



DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
LANGUEDOC-ROUSSILLON



Division de Marseille

Marseille, le 21 mars 2005

**Monsieur le Directeur du CEA/ VALRHO  
BP.17171  
30207 BAGNOLS-SUR-CEZE CEDEX**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° 2005-CEAMAR0001 du 9 mars 2005 à la centrale PHENIX.  
« Irradiations »

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 à la centrale PHENIX a eu lieu le 9 mars 2005 sur le thème "Irradiations / Cellule des éléments irradiés ».

Suite aux constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection réalisée le 9 mars 2005 à la centrale Phénix portait sur l'examen des conditions de traitement des assemblages standards ou expérimentaux qui sortent du réacteur.

Les inspecteurs ont particulièrement examiné l'organisation de l'exploitation de la cellule des éléments irradiés, ainsi que les conditions entourant le cheminement, le démantèlement et les examens non destructifs d'un élément. Une visite de l'installation a été effectuée.

Cette inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable et l'organisation mise en place est globalement satisfaisante. Cependant, le transfert des informations du service responsable de l'irradiation à celui responsable du démantèlement, le suivi du bon fonctionnement de certains dispositifs ainsi que la formalisation des habilitations des ingénieurs qualifiés en criticité doivent être améliorés.

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

Cette inspection n'a pas fait l'objet de demande d'action corrective.

## **B. Demande de compléments d'information**

Les inspecteurs ont noté que chaque élément est associé, avant entrée dans le réacteur de Phénix, à une fiche signalétique transmise à l'ensemble des services concernés. Cette fiche signalétique comporte entre autres les conditions particulières concernant la manutention. Elle peut être amenée à évoluer en fonction du séjour en réacteur de l'élément. Après irradiation, l'élément est transmis à la cellule des éléments irradiés via une fiche d'examens.

**1. Je vous demande de me préciser comment est assurée la liaison entre la fiche signalétique et la fiche d'examens.**

Le déplacement en cellule des éléments irradiés est assuré par des appareils et dispositifs de préhension. Ces derniers ne font pas l'objet de contrôle et essai périodique.

**2. Je vous demande de m'informer de la démarche mise en place pour assurer le maintien en état de bon fonctionnement des appareils et dispositifs de préhension.**

Lors des examens de métrologie, les éléments irradiés sont positionnés et fixés sur des bancs spécifiques.

**3. Je vous demande de me préciser comment vous vous assurez que les systèmes de fixation sur les bancs de métrologie n'entraînent pas des contraintes excessives sur les éléments maintenus.**

Des modifications de la ventilation des locaux du bâtiment de Manutention sont en cours.

**4. Je vous demande de m'indiquer quelles dispositions vous avez prévues pour améliorer la mesure et le suivi continu des paramètres de pression, ainsi que l'indication des valeurs en cellule et en zone avant.**

Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place pour gérer la criticité dans l'installation Phénix. Les ingénieurs criticité de l'installation ont bien reçu la formation adéquate. Mais leur habilitation sous contrôle de l'ingénieur criticité de centre n'est pas formalisée.

**5. Je vous demande de formaliser l'habilitation des ingénieurs qualifiés en criticité.**

## **C. Observations**

L'essai périodique EP310 effectué à chaque démantèlement d'assemblage concerne la vérification du critère de puissance résiduelle. Cet essai périodique étant en fait un contrôle des conditions d'acceptation de l'élément irradié en cellule des éléments irradiés, les inspecteurs ont noté que cet essai périodique avait été repris dans le mode opératoire " Cheminement des éléments en cellule" et qu'il serait supprimé lors de la prochaine révision des règles générales d'exploitation.

Vous voudrez bien me faire-part de vos observations et réponses concernant ces points **avant le 15 mai 2005**. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distingu e.

**Pour le Directeur régional, et par délégation,  
Le chef de la division de la sûreté nucléaire  
et de la radioprotection**

*signé par*

**David LANDIER**