



**DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
AQUITAINE**

**DIVISION DE BORDEAUX**

Référence : DEP-DSNR Bordeaux-1439-2006

**Monsieur le directeur du CNPE du Blayais**

**B. P. n° 27 - Braud et Saint-Louis  
33820 Saint-Ciers-sur-Gironde**

Bordeaux, le 24 octobre 2006

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Centre nucléaire de production d'électricité du Blayais  
Inspection INS-2006-EDFBLA-0020 du 11 octobre 2006

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963 modifié, une inspection réactive a eu lieu le 11 octobre 2006 au centre nucléaire de production d'électricité du Blayais suite sur le thème « conditions d'accès en zone contrôlée ».

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'inspection réactive du 11 octobre 2006 portait sur les conditions d'accès des intervenants en zone contrôlée. Elle fait suite à la déclaration du CNPE d'un événement significatif adressée à l'Autorité de sûreté nucléaire le 9 octobre 2006 pour des non respects des règles applicables en matière de radioprotection.

Le 7 et 8 septembre 2006, un filtre traitant l'eau de la piscine de stockage du combustible du réacteur 3 est remplacé et transféré vers le bâtiment auxiliaire de conditionnement (BAC). A cette occasion, les intervenants n'ont pas respecté les règles d'intervention en zone orange (débit de dose compris entre 2 et 100 mSv/h), qui requièrent notamment une demande d'autorisation d'accès spécifique

De plus, en raison de travaux, l'intervention de transfert du filtre n'a pas pu se dérouler comme prévue et n'a pas fait l'objet d'un travail préalable de préparation du chantier, d'analyse des risques et d'optimisation de la radioprotection. La dose individuelle reçue par les deux intervenants a été de 1,02 mSv.

L'événement a été découvert au cours d'un contrôle du service Sûreté Qualité du CNPE.

L'inspection a mis en évidence un manque de culture radioprotection des intervenants, un manque de rigueur dans le renseignement des documents opératoires et l'absence d'analyse d'optimisation de l'activité de remplacement et du transfert du filtre.

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

Les inspecteurs ont constaté que l'analyse de risques approfondie n° SEPTRO7092 du 19/07/2006 ne couvre que les travaux de remplacement du filtre 3 PTR 001 et n'a pas pris en compte les opérations liées au transfert du filtre vers le bâtiment des auxiliaires de conditionnement (BAC). Il en est de même pour la gamme d'intervention SGO21465 qui a été présentée.

De plus, en raison de travaux, l'intervention de transfert du filtre n'a pas pu se dérouler comme prévue. La coque contenant le filtre, avant son transfert vers le BAC, n'a pas été inertée avec du béton, ce qui a conduit à augmenter notablement la dosimétrie. Cet aléa aurait du faire l'objet d'une attention particulière conduisant à s'interroger sur les conditions de réalisation de l'intervention.

**A1. Je vous demande de me préciser les raisons de ces écarts et de m'indiquer les mesures correctives qui seront apportées.**

Le référentiel EDF concernant la radioprotection (chapitre 5 thème « optimisation de la radioprotection des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants) classe les interventions en fonction de la dose collective (homme.mSv) reçue par les intervenants et du débit d'équivalent de dose de l'installation. Le classement du niveau de l'intervention prescrit des exigences en terme d'analyse d'optimisation (simplifiée ou approfondie).

Les inspecteurs ont constaté que pour l'opération de remplacement et de transfert du filtre PTR classée niveau 2, l'analyse d'optimisation approfondie qui devait être élaborée sous la responsabilité du métier en collaboration avec le service compétent en radioprotection n'avait été réalisée.

**A2. Je vous demande de me préciser les raisons de cet écart et de m'indiquer les mesures correctives qui seront apportées.**

L'analyse du régime de travail radiologique (RTR) n° 91122 du 18/08/2006 montre que celui-ci est global pour un ensemble d'opérations couvrant le remplacement de filtres, des travaux sur déminéraliseurs et concentrats. Le suivi de la dosimétrie des interventions pour chaque opération n'est donc pas possible.

**A3. Je vous demande, sans remettre en cause le RTR global spécifique à certaines activités qui évite de formaliser pour chaque opération un RTR spécifique, de mener une réflexion entre le service compétent en radioprotection et les différentes sections permettant d'améliorer cette situation. Le résultat de ces investigations me sera adressé.**

L'inspection a mis en évidence un manque de culture radioprotection des intervenants (pas de mesure de contrôle radiologique de la coque avant dévinylage) et un manque de rigueur dans le renseignement dans la gamme d'intervention. Les inspecteurs ont par ailleurs constaté que le traitement de la fiche REX émise le 11/09/2006 par les intervenants sur les dépassements de dosimétrie enregistrés lors de l'opération du remplacement et de l'évacuation du filtre PTR avait été validée par le service le 11/10/2006, soit très tardivement.

**A4. Je vous demande de m'indiquer les actions qui seront mises en œuvre pour corriger cette situation.**

## **B. Compléments d'information**

Vos représentants ont indiqué que les fiches REX ont été mises en place depuis environ 6 mois aux niveaux des métiers pour tracer toute anomalie rencontrée. Les inspecteurs ont constaté que la détection de l'écart par le service SSQ ayant conduit à la déclaration de l'événement significatif radioprotection était fortuite. Actuellement, la périodicité d'examen par le service sûreté qualité (SSQ) de ces fiches n'est pas planifiée.

**B1. Je vous demande d'étudier au niveau du service SSQ la nécessité de planifier le contrôle de ces fiches REX.**

Vos représentants ont indiqué que la balise en sortie du couloir d'enfûtage (TES8) était en alarme à chaque transfert de la coque contenant un filtre usagé à évacuer vers le bâtiment des auxiliaires de conditionnement (BAC). Le déclenchement de cette balise réglée actuellement à 0,25 mSv/h étant systématique, les inspecteurs s'interroge sur sa fonction d'alerte et donc son rôle de prévention.

**B2. Je vous demande d'engager une réflexion entre le service compétent en radioprotection et le métier responsable de l'activité qui permettra de statuer sur le fonctionnement de cette balise d'alerte lors de l'évacuation des coques contenant des filtres.**

Le filtre PTR a été changé suite à une valeur de delta pression conduisant à conclure à son encrassement. Ce filtre est en fonction depuis 1999. L'enseignement des écarts constatés sur son remplacement montre que sa dosimétrie a été mal évaluée par l'absence de retour d'expérience et de mesure représentative du poste de travail. Ce filtre, en raison de son ancienneté sur l'installation, présentait a priori une dosimétrie plus élevée que prévue.

**B3. Je vous demande de vous prononcer sur la suffisance du critère delta pression pour le remplacement du filtre PTR par rapport aux conditions de travail et notamment en radioprotection.**

### **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 directeur régional, et par délégation,  
le chef de la division de la sûreté nucléaire  
et de la radioprotection

signé

Julien COLLET