6. Je vous demande de mettre à jour les documents cités.**

## **B. Compléments d'information**

Le 01 octobre 2008, des opérations de meulage étaient en cours sur le chantier de remplacement des puisards RIS/EAS. Ces opérations étaient fortement génératrices de fumées et malgré les déprimogènes en place et les équipements de protections individuels, les conditions de travail ont été jugées difficiles. Par ailleurs, les fumées émises sur ce chantier, situé au niveau -3,5 m, ont été ressenties par les inspecteurs jusqu'au niveau 9,70 m. Vous m'avez indiqué le 03 octobre 2008 que l'évacuation des fumées était assurée par un déprimogène performant de 3000 m<sup>3</sup>/h.

**B1. Je vous demande d'étudier si des mesures de protections collectives plus efficaces peuvent être mises en place sur ce type de chantier et de m'indiquer les conclusions de cette étude.**

**B2. Je vous demande de m'indiquer si l'analyse de risques de ce chantier examinait bien les risques pour les chantiers connexes, notamment ceux situés dans les étages supérieurs. De plus, pour les chantiers à venir émetteurs de fumées, je vous demande de généraliser l'examen des nuisances occasionnées dans les étages supérieurs.**

L'alarme déclenchée par une balise aérosol ayant conduit à l'évacuation du personnel s'est révélée intempestive et est due à une défaillance du matériel.

**B3. Je vous demande de m'informer des investigations menées avec le constructeur de la balise pour déterminer l'origine de ce dysfonctionnement.**

A la suite de l'évacuation du 01 octobre 2008, vous m'avez indiqué, le 03 octobre 2008, avoir constaté un défaut dans l'émission des signaux sonores du dispositif local d'alerte (CNA) et avoir mis en place une consigne temporaire par appel à la sonorisation par le service conduite pour remédier à ce défaut.

**B4. Je vous demande m'indiquer les causes de la défaillance de l'émission du signal sonore par le Centre National d'Alerte et la durée de ce dysfonctionnement.**

Le 24 septembre 2008, lors des opérations de déchargement du combustible, il a été constaté que le comptage sonore de la chaîne de mesure neutronique niveau source (CNS) n'était pas audible au niveau du bureau du chef de chargement BR. Le chef de chargement adjoint a indiqué que ce comptage sonore était audible au niveau du pont passerelle. La Règle particulière de conduite (RPC) renouvellement du combustible précise que le comptage sonore doit être audible au niveau du bureau du chef de chargement.

**B5. Je vous demande de m'indiquer pour quelles raisons le comptage audio de la CNS n'était pas audible qu'au niveau du pont passerelle et de vous assurer qu'il sera bien audible au niveau du bureau du chef de chargement lors des prochains arrêts de réacteur.**

Le 15 octobre 2008, l'inspecteur a noté qu'aucun point d'arrêt pour une action de surveillance du prestataire en charge de l'intervention sur les mécanismes de commande de grappes RGL n'était prévue.

**B6. Je vous demande de m'informer des actions de surveillance réalisées sur cette activité.**

Le 15 octobre 2008, il a été constaté que le recombineur d'hydrogène 2ETY071RV n'était pas protégé alors que des calorifuges étaient enlevés à proximité sur les tuyauteries ARE de la boucle 4. L'opération de décalorifugeage aurait pu être à l'origine de poussières pouvant encrasser le recombineur, de même que les activités à l'origine de ce décalorifugeage.

**B7. Je vous demande de m'indiquer la nature des travaux prévus à proximité de ce recombineur d'hydrogène et, plus généralement, les critères de la méthode d'analyse de risque qui vous conduisent à identifier les recombineurs qui doivent être protégés.**

Le 01 octobre 2008, il a été constaté qu'un régime de consignation délivré pour une société sur le chantier 2 GFR 012 PO a été pris en charge par une autre société. Une simple modification manuscrite a été effectuée sur le régime. Le 03 octobre 2008, vous m'avez indiqué qu'une fiche de communication allait être distribuée aux chargés de consignation pour faire respecter la règle de la délivrance du régime à la personne identifiée.

**B8. Je vous demande de m'adresser la fiche de communication qui a été distribuée aux chargés de consignation et de m'indiquer la date de cette communication.**

Lors des différentes inspections, il a été observé que des embouts de protection en tissu rose étaient disponibles en salle des machines pour prévenir du risque de corps étrangers. Ces embouts, mis en place dans le cadre de la directive DI 121 Corps migrants, et beaucoup utilisés, sont un point positif de votre organisation. Cependant de tels équipements ne sont pas disponibles dans le bâtiment réacteur. Vous avez répondu le 03 octobre 2008, qu'en raison de difficultés liées à la décontamination de ces embouts en tissu, vous envisagiez de mettre en place dans le bâtiment réacteur des chapeaux rigides en plastique.

**B9. Je vous demande de m'indiquer dans quel délai ces équipements seront mis en place.**

Lors des inspections du 01 octobre et du 15 octobre 2008 un manque de matériel de type Promindus ou bornes à air a été observé sur plusieurs chantiers (clapets RCP, soupapes 2RRA204VP). Ces équipements n'étaient pas disponibles en magasin et devaient être récupérés sur d'autres chantiers. Le 03 octobre 2008, vous m'avez indiqué que des bornes à air complémentaires avaient été approvisionnées d'un autre CNPE avant l'arrêt et que votre organisation intègre le fait de déséquiper certains chantiers terminés ou interrompus pour équiper les chantiers qui débutent. Les inspecteurs estiment que les constats faits en inspection montrent que l'organisation mise en place ne semble pas permettre une rotation fluide de ce type d'équipements.

**B10. Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous comptez mettre en œuvre pour disposer de ce type de matériels en nombre suffisant au cours des prochains arrêts.**

Le 01 octobre 2008, les inspecteurs ont constaté qu'il n'y avait pas de surbottes antidérapantes dans les servantes situées à proximité de la piscine BR. Ces surbottes étaient disponibles dans le magasin situé au niveau du sas 22 m mais les personnes en charge de la tenue du magasin ont indiqué qu'elles étaient très peu demandées.

**B11. Je vous m'indiquer les raisons ayant conduit à ne pas tenir à disposition les surbottes antidérapantes dans les servantes situées à proximité de la piscine BR et de veiller à fournir les équipements de protections individuels au plus près des besoins pour les prochains arrêts.**

Lors de l'inspection du 01 octobre 2008, les inspecteurs ont constaté la présence de fuel dans l'espace double paroi d'un réservoir de 3000 litres nécessaire à l'alimentation des groupes électrogènes utilisés dans le cadre l'épreuve hydraulique du circuit secondaire principal. La vidange de l'espace double paroi a été réalisée le 02 octobre 2008.

**B12. Je vous m'indiquer la situation ayant conduit à la présence de fuel dans l'espace double paroi de ce réservoir.**

## **C. Observations**

Néant.

\* \* \*

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 et éléments de visibilité 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'ASN, et par délégation,  
l'adjoint au chef de la division de Bordeaux

SIGNE

Erick BEDNARSKI