



Référence : DEP-Bordeaux-0980-2009

**Monsieur le directeur du CNPE de Civaux**

**BP n° 64  
86320 Civaux**

Bordeaux, le 23 juin 2009

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Centre nucléaire de production d'électricité de Civaux  
Inspection INS-2009-EDFCIV-0015 du 21 au 30 avril 2009 – Visites de chantiers VP n°9 - Civaux 1

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire, une inspection courante a eu lieu du 21 au 30 avril 2009 au centre nucléaire de production d'électricité de Civaux dans le cadre de l'arrêt de type visite partielle n°9 du réacteur n°1.

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 21 et 30 avril 2009.

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

Les inspecteurs ont noté le bon déroulement des activités de l'arrêt. Les principaux écarts constatés par les inspecteurs relevaient d'un manque de rigueur dans la mise en œuvre de la démarche EVEREST d'entrée en bleu de travail en zone contrôlée, qui s'est traduit par un manque d'accompagnement des intervenants.

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

.../...

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

A proximité des traversées EAS 006 et 007 TW dans le bâtiment réacteur, les inspecteurs ont identifié une flaque d'eau au sol non balisée. Après investigation, il s'est avéré que l'eau provenait d'un banc de test des traversées de l'enceinte du bâtiment après que celui-ci avait subi un choc. La déformation de ses protections a d'ailleurs pu être constatée. A la suite des interrogations de l'inspecteur, les intervenants ont confirmé que, malgré le choc, le banc était en mesure de réaliser de manière satisfaisante les tests.

**A1. Je vous demande de sensibiliser l'ensemble des intervenants à la présence de fuite liquide afin qu'une alerte soit rapidement donnée au service « sûreté qualité prévention des risques » (SQPR) pour s'assurer de l'absence de contamination et d'un nettoyage rapide de la zone.**

**A2. Je vous demande de m'indiquer si les résultats des tests des traversées enceinte réalisés avec le banc ayant subi le choc sont tous conformes aux résultats attendus.**

La démarche EVEREST, consistant à entrer en bleu de travail dans les zones contrôlées, a été mise en œuvre pour la première fois sur un arrêt long lors de cet arrêt. Dans le cadre de cette démarche, lorsqu'une zone présente une contamination supérieure à 0,4 Bq/cm<sup>2</sup>, elle doit être signalée notamment par un saut de zone où des équipements de protection individuels (EPI) (sur tenues, sur chaussures...) doivent être tenus à la disposition des intervenants.

Sur plusieurs chantiers et notamment sur celui concernant la visite interne de la vanne 1 RRA 013 VP, les inspecteurs ont noté des sauts de zone mal identifiés et l'absence de servantes mettant à disposition les EPI nécessaires, ceux-ci étant disposés dans des sacs à terre sans aucune certitude sur leur propreté ou leur potentielle contamination. Cette configuration a conduit à des écarts de comportement d'intervenants.

**A3. Lors des arrêts de réacteur mettant en œuvre la démarche EVEREST, et au niveau des zones susceptibles de présenter une contamination supérieure à 0,4 Bq/cm<sup>2</sup>, je vous demande de :**

- mettre en place des sauts de zone clairement signalés ;
- mettre à disposition des intervenants des servantes contenant les EPI adéquates.

Lors de la visite du chantier relatif au contrôle de la vanne 1 RRA 013 VP qui s'est déroulée le 30/04/2009, les inspecteurs ont également noté que la fiche sécurité du chantier qui liste les risques qui lui sont inhérents faisait apparaître la remarque suivante datant du 28/04/2009 : « fiche du déprimogène non remplie ».

**A4. Je vous demande de me présenter les raisons de cette remarque et les actions correctives qui ont suivi.**

Sur le chantier d'usinage des tirants anti-sismiques des équipements du couvercle de cuve, les inspecteurs ont constaté que les intervenants n'utilisaient pas de surbotte alors que cela était prescrit par la fiche sécurité du chantier afin d'éviter la dispersion de copeaux métalliques et prévenir le risque d'introduction de corps ou de produits étrangers dans les matériels ou les circuits.

**A5. Je vous demande d'améliorer la sensibilisation de vos intervenants aux risques que présentent les activités produisant des copeaux métalliques susceptibles de devenir des corps migrants dans le circuit primaire et à l'importance que revêt le respect du port de surtenues visant à limiter leur dispersion.**

Les inspecteurs ont remarqué, en divers lieux de l'installation, des sacs de déchets ou de matériels non identifiés ne permettant pas de savoir s'il s'agissait de déchets ou de matériels propres en attente d'utilisation. Les inspecteurs ont notamment noté la présence d'un sac de déchets non identifié à quelques mètres du local de tri des déchets du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) qui présentait un débit de dose au contact de 1,5 mSv/h.

**A6. Je vous demande de m'indiquer si le propriétaire du sac de déchets a été identifié et les mesures que vous avez prises à son égard.**

**A7. Je vous demande prendre des mesures pour que vos intervenants n'entreposent pas du matériel propre au hasard et qu'ils assurent la mise en sacs identifiés de leurs déchets et leur transport jusqu'au local de tri des déchets.**

Sur le chantier de soudage des supports des tuyauteries du circuit de distribution de vapeur auxiliaire (SVA) ayant subi un coup de bélier, le dossier à disposition de l'intervenant ne comportait par le mode opératoire de soudage. Celui-ci a été remis en place au cours de l'inspection.

**A8. Je vous demande de vous assurer que les dossiers présents sur les chantiers, notamment pour ce qui concerne les opérations de soudage, soient complets.**

Les inspecteurs ont consulté l'analyse de risques du chantier de l'épreuve hydraulique de l'échangeur RRA 002 RF. Ils ont constaté qu'elle était incomplète et ne mentionnait pas la durée de l'intervention, l'état du réacteur dans lequel l'intervention était autorisée ainsi que le nombre d'intervenants concernés par l'activité.

**A9. Je vous demande de vous assurer de la complétude des analyses de risques présentes sur les chantiers.**

## **B. Compléments d'information**

A l'entrée du chantier de l'épreuve hydraulique de l'échangeur RRA 002 RF, les inspecteurs ont constaté que la cartographie recensant les points de mesure radiologique n'était pas à jour. Par ailleurs, ce chantier ne présentait pas, à sa sortie, d'appareil de contrôle d'une éventuelle contamination. Vous avez indiqué aux inspecteurs que, compte tenu du caractère irradiant de la zone, le bruit de fond serait trop important pour pouvoir réaliser une mesure significative. Vous avez, néanmoins, à l'issue de l'inspection, mis en place un appareil de contrôle que vous avez légèrement déporté pour permettre un contrôle des intervenants au plus près du chantier tout en limitant l'impact du bruit de fond. Vous avez également mis à jour la cartographie radiologique en séance.

**B1. Je vous demande de m'indiquer votre politique concernant la mise en place d'appareils de contrôle à proximité des chantiers contaminants pour limiter toute dispersion de matière radioactive au sein de l'installation.**

Lors de la remontée du corps migrant de type « douille d'assemblage combustible », un agent du service SQPR, sur demande des intervenants, a baissé le seuil de déclenchement des chaînes de mesure de la radioactivité (KRT) situées à proximité de la piscine pour éviter leur déclenchement.

**B2. Je vous demande de me transmettre la procédure qui autorise la modification des seuils de déclenchement des balises KRT afin d'identifier les situations qui permettent cette action et la procédure à suivre pour rétablir le seuil des chaînes dans leur position initiale.**

Des protections coupe-feu de type « mécatiss » situées sur des chemins de câble au niveau - 4 m de la salle des machines ont été constatées détériorées à plusieurs endroits alors qu'aucun chantier n'était identifié à proximité.

**B3. Je vous demande de m'informer si un chantier était en cours au niveau de ces chemins de câbles. Le cas échéant, je vous demande de m'indiquer les raisons pour lesquelles ce chantier n'était pas signalé. Enfin, je vous demande de m'indiquer si ces protections ont été remises en conformité.**

### 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 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, Monsieur 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