



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

**Division de Bordeaux**

Référence : 5000B-2002-2439

Monsieur le directeur du CNPE du Blayais  
B. P. n° 27 - Braud et Saint-Louis  
33820 Saint-Ciers-sur-Gironde

Bordeaux, le 12 août 2002

**Objet** : Contrôle des installations nucléaires de base  
Centre nucléaire de production d'électricité du Blayais  
Inspection n° 2002-00012 du 02/07/2002 (Inspection sur le thème des rejets)

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, et à l'article 17 du décret n° 93-1272 du 1<sup>er</sup> décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection a eu lieu le 01/07/2002 au CNPE du Blayais sur le thème des rejets.

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 était destinée à contrôler le respect par l'exploitant du CNPE de des arrêtés ministériels et préfectoraux qui réglementent actuellement les rejets radioactifs et non radioactifs du site.

Cette inspection a conduit les inspecteurs à examiner l'application sur le site de certaines prescriptions de ces arrêtés à visiter les installations de traitement des effluents.

Elle n'a pas révélé de constat notable.

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

#### **Conformité des rejets d'hydrocarbures**

L'arrêté préfectoral du 31 mars 1989 prescrit, dans son article 3.2.3, le respect d'une limite de flux journalier, depuis les stations de relevage, de 0.91kg. Calculée sur la base d'un débit de 91 m<sup>3</sup>/j, cette prescription conduit à une valeur limite de concentration de 10 mg/l qui sert de référence pour les contrôles mensuels réalisés.

Or vos représentants ont indiqué que le flux actuel transitant par ce circuit. est de l'ordre de 1000 m<sup>3</sup>/j. Ce qui conduit à un seuil limite de l'ordre de 1mg/l.

Sur cette base, il apparaît que plusieurs valeurs étaient en dépassement en tranches 1/2 et 3/4 en 2001.

**A.1. Je vous demande soit d'adopter des critères de concentration limite cohérents avec les débits transitant dans les fosses, soit de procéder à des mesures directes de flux.**

**En outre, je vous demande de bien vouloir me faire part de l'origine des valeurs supérieures à 1 mg/l, observées en 2001 et le cas échéant en 2002 sur le site.**

### **Surveillance des rejets d'hydrocarbures**

**A.2. Je vous demande d'examiner l'opportunité de compléter les lieux de mesure d'hydrocarbures qui sont à l'heure actuelle limités aux fosses de relevage afin de mesurer la performance effective des installations de traitement du site que ce soit au niveau du séparateur d'hydrocarbures SEH, ou au niveau des eaux de parking qui ne font aujourd'hui pas l'objet de contrôle particulier.**

### **Station de déminéralisation**

A l'heure actuelle, la surveillance des rejets de sulfates de la station de déminéralisation résulte d'une mesure de concentration dans les fosses de neutralisation. Cette mesure est extrapolée à une mesure de flux par une estimation de débit de rejet.

La mesure de concentration est réalisée par un prestataire (REB). Il en est de même pour les matières en suspension et les "autres sels".

**A.3. Je vous demande d'estimer l'incertitude liée aux mesures de concentration et à l'estimation des flux des matières contrôlées (sulfates, autres sels, MES) et selon les résultats, d'examiner la possibilité de mesures directes du débit et des flux.**

**Par ailleurs, la détermination des "autres sels" devra être communiquée. Il conviendra de justifier le choix des analyses effectuées et la représentativité des résultats obtenus par rapport à la composition des sels présents dans les effluents de décarbonatation, de régénération et des sels formés lors de la neutralisation.**

### **Bilan de production des rejets**

L'examen rapide des bilans mensuels des volumes d'effluent usés (premier trimestre 2002) a mis en évidence dans certains cas une difficulté d'identification de l'origine de certains effluents (le pourcentage des effluents d'origine non identifiée est indiqué dans les bilans mensuels). Le service chimie a souligné que l'amélioration de la gestion des effluents liquides doit porter sur la traçabilité (surveillance des puisards) et la réduction de la production des effluents à la source.

**A.4. Je vous demande de bien vouloir me préciser les dispositions prises pour assurer l'identification des effluents produits, l'identification des écarts éventuels, et leur traitement dans ce domaine.**

La consultation des rapports mensuels lors de l'inspection a mis en exergue des dérives de production d'effluents constatées sur plusieurs mois pour les effluents "distillats" en tranches 1/2 (bilans de janvier et février 2002).

**A.5. Je vous demande de m'indiquer l'origine et les raisons de cet écart, ainsi que son mode de résorption.**

### **Visite des locaux**

La présence d'un téléphone dont la conception n'est pas adaptée aux atmosphères explosibles a été relevée dans le local M400 de manœuvre des soupapes TEG dans le BAN 9, le reste de l'installation électrique étant de type antidéflagrant dans ce local, comme le requiert le rapport de sûreté.

**A.6. Je vous demande de remédier à cette anomalie.**

## **B. Compléments d'information**

### **Traitement des effluents usés**

Concernant la note transmise "gamme effluents TEU résiduaire" (référence : D.5151.GA.SP.LA.601.02), le choix du traitement retenu (évaporateur, déminéraliseurs) est fondé sur un critère économique défini à partir des concentrations relatives de sodium/calcium d'une part, et bore d'autre part, compte tenu des moyens de traitement existants.

J'observe que l'utilisation stricte de ce critère conduit à retenir le traitement pas déminéralisation pour les rapports de concentrations en bore en regard des concentrations de sodium/calcium les plus élevées, alors que dans ce cas un traitement par évaporation pourrait s'avérer efficace, et inversement à retenir le traitement par évaporation pour les rapports de concentrations en sodium/calcium en regard des concentrations de bore les plus élevées, alors que dans ce cas un traitement par déminéralisation pourrait être opportun.

**B.1. Je vous demande de m'indiquer si d'autres critères que le critère économique K (indépendamment de ceux associés aux limites technologiques des moyens de traitement) sont utilisés notamment en visant une réduction maximale des concentrations des effluents rejetés in fine. Je vous demande également de m'indiquer pourquoi les installations de traitement ne sont pas utilisées de manière séquentielle (déminéralisation et évaporation) .**

#### **Visite des locaux**

Des égouttures ainsi que des protections de plomb ont été constatés sur le réservoir 9 TEP.4 BA (local M 381).

**B.2. Je vous demande de me préciser l'origine de cette situation et son mode de traitement.**

\* \* \*

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 nucléaire

SIGNE

D. Fauvre