

Hérouville-Saint-Clair, le 29 mai 2006

Monsieur le Directeur
de l'établissement AREVA de La Hague
50444 BEAUMONT HAGUE CEDEX

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INS-2006-ARELHD-0005 du 10 mai 2006.
Ateliers HADE, HAPF, SPF 1, 2, 3 de l'INB 33

N/REF : DEP-DSNR CAEN-0351-2005

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^{er} décembre 1993, une inspection annoncée a eu lieu le 10 mai 2006. Cette inspection a concerné les ateliers HADE, HAPF et SPF1, 2 et 3 de l'INB 33 de l'établissement COGEMA de La Hague.

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 10 mai 2006 est une visite annoncée sur les ateliers HADE, HAPF, SPF 1, 2 et 3 de l'INB 33. Le but de l'inspection est de vérifier :

- l'avancement des investigations radiologiques préliminaires aux activités de fin d'exploitation de l'atelier HA/DE et des ateliers SPF 1 à 3 ;
- le respect du planning annoncé pour le traitement des solvants usés entreposés dans l'INB 33 ;
- la réalisation des contrôles d'efficacité des filtres de dernier niveau de filtration, avant rejet gazeux ;
- les engagements pris à la suite de l'inspection précédente (28 avril 2005).

Les unités de traitement solvant de ces ateliers sont utilisées pour la décontamination des solvants usés entreposés dans l'INB 33. L'atelier HAPF participe à la concentration des effluents pour minimiser les rejets d'effluents liquides de l'établissement. Les cuves d'entreposage des produits de fission des ateliers SPF 1, 2 et 3 sont dûment surveillées. Trois cuves de l'atelier SPF2 sont utilisées pour entreposer les produits de fission issus des combustibles des réacteurs de type « uranium naturel graphite gaz ». Leur contenu sera repris lorsque l'atelier de vitrification sera équipé avec un nouveau procédé de fusion qualifié (année 2010).

L'exploitant a fait une investigation du niveau de débits de dose des quatre cuves de l'atelier SPF2, à partir de tubes guides des sondes de températures internes. Il y a détecté une faible contamination surfacique des quatre thermocouples situés dans les tubes guides implantées dans deux cuves. Cette contamination est la signature d'un début de corrosion des extrémités des tubes guides abritant les thermocouples situés dans le contenu des cuves de repères 30 et 40. Cet événement a été déclaré au niveau zéro de l'échelle de gravité.

Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour les ateliers de haute activité de l'INB 33 semble satisfaisante. Aucun constat d'écart notable n'a été relevé pendant l'inspection.

A. Demandes d'actions correctives :

A.1. Traçabilité du traitement des alarmes :

Les inspecteurs ont noté la présence d'une alarme rouge (005) et permanente sur l'écran du poste de conduite de la ventilation du bâtiment HAPF. Aucun mode opératoire n'a été prévu pour le traitement de cette alarme. Il n'a pas pu être prouvé qu'une maintenance corrective avait été demandée.

Je vous demande de mettre en place, le mode opératoire et la traçabilité adéquate pour chaque alarme nécessitant une action corrective et le cas échéant, la prestation demandée et son niveau d'urgence.

A.2. Mesure du coefficient d'épuration des filtres :

La prescription technique 12.2 relative aux ateliers HAPF et SPF 1, 2, et 3 exige que : « la valeur du coefficient d'épuration du dernier étage des filtres d'extraction ne soit pas inférieure à 1000 pour les poussières d'un diamètre médian de 0,12 micromètre, basé sur un test à l'uranine (fluorescéine sodée) ».

Les résultats des derniers contrôles périodiques du coefficient d'épuration des filtres de dernière barrière sont tous déclarés conformes et signés par le prestataire. Or, les inspecteurs ont constaté que les certificats d'étalonnage des générateurs d'uranine mentionnent des diamètres des particules d'uranine entre 0,16 et 0,20 micromètre pour les générateurs utilisés, en faisant référence à la norme NFX 44011 de mai 1972 « méthode de mesure de l'efficacité des filtres au moyen d'un aérosol d'uranine » et faisant référence à un diamètre médian des particules inférieur à 0,15 micromètre, c'est-à-dire de diamètre supérieur à celui prescrit.

La représentativité des tests de vérification du coefficient d'épuration de l'ensemble des filtres de dernière barrière a déjà fait l'objet de demandes lors de l'inspection n° INS-2004-COGLF-0047 du 4 octobre 2004 sur un autre atelier de votre établissement.

Je vous demande de vous positionner sur le respect de la prescription technique 12.2, eu égard à la granulométrie des particules de fluorescéine sodée et de mettre en œuvre les actions correctives nécessaires.

B. Compléments d'information :

B.3. Vieillessement des composants constitutifs des filtres :

Les filtres de dernière barrière de filtration sont changés lorsqu'ils sont colmatés ou lorsque leur efficacité est mesurée inférieure à 2000. Le vieillissement des matériaux constitutifs des filtres ne fait pas l'objet d'un critère de changement préventif. Au vu des repères du constructeur, plus de la moitié de ces filtres sont utilisés depuis plus de 15 ans (filtres 1506-26).

Je vous demande de m'informer sur :

- la durée de vie théorique ou estimée des matériaux constitutifs des filtres ;
- l'ancienneté des filtres utilisés en dernière de filtration ;
- l'éventuelle nécessité de mettre en place un critère de péremption.

C. Observations :

C.4 Radioprotection :

La visite prévue de l'atelier HAPF n'a pas pu être réalisée à cause de mises en garde automatiques de radioprotection liée à la présence de gaz radon, dans l'atmosphère de l'installation. La présence de radon a été remarquée, régulièrement, par les agents de radioprotection, en période de « temps sec et vent d'Est ». La détection de radon dans une installation est généralement liée à un problème de « mauvaise » ventilation bâtiment. Je vous invite donc à vous interroger sur les phénomènes physiques qui peuvent influencer soit sur l'augmentation de concentration de radon naturel dans l'atmosphère, soit sur la ventilation des bâtiments, et donc de perturber la surveillance en zone contrôlée de radioprotection par « temps sec et vent d'Est ».

C.5 Ventilation optimisée de bâtiments :

Pour réduire la dépense énergétique, vous envisagez d'adapter la conduite de la ventilation des ateliers de moyenne activité de l'INB 33, en redéfinissant son fonctionnement nominal. Les essais de ventilation optimisée réalisés en 2004, ont été réalisés en situation d'exploitation normale. Or, les opérations de Cessation Définitive d'Exploitation nécessitent des opérations particulières, avec l'utilisation de sas d'intervention confinés.



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 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 Directeur et par délégation,
le chef de division,

SIGNÉ

Olivier TERNEAUD