



**DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
CHAMPAGNE ARDENNE  
2, rue Grenet Tellier  
51038 CHALONS-en-CHAMPAGNE**

Châlons, le 21 juin 2005

Monsieur le Directeur Général de l'ANDRA  
Parc de la Croix Blanche  
1-7, rue Jean Monnet  
92228 CHATENAY-MALABRY CEDEX

**OBJET : Inspection INS-2005-ANDRBU-0002- Laboratoire de Bure**

Visite générale : Suivi des expérimentations dans la niche

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance exercée par l'Autorité de Sûreté Nucléaire, une inspection a eu lieu le 1<sup>er</sup> juin 2005 au laboratoire de Bure sur le thème « Visite générale : suivi des expérimentations dans la niche ».

A la suite des 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 du 1<sup>er</sup> juin 2005 au laboratoire de Bure avait pour objectif de vérifier le bon déroulement des travaux scientifiques au regard du référentiel qualité défini. Elle a également permis de faire le point sur le déroulement de l'expérimentation REP d'évaluation des perturbations au cours du creusement du puits principal et sur le calendrier de mise en place des prochaines expérimentations dans les galeries du laboratoire au niveau principal à -490 m.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation du service scientifique, en particulier le rôle respectif du responsable d'expérimentation et du responsable d'affaire, ainsi que le déroulement du contrôle scientifique et sa conformité à la procédure « Revues avant et après essais sur une expérimentation. Enchaînement, organisation et contenu en phase de conception et de mesure » QUA PR ADPE 00.0278 à l'indice G. Le déroulement des travaux présentés dans les rapports mensuels et le traitement des Fiches d'Action et de Progrès ont également été examinés.

En ce qui concerne les travaux scientifiques dans la niche, les inspecteurs ont plus particulièrement regardé le déroulement de l'expérimentation DIR d'injection et de diffusion de traceurs dans la roche hôte et sa conformité au cahier des charges d'exécution des expérimentations dans la niche. Les inspecteurs ont noté que les premiers résultats significatifs devraient être obtenus au cours de l'été 2005 mais que les profils de diffusion ne seront disponibles qu'après le surcarottage de la roche prévu en mars-avril 2006, après la remise de la version définitive du dossier 2005 « Argile ». Les inspecteurs ont également noté que l'ANDRA n'avait pas l'intention de procéder à l'injection d'actinides dans la roche hôte dans l'immédiat.

Les inspecteurs ont pu constater le bon déroulement de la mise en place des expérimentations, conformément au calendrier prévu, sur une période particulièrement brève et apprécier d'ores et déjà le nombre important et la qualité des résultats obtenus. Ils ont pu également constater, pour l'ensemble des points abordés, que ces travaux se sont déroulés dans le bon respect des exigences définies et que les aléas ont été gérés conformément à ces exigences. Les inspecteurs souhaitent toutefois que l'ANDRA apporte des compléments d'information relatifs aux expérimentations REP et DIR.

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

Pas de demande d'action corrective.

## **B. Compléments d'information**

### Expérimentation REP

Dans le cadre de l'expérience REP d'évaluation de la réponse hydromécanique au creusement du puits, la mesure des variations de pression interstitielle est un élément important pour appréhender le niveau de perturbation de la roche autour du puits. Ceci implique que les pressions initiales soient caractérisées après remise à l'équilibre.

Suite à la présentation des variations de pressions dans les sondes EPG, les inspecteurs ont demandé à l'ANDRA quels étaient les critères sur lesquels elle s'était fondée pour décider que les pressions étaient suffisamment stabilisées pour reprendre le creusement du puits d'accès. L'ANDRA n'a pas pu expliciter ces critères de manière précise.

**B1. Je vous demande de m'indiquer les critères qui ont conduit à décider de la suffisance de la stabilisation des pressions et l'impact pour l'évaluation de la réponse hydromécanique au creusement du puits en cas d'une stabilisation incomplète de ces pressions avant le creusement.**

### Expérimentation DIR

Les inspecteurs ont constaté que les essais de traçage de l'expérimentation DIR, l'analyse des résultats et la comparaison aux modèles de calculs reposaient sur un seul prestataire, le CEA, qui est de fait plutôt considéré comme un partenaire scientifique que comme un prestataire. Les contraintes techniques qui s'appliquent au CEA sont détaillées dans un document séparé, intitulé le Cahier des Clauses Techniques Particulières, référencé D CCTP ADPE 01-0231. Les inspecteurs ont pu constater que dans le cadre de ce partenariat, il n'était pas prévu que l'ANDRA approuve le PAQ du CEA relatif à l'expérimentation dont il a la charge, alors que ceci est la règle pour les autres prestataires. L'ANDRA n'a par ailleurs que peu de moyens de recoupement pour s'assurer de la validité des résultats transmis par le CEA.

**B2. Je vous demande de me préciser dans quelle mesure les Rapports de Mesure des Fluides de périodicité mensuelle, les Rapports de Suivi Scientifique dont le premier sera disponible 3 mois après la mise en actif de l'expérimentation DIR et le Rapport de fin de phase d'équilibration prévus dans le Cahier des Charges d'Exécution vous permettront de vous assurer du bon déroulement et de la qualité requise pour les expériences de traçage.**

**B3. Je vous demande de m'informer de la possibilité que vous fassiez appel à un deuxième prestataire, éventuellement étranger, pour ces mesures.**

Les inspecteurs ont constaté que les traceurs utilisés se limitaient à des éléments chimiques analogues de produits de fission ou d'activation.

**B4. Je vous demande de justifier votre position actuelle de ne pas utiliser d'actinides autorisés pour les expériences de traçages.**

## **C. Observations**

Pas d'observation.

✧

✧ ✧

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera 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.

SIGNE PAR : M.BABEL