



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

**Division de Bordeaux**

Référence : 5000B-2003-2913

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

Bordeaux, le 20 août 2003

**Objet** : Contrôle des installations nucléaires de base  
Centre nucléaire de production d'électricité du Blayais  
Inspection n° 2003-00017 du 13 août 2003 (Gestion des déchets)

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 inopinée a eu lieu le 13 août 2003 au CNPE du Blayais sur la gestion des déchets radioactifs.

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'objet de l'inspection était d'examiner l'organisation mise en place par EDF pour la réalisation de la campagne « Mercure » de conditionnement des résines échangeuses d'ions usagées du système RCV sur le CNPE du Blayais. A cette fin, l'inspection a porté sur le respect des prescriptions techniques définies par l'autorité de sûreté nucléaire dans le cadre de l'autorisation de cette installation mobile et s'est élargie aux conditions d'exploitation du bâtiment des auxiliaires de conditionnement (BAC) alors que cette installation fait l'objet de travaux de restructuration.

Après un examen des documents opérationnels d'exploitation de ces installations, les inspecteurs ont visité la salle de commande de l'installation « Mercure » ainsi que les différents locaux du BAC.

Cette inspection inopinée relève une situation satisfaisante concernant la campagne « Mercure ». Les inspecteurs ont souligné en particulier la réactivité de l'exploitant face à la nouvelle caractérisation des produits dangereux utilisés dans le process d'enrobage des résines et la qualité des résultats obtenus.

En revanche, l'impression générale n'est pas favorable en ce qui concerne la gestion du BAC pendant ses travaux de réaménagement. Ce constat appelle une réaction rapide du CNPE afin de retrouver une maîtrise rigoureuse des risques radiologiques et incendie alors que les travaux modifient régulièrement les conditions d'exploitation.

L'inspection a donné lieu au constat de deux écarts notables.

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

### Conditions d'exploitation du BAC

Malgré l'effort relevé de réduction des quantités de déchets stockés, l'inspection des locaux du BAC révèle des conditions d'exploitation qui ne sont pas satisfaisantes :

- le confinement de la zone contrôlée est rompu au niveau des vestiaires et du hall d'entreposage dont les portes sont maintenues ouvertes pour pallier les fortes températures ;
- l'absence des installations de contrôle radiologique dans les vestiaires du fait de leur réaménagement est compensée par des solutions de substitution qui ne sont pas suffisamment explicites pour le personnel ;
- le potentiel calorifique du hall d'entreposage n'est pas correctement suivi alors que les installations et équipements des travaux du bâtiment sont susceptibles de le faire évoluer de façon significative ;
- l'analyse du risque incendie et les moyens de lutte correspondants ne sont pas justifiés en conséquence ;
- la cartographie radiologique hebdomadaire des locaux n'est pas adaptée à l'évolution très rapide de l'installation selon les phases de travaux et cette information n'est pas accessible au personnel ;
- des points chauds sur certains colis de déchets présentant des débits de dose supérieurs à 2 mSv/h ne sont pas signalés.

Ces observations ont fait l'objet d'un constat général d'insuffisance.

Si les travaux de modification du BAC génèrent logiquement des perturbations importantes des conditions d'exploitation de cette installation, il est de votre responsabilité de garantir une maîtrise rigoureuse des risques radiologiques et incendie correspondants afin de garantir en premier lieu la protection des personnels intervenant dans ces locaux et la sûreté de cette installation.

**A1- Je vous demande en conséquence de me communiquer sous 8 jours les dispositions que vous avez mises en œuvre pour caractériser les risques incendie et radiologiques en fonction de l'évolution des travaux, pour définir les mesures de prévention, de surveillance et de lutte correspondantes et pour informer les personnels concernés.**

**Vous voudrez bien tenir à disposition des inspecteurs de l'ASN les analyses de risques réalisées lors de toute évolution significative de la configuration de l'installation pendant ces travaux.**

### Campagne « Mercure »

Le référentiel de sûreté de l'unité mobile d'enrobage « Mercure » précise son domaine de fonctionnement normal caractérisé par des valeurs limites de certains paramètres tels que l'activité et la température des résines usagées à conditionner ou la température des produits réactifs utilisés.

Vos représentants lors de l'inspection n'ont pu justifier que le suivi de la température des produits réactifs permettait de garantir le respect du critère de 25°C défini dans le domaine de fonctionnement de l'installation. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart.

**A2- Je vous demande de me communiquer sous 8 jours les dispositions mises en œuvre pour garantir le respect de ce critère ainsi que les consignes à suivre en cas de dépassement de ce critère.**

## **B. Compléments d'information**

L'exploitation normale du BAC vous conduit à ne pas classer la passerelle du hall d'entreposage en zone à risque de contamination alors que tout le reste du local l'est. Les travaux de réaménagement en cours sont susceptibles d'aggraver ce risque.

**B1- Je vous demande de justifier ce classement radiologique de la passerelle tant en exploitation normale que pendant les travaux.**

L'article 21 des prescriptions techniques relatives à l'installation requiert une vérification en permanence du maintien d'un débit d'extraction dans le local d'accueil de l'installation, ce débit devant être au minimum de 160 m<sup>3</sup>/h.

Outre la vérification initiale de ce débit, vos représentants n'ont pu justifier le respect de cette prescription hormis la surveillance du système DVN.

**B2- Je vous demande de me transmettre les éléments de justification du respect de cette prescription.**

Les relevés radiologiques établis lors de la campagne sur la paire de tranches  $\frac{3}{4}$  montrent des débits équivalents

de dose régulièrement supérieurs à 2 mSv/h autour des raccordements de l'installation aux tuyauteries d'amenée des résines usagées. Malgré ces valeurs, aucune disposition de zonage radiologique particulière n'a été mise en œuvre alors que des personnels peuvent avoir à travailler à proximité ce qui n'est pas conforme à l'article 32 des prescriptions techniques.

**B3- Je vous demande de me communiquer précisément la localisation de ces mesures, de me faire connaître votre analyse de cette situation et votre position quant à la déclaration d'un événement significatif pour la radioprotection.**

L'article 26 des prescriptions techniques requiert l'implantation judicieuse de balises adéquates de mesure de la radioactivité afin de détecter toute fuite significative de résines usagées. La balise aérosol bêta employée sur votre site est positionnée à proximité du poste n°1 de l'unité d'enrobage.

**B4- Je vous demande de justifier de la pertinence de l'implantation de cette balise pour remplir la fonction de détection de fuite attendue, de me communiquer ses domaine de fonctionnement et niveaux d'alarme ainsi que ceux de la balise de mesure d'irradiation gamma requise par l'article 32.**

Les inspecteurs ont noté la bonne réactivité de vos équipes face à la nouvelle caractérisation de la dangerosité de produit réactif durcisseur D7-M5 et souligné le bon sens et l'efficacité des mesures préventives prises notamment en regard des difficultés rencontrées dans l'exploitation du BAC.

Concernant cette affaire, certaines actions complémentaires ont été identifiées :

- informer les personnels à chaque prise de poste des risques et dispositions préventives correspondantes ;
- développer la campagne de mesures d'émanation des produits autour de l'installation tout au long de son exploitation afin d'alimenter le retour d'expérience ;
- examiner avec le médecin du travail les éventuelles limitations de durée de travail sous ARI compte tenu des températures ambiantes susceptibles d'être rencontrées.

**B5- Je vous demande de me faire connaître votre position sur ces actions.**

### **C. Observations**

Les inspecteurs ont noté également la bonne pratique consistant à faire recirculer les eaux de brassage des réservoirs de résines usagées et permettant de réduire les effluents liquides radioactifs à traiter d'un facteur 10.

\* \* \*

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