



Référence : DEP-Bordeaux-1389-2008

**Monsieur le directeur du CNPE du Blayais**

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

Bordeaux, le 03/09/08

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Centre nucléaire de production d'électricité du Blayais  
Inspection INS-2008-EDFBLA-0007 du 18 et 19 août 2008 – Contrôle de mise en service et requalification des équipements sous pression

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire, une inspection courante a eu lieu les 18 et 19 août 2008 au centre nucléaire de production d'électricité du Blayais sur le thème "Contrôle de mise en service et requalification des équipements sous pression".

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**

Cette inspection avait pour but de contrôler l'organisation mise en place par le centre nucléaire de production d'électricité pour s'assurer du respect de la réglementation relative à la mise en service et requalification des équipements sous pression (ESP).

Les inspecteurs ont noté une bonne implication du CNPE dans l'organisation mise en place pour suivre les équipements sous pression qu'il exploite. Ils ont notamment pu constater une bonne complémentarité entre le service d'inspection reconnu (SIR) en charge du suivi des ESP non nucléaires (ESP non N) et non importants pour la sûreté (IPS) et les autres services impliqués.

Lors de la visite de terrain, les inspecteurs ont néanmoins pu noter que des améliorations sont nécessaires en terme de suivi des fuites d'eau ou de vapeur et de l'état des équipements en service en salle des machines.

Cette inspection a fait l'objet de quatre constats d'écarts notables.

.../...

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

L'article 15.IV de l'arrêté du 10 novembre 1999 exige qu'une requalification partielle, limitée à une visite approfondie, soit réalisée sous la direction de l'exploitant sur les parties remplacées résistantes à la pression des circuits primaires principaux (CPP) au plus tard trente mois après ce remplacement. Alors que des parties résistantes à la pression des CPP de votre site ont été remplacées depuis l'entrée en vigueur de l'arrêté du 10 novembre 1999, vous n'avez pas été en mesure de présenter de compte rendu de requalification partielle aux inspecteurs.

Pour justifier cet écart, vous avez indiqué, en vous appuyant sur une lettre transmise à l'ASN par vos services centraux que les parties remplacées du CPP traitées dans le cadre d'une intervention notable couverte par l'article 10 de l'arrêté du 10 novembre 1999 (soudage) ne nécessitent pas de requalification complémentaire.

Les exigences de l'article 15.IV s'appliquent à toute partie remplacée du CPP indépendamment du fait qu'elle ait nécessité ou non une intervention notable pour y être implantée.

Par ailleurs, vous avez précisé que pour les pièces de rechange remplacées avant le 21 mai 2008, la requalification partielle sera couverte par les requalifications complètes décennales des CPP. Cette position vous a également été transmise par vos services centraux sous la forme d'une fiche avis et remarques. Cette position n'est pas acceptable dans la mesure où cela pourrait conduire à attendre l'échéance de 2014.

**A1. Je vous demande de me transmettre un programme ainsi qu'un échéancier pour la réalisation de la requalification partielle de toutes les parties remplacées des CPP de votre site qui n'ont pas encore subi de requalification complète.**

Le 4 juin 2007, une fuite d'hydrogène s'est produite dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur n°4 du site de Chinon. Cette fuite est la conséquence d'une corrosion importante survenue sur une tuyauterie.

Les causes de cet événement, qui a fait l'objet d'une déclaration d'événement significatif pour la sûreté, est due à un suivi insuffisant de l'état de ces tuyauteries situées dans des zones propices au phénomène de dégradation par corrosion externe (humidité importante). Le CNPE de Chinon a procédé au remplacement des tuyauteries du réacteur 4 et a programmé aussitôt pour les prochains arrêts des trois autres réacteurs de son site le remplacement des tuyauteries.

Lors de la visite de terrain dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur n°3, les inspecteurs ont noté des piqûres conduisant à des décollement de peinture révélant une dégradation de ces tuyauteries. Les inspecteurs n'ont pu accéder qu'aux parties visibles de ces tuyauteries, la partie concernée par la fuite à Chinon étant masquée (traversée plafond/plancher). Les inspecteurs ont également noté que dans cette partie des bâtiments, les tuyauteries véhiculant de l'hydrogène ne cheminent pas sous double enveloppe.

Vous avez indiqué aux inspecteurs que le suivi de ces tuyauteries doit être réalisé conformément à un programme local de maintenance préventive qui n'est pas encore en application plus d'un an après la réception de l'information issue du site de Chinon (note du 05 juillet 2007).

**A2. Je vous demande de réaliser sous un mois le contrôle de l'état des tuyauteries véhiculant de l'hydrogène dans les bâtiments des auxiliaires nucléaires de vos quatre réacteurs et de prendre des dispositions pour leur remise en état.**

**Pour le réacteur n°3, actuellement à l'arrêt, ces actions devront être réalisées avant son redémarrage.**

En salle des machines du réacteur n°1, les inspecteurs ont constaté un certain nombre de fuites d'eau ou de vapeur, consécutives à des pertes d'étanchéités d'équipements (accessoires sous pressions, siphon de sol ...). Le suivi en service des équipements sous pression nécessite de réaliser des actions de détection de ces fuites. Compte tenu du nombre significatif d'équipements fuyards relevés par les inspecteurs qui ont procédé par sondage, je considère que vos actions de suivi en service de vos installations sont insuffisantes pour détecter au plus tôt d'éventuelles fuites.

**A3. Je vous demande de mettre en place un suivi en service de votre installation permettant de détecter au plus tôt d'éventuelles fuites issues d'équipements sous pression.**

En salle des machines du réacteur n°3, les inspecteurs ont noté que les agents travaillant sur un chantier de meulage ne respectaient pas les prescriptions figurant dans le permis de feu délivré pour cette intervention (éloigner les matières combustibles des points chauds). En effet, du fait d'une protection insuffisante et d'une configuration de chantier inadéquate, des étincelles étaient projetées directement sur des cartons accumulés à proximité.

Le prestataire interrogé sur cet écart a indiqué que pour des raisons de disponibilité de matériel, le service du site en charge de l'approvisionnement des chantiers ne pouvait pas lui procurer toutes les protections dont il avait besoin.

**A4. Je vous demande de prendre des mesures pour vous assurer que les dispositions mentionnées dans les permis de feu délivrés lors d'intervention mettant en œuvre des points chauds sont bien respectées.**

**A5. Je vous demande de prendre des dispositions pour que les intervenants disposent en permanence des moyens suffisants pour permettre le déroulement des chantiers en toute sécurité.**

## **B. Compléments d'information**

Au cours de la visite réalisée en salle des machines du réacteur n° 1, les inspecteurs ont souhaité examiner deux ESP non N ayant fait l'objet d'un colmatage de fuite par injection de pâte thermodurcissable. Vos représentants n'ont pas été en mesure de retrouver l'emplacement de ces dispositifs. Vous avez indiqué que les équipements qui ont subi une telle opération ne font l'objet d'aucun repérage ni balisage de sécurité. Je considère qu'un équipement colmaté n'a pas fait l'objet d'une réparation lui permettant de retrouver ses caractéristiques initiales de tenue à la pression et qu'il est notamment susceptible de fuir à nouveau.

**B1. Je vous demande de me préciser votre pratique en ce qui concerne les dispositions en terme de repérage et de balisage de sécurité prises après une opération de colmatage par injection de pâte thermodurcissable sur des équipements non nucléaires présentant des fuites d'eau ou de vapeur.**

## **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'ASN, et par délégation,  
l'adjoint au chef de la division de Bordeaux

signé

Erick BEDNARSKI