

DIVISION D'ORLÉANS  
DEP-ORLEANS-1348-2009  
(ASN-2009-67268)

Orléans, le 8 décembre 2009

**Monsieur le directeur du Centre Nucléaire  
de Production d'Electricité de Chinon  
BP 80  
37420 AVOINE**

**Objet :** Contrôle de l'installation nucléaire de base Chinon A2 (INB n°153)  
Inspection n° INS-2009-CHA-0001 du 12 novembre 2009  
Thème : Opération de prélèvements graphite dans le caisson réacteur de Chinon A2

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006, l'ASN a procédé à une inspection de l'installation de Chinon A2, le 12 novembre 2009, sur le thème mentionné en objet.

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 réalisée le 12 novembre 2009 portait sur les opérations particulières de frottis et de prélèvements d'échantillons graphite dans le caisson du réacteur de Chinon A2. Ces opérations, réalisées à l'aide d'une machine de carottage positionnée sur la dalle du réacteur, ont pour objectif d'améliorer la connaissance de l'inventaire radiologique du caisson réacteur de Chinon A2 afin notamment d'apporter des éléments de décision sur le scénario de démantèlement de celui-ci.

Cette inspection avait pour objectif d'examiner d'une part l'organisation mise en place pour mener à bien ces opérations de carottage au travers notamment de l'examen des documents préparatoires à ce chantier et d'autre part de vérifier la mise en œuvre de ces opérations au travers de la déclinaison des documents préparatoires en documents opérationnels.

Le chantier proprement dit n'ayant pas débuté et les documents opératoires étant en cours de rédaction par le CIDEN au moment de l'inspection, ce dernier point n'a pas pu être vérifié.

.../...

Les inspecteurs ont toutefois pu constater une bonne connaissance et préparation autant technique que matérielle du chantier par le prestataire interne EDF AMT Centre.

Par ailleurs, les inspecteurs ont visité les locaux de l'installation A2 concernés par les opérations à savoir la dalle et le grenier du réacteur ainsi que le local renfermant le dispositif de mise en dépression du caisson.

Cette inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable. Toutefois, des demandes de compléments d'informations concernant notamment l'organisation mise en place dans la rédaction des documents opératoires et des observations sont formulées ci-dessous.

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

Sans objet.

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

Lors du retrait des bouchons biologiques, le confinement dynamique du caisson est assuré par le cyclair. A la suite de cette opération, vous avez prévu de fermer la trappe démontable et la vanne tiroir puis d'effectuer un essai équivalent à un essai périodique de contrôle d'étanchéité du caisson réacteur pour caractériser l'étanchéité du volume de confinement constitué par le caisson et le tube de liaison jusqu'à la vanne tiroir. Vous n'avez pas été en mesure de fournir aux inspecteurs une étude démontrant la suffisance des capacités du cyclair au regard des entrées d'air générées lors du retrait des bouchons biologiques.

**Demande B1 : je vous demande de me transmettre une analyse démontrant que les capacités de fonctionnement du cyclair permettent d'assurer, lors du retrait des bouchons biologiques, des entrées d'air suffisantes, notamment au regard des risques de rétrodiffusion (mesures de vitesses d'airs aux ouvertures...).**

☺

Il est précisé dans le Dossier Technique d'Evaluation des Risques (DTER) référencé ELIDC0801307 indice B validé en juin 2009 qu'un point d'arrêt devra être mis en place lors de chaque retrait de bouchon biologique afin de vérifier depuis le grenier le débit de dose existant. Ce point d'arrêt n'est pas repris dans le document de suivi d'intervention (DSI) correspondant.

**Demande B2 : je vous demande d'une part de rectifier ce point en procédant à la mise à jour du DSI correspondant et d'autre part de me transmettre la méthodologie appliquée garantissant la prise en compte exhaustive des recommandations issues du DTER. D'une manière plus générale, vous développerez la démarche retenue pour la prise en compte exhaustive de l'ensemble des dispositions issues des divers documents préparatoires dans la rédaction des documents opératoires applicables.**

☺

Les inspecteurs ont noté l'existence d'une note de gestion intitulée « Carottage graphite Chinon A2 : modalités et mise en œuvre des mesures de prévention des risques » référencée ELRDM0800771 indice B de juillet 2009. Vous nous avez indiqué que cette note avait été rédigée dans le cadre de la démonstration de l'application de la démarche EVEREST à ce chantier. Il s'avère que cette note dans sa version A (septembre 2008) a été validée bien en amont du DTER dans sa version initiale (mars 2009) et semble présenter un niveau de détail supérieur au DTER (description notamment de la tige légère munie d'une vanne de décompression).

**Demande B3 : je vous demande d'une part de m'indiquer de quelle manière vous vous assurez de la cohérence du DTER et de la note de gestion entre eux et d'autre part de préciser leur articulation dans votre système documentaire. Par ailleurs, vous indiquerez comment sont pris en compte ces documents dans la rédaction des documents opératoires.**

☺

A la suite d'un accident du travail ayant eu lieu le 21 octobre lors de la qualification de la machine de carottage sur maquette, les opérations de prélèvements graphite ont été repoussées. Les inspecteurs ont été surpris de constater que la plupart des documents opératoires et de surveillance n'avaient pas été rédigés alors que les opérations de prélèvements graphite devaient démarrer début novembre indépendamment de l'accident du travail susmentionné.

**Demande B4 : je vous demande de me tenir informé de la date de début de chantier retenue ainsi que de l'échéance de validation des documents opératoires et du programme de surveillance associés aux opérations de prélèvements graphite.**

☺

Lors de la visite du local renfermant le dispositif de mise en dépression du caisson, les inspecteurs ont constaté que les positions des piquages de prélèvement et de rejet d'air des circuits DIPPA et APA sur la cheminée de rejets étaient proches les uns des autres.

**Demande B5 : je vous demande de me transmettre l'analyse effectuée vous ayant conduit à retenir ce montage et justifiant de la conformité de celui-ci avec les règles d'installation de ce type d'appareillage.**

☺

### **C. Observations**

C1 : lors de la visite du local renfermant le dispositif de mise en dépression du caisson, les inspecteurs ont constaté que les vannes des circuits d'air n'étaient pas clairement identifiées. Leur identification avant manipulation nécessite de se référer au plan affiché dans le local, ce qui peut être source de confusion.

C2 : les inspecteurs ont noté que la configuration du saut de zonage déchets permettant d'accéder au grenier (emplacement des équipements de protection, des poubelles et du point de contrôle) ne semble pas garantir la maîtrise du risque de dissémination de contaminants.

.../...

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 amenés 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'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,  
Le Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Simon-Pierre EURY