



Référence : DEP-Bordeaux-0678-2007

**Madame le directeur du CNPE de Golfech**

**B. P. n° 24  
82401 Valence d'Agen CEDEX**

Bordeaux, le 24 juillet 2007

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Centre nucléaire de production d'électricité de Golfech  
Inspection n° INS-2007-EDFGOL-0017 des 27 et 28 juin 2007 - Transports de matières radioactives

Madame le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des transports de matières radioactives et fissiles à usage civil prévue à l'article article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection inopinée a eu lieu les 27 et 28 juin 2007 au centre nucléaire de production d'électricité de Golfech sur le thème " - Transports de matières radioactives".

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'inspection inopinée des 27 et 28 juin 2007 portait sur le thème « expédition et organisation des transports de matières radioactives ». Les inspecteurs ont assisté à différentes phases de l'opération d'évacuation du combustible usé du réacteur n°1. Des dossiers d'évacuation de matières radioactives ont également été consultés.

A l'issue de cette inspection, il apparaît que l'organisation de l'évacuation du combustible semble bien maîtrisée par les agents intervenant dans ce processus. Toutefois des améliorations sont attendues en terme d'ergonomie et de rigueur dans le remplissage des gammes opératoires. Enfin, l'agencement des moyens matériels de propreté radiologique au niveau du local de contrôle du chariot de manutention de l'emballage contenant le combustible usé doit être revu.

.../...

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

Pour assister à la mise en œuvre des différents contrôles de l'emballage contenant le combustible utilisé en vue de son expédition, les inspecteurs se sont rendus dans le local de contrôle du chariot de manutention du bâtiment combustible du réacteur n°1. Ce local est classé en zone jaune, et présente un risque de contamination radiologique. Afin de maîtriser ce risque, les opérateurs doivent revêtir une surtenu, des gants et des surbottes avant d'accéder dans ce local. Avant d'en sortir, les opérateurs laissent ces effets dans des poubelles adaptées puis vérifient à l'aide d'un radiamètre l'absence de contamination sur leurs vêtements de travail.

Le jour de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que l'ergonomie de l'agencement de la servante, des sacs de déchets et du saut de zone était perfectible. De plus, l'exiguïté des locaux, et l'absence de contaminamètre à proximité immédiate n'étaient pas de nature à favoriser la maîtrise du risque de propagation de la contamination radiologique. Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que la configuration du local et la disposition des moyens matériels de propreté radiologique n'étaient pas conforme à la gamme GASG 12 DMK 061 de « préparation de la zone de travail pour l'évacuation du combustible utilisé ».

**A1- Je vous demande de corriger la gamme GASG 12 DMK 061 afin qu'elle tienne compte de la configuration réelle des locaux. Vous mènerez également une réflexion sur l'ergonomie de ces locaux et m'en communiquerez les résultats**

**A2- Je vous demande de déterminer les raisons pour lesquelles l'agencement des moyens matériels de propreté radiologique n'a pas été fait conformément à la gamme. Vous identifierez et m'informerez des dispositions à mettre en œuvre afin d'éviter le renouvellement d'un tel écart.**

Le DEMR indique les valeurs de débit de dose mesurées au contact et à 1 mètre du conteneur. Les inspecteurs se sont interrogés sur les valeurs des mesures de la dose imputable aux neutrons. En effet il apparaît que la dose neutron mesurée à 1m est supérieure à celle mesurée au contact du conteneur (0.08 mSv à 1m pour 0.02 mSv au contact). Aucune explication ni remarque n'ont été notée à ce sujet dans le DEMR.

**A3. Je vous demande de m'expliquer les raisons ayant conduit à mesurer un débit de dose à 1m supérieur à celui au contact du conteneur.**

**A4. Je vous demande de me préciser les raisons ayant conduit à ce que ni les intervenants, ni l'agent en charge de l'analyse des résultats, n'aient été interpellé par cette incohérence apparente des résultats des mesures. Vous identifierez les actions correctives que vous pourriez être amenés à mettre en œuvre le cas échéant.**

Les inspecteurs ont examiné le dossier de la dernière évacuation de combustible utilisé GOL1/07/01. Il est indiqué dans la gamme GASG 12 DMK 0065 « Préparation de l'emballage avant le chargement », que vous avez noté la présence d'eau sur les vis et dans leurs trous de la couronne de l'emballage lors de sa dépose.

**A5- Je vous demande de déterminer l'origine de la présence de cette eau. Vous m'indiquerez les actions correctives que vous pourriez être amenés à prendre le cas échéant.**

Lors de cette évacuation de combustible utilisé, il est apparu qu'une LED de contrôle de calage d'une visseuse restait allumée en permanence. Cet écart avait déjà été signalé lors de la précédente évacuation.

**A6- Je vous demande de mener des investigations afin de vérifier l'absence de défaut de cette visseuse.**

Lors de l'examen du dossier d'évacuation GOL1/07/01, les inspecteurs ont constaté que les différentes gammes n'étaient pas toutes entièrement renseignées. Ainsi, dans le compte rendu de la gamme GASG 12 DMK 0070, le contrôle de l'état des capots n'est pas renseigné. De même, dans la gamme GASG 12 DMK 0068 « conditionnement du conteneur avant sortie du bâtiment combustible », la séquence 50.5 « fin de vidange des circuits du chariot DMK » n'est pas renseignée. Ces gammes opératoires définissent les actions successives à réaliser. Les opérateurs les renseignent au fur et à mesure, ce qui permet de tracer les actions demandées. L'analyse de ces gammes renseignées avant expédition participe à la démonstration de sûreté du colis.

**A7. Je vous demande de déterminer les raisons pour lesquelles ces gammes n'ont pas été renseignées. Vous identifierez et m'informerez des actions correctives que vous pourriez être amené à prendre, le cas échéant, afin d'éviter le renouvellement de ce type d'écart.**

Pour tenir compte du retour d'expérience de Nogent, vous avez intégré dans la gamme GASG 12 DMK 00030 « préparation en zone contrôlée de l'installation DMK pour une évacuation combustible usé » une séquence de contrôle à l'air comprimé du circuit d'azote. Cette phase, consistant à vérifier l'absence de fuite avec de l'air comprimé et non avec de l'azote afin d'éviter le risque d'anoxie, n'est pas renseignée dans le dossier de l'évacuation GOL1/07/01.

**A8. Je vous demande de me justifier que cette phase a bien été réalisée. Vous déterminerez les raisons pour lesquelles cette gamme n'a pas été renseignée, vous m'indiquerez également les actions correctives que vous pourriez être amené à prendre.**

De manière générale les écarts constatés dans les demandes A7 et A8 correspondant à la première évacuation de 2007 (GOL1/07/01) montrent un manque de rigueur dans la rédaction des différentes gammes d'intervention.

**A9. Je vous demande de m'indiquer les mesures qui seront prises pour améliorer cette situation, en particulier les contrôles de second niveau qui seront conduits en terme de surveillance**

## **B. Compléments d'information**

Le DEMR (Dossier d'Evacuation de Matières Radioactives) de l'évacuation GOL1/07/01, stipule que le contrôle de non-contamination de la remorque est non applicable à Valognes selon la spécification TN international 13.104.A.02.

**B1. Je vous demande de me fournir cette spécification.**

Les inspecteurs ont examiné différents cahiers individuels de formation. Il y est indiqué que ces agents ont suivi le stage "évacuation combustible" avec une sensibilisation au transport de matières radioactives (EC1 ou EC2).

**B2. Je vous demande de me justifier que ces formations répondent bien aux exigences du chapitre 1.3 de l'ADR et prennent en compte les termes du courrier de rappel relatif à la formation du personnel référencé DGSNR/SD1/0684/2006 du 02/10/2006.**

### C. Observations

C1. Il conviendra de revoir l'ergonomie des gammes afin de tenir compte qu'il peut y avoir plusieurs évacuations à la suite.

C2. Il conviendra d'indiquer sur la gamme de mesure et suivie de la température quand la mise en eau de la jupe doit être réalisée

\* \* \*

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, Madame le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'ASN, et par délégation,  
l'adjoint au chef de la division de Bordeaux

signé

Erick BEDNARSKI