



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 11 février 2008

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

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INS-2008-ARELHD-0005 du 31 janvier 2008.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 4 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection annoncée a eu lieu le 31 janvier 2008 à l'établissement AREVA de La Hague sur les ateliers HADE, HAPF et SPF 1, 2 et 3.

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 31 janvier 2008 était une visite de type général qui avait pour objet d'analyser le bilan d'exploitation de l'année 2007 pour des ateliers HADE (haute activité dissolution extraction), HAPF (haute activité produits de fission) et SPF 1, 2 et 3 (stockage de produits de fission). Les inspecteurs ont vérifié l'état d'avancement des différentes investigations radiologiques préliminaires aux futures activités de démantèlement, notamment les mesures de débit de dose dans les cellules du bâtiment HADE, l'avancement des opérations de reprise des solvants usés entreposés dans le périmètre de la direction industrielles reprise des matières (DI/RM). Les inspecteurs ont également vérifié le suivi des solutions de produits de fission entreposés dans les cuves de l'atelier de stockage de produits de fission (SPF 1, 2 et 3).

Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour ces ateliers semble satisfaisante. Aucun constat d'écart notable n'a été relevé pendant l'inspection. Toutefois l'inspection a mis en évidence la nécessité d'améliorer le suivi du volume des cuves de solutions de produits de fission et des appoints en eau qui visent au maintien en acidité des solutions.

.../...

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Suivi des cuves de solutions de produits de fission unité 2720- atelier HAPF

Les inspecteurs ont examiné le suivi des cuves de produits de fission de l'unité 2720. Ces cuves sont suivies depuis plusieurs années. L'examen de ces bilans met en évidence des différences de volume importantes entre 2006 et 2007. L'exploitant explique ces variations de volume par les appoints en eau qui sont effectués pour compenser l'évaporation de ces solutions. Ces appoints sont nécessaires pour maintenir l'acidité dans les cuves. Le cumul du volume des cuves 2720-10, 20 et 30 au 10 janvier 2000 représentait un volume total après appoint d'eau de 257 m³ ; or le même bilan au 31 décembre 2007 représente d'après vous un volume total de 221 m³.

Je vous demande d'expliquer cette différence de volume, de démontrer que cette variation de volume n'entraîne pas de modification des caractéristiques chimiques des solutions (absence de précipitation) et d'améliorer le suivi des entreposages de solutions de produits de fission de l'unité 2720 par la mise en place d'un suivi du niveau des cuves d'une année sur l'autre et de l'évolution de l'appoint en eau.

A.2. Gaine haute dépression de la ventilation de l'atelier HADE

Deux fiches de constat radiologique (n° 23 et 24 datées du 21/12/2007 et 23/12/2007) ont été émises suite à la détection par l'exploitant du percement de la gaine haute dépression en salle 821 et 703 de l'atelier HADE. Ce percement correspond à une dégradation de la barrière de confinement. Ces percements n'ont pas été détectés dans le suivi des paramètres de dépression en salle de conduite, ce qui peut faire penser au maintien des cascades de dépression dans les équipements et donc du confinement. Vous avez informé les inspecteurs du fait que les tronçons de gaine percés avaient été vinylés et qu'un chantier de réparation des gaines avait été mis en place. La méthode de réparation présentée consiste à boucher les trous par l'extérieur à l'aide d'une résine ce qui a comme inconvénient de créer un déchet sans filière.

Je vous demande de vous positionner sur cet événement par rapport au protocole de déclaration des événements intéressant la sûreté.

Je vous demande de vous prononcer sur le mode de réparation vis-à-vis de la création d'un déchet sans filière connue et de le faire valider par le projet ORCADE.

B. Compléments d'information

B.3. Flux effluents 2007- Atelier HAPF

Les inspecteurs ont examiné les flux des effluents entrants et sortants de l'atelier HAPF pour l'année 2007. Ces flux entrant proviennent principalement des ateliers R7 et de la station de traitement des effluents (STE 3). Ces effluents transitant par STE 3 peuvent provenir des ateliers amonts comme l'atelier R2 par exemple. Sur ces schémas de flux, il n'apparaît pas d'activité associée aux volumes et aux radionucléides issus des activités d'exploitation ou de MAD/RCD (mise à l'arrêt définitif, reprise et conditionnement des déchets). L'article 20 de l'arrêté du 10 janvier 2003 modifié, qui régit les rejets d'effluents liquides et gazeux pour le site nucléaire de la Hague, distingue, pour les activités d'exploitation et de MAD/RCD, des limites différentes pour le strontium 90, le césium 137, le cobalt 60, les autres émetteurs bêta et gamma, et les émetteurs alpha. Dans la mesure où l'atelier HAPF est destiné à traiter un volume croissant d'effluents issus de la mise à l'arrêt définitif et du démantèlement des INB 80 et 33, il convient de pouvoir identifier correctement les effluents produits en exploitation ou en MAD/RCD.

Je vous demande d'associer avec les volumes, les activités de ces radionucléides au schéma de flux et d'identifier les effluents issus de la MAD/RCD ou de l'exploitation.

B.4. Fiche de constat radiologique n° 0705 du 28/11/2007

Le service de radioprotection a présenté les fiches de constat radiologique de l'année 2007. Les inspecteurs ont analysé la fiche de constat radiologique n° 0705 du 28/11/2007 intitulé « non respect partiel des conditions définies dans le DIMR G4765 ». Cette fiche d'écart a été initiée suite à la réalisation d'une intervention différente de celle qui était prévue à l'origine. La vanne a été changée alors que l'intervention ne concernait que le système de commande de la vanne. Cette intervention a provoqué une irradiation de 8 mGy/h et une contamination de 2 Bq/cm² dans le sas.

Je vous demande de me fournir les conclusions que vous allez donner dans le traitement de la fiche d'écart au niveau de la maintenance dans le cadre de la surveillance du suivi des prestataires et quels moyens vous allez mettre en place pour éviter le renouvellement.

B.5. Fiche de constat radiologique n° 8 du 14/03/2007

En salle 851 de l'atelier HADE, une contamination au sol et sur un filtre à vide a été détectée avec les activités maximales par frottis de 0,47 Bq/cm² en alpha et de 4 Bq/cm² en bêta gamma. Selon l'exploitant, cette contamination proviendrait des redémarrages de certains air-lift.

Je vous demande de vous prononcer sur l'opportunité du rinçage des lignes de vide en préalable au démarrage de certains air-lift et sur la pertinence de l'intégration de ces rinçages dans les fiches de rinçages de l'atelier vis-à-vis des opérations de cessation définitive d'exploitation.

B.6. Laboratoire 713A de l'atelier HAPF

Les inspecteurs ont remarqué que deux fiches de constat radiologique ont été rédigées pour l'année 2007 pour le laboratoire 713A. Il s'agit des fiches n° 702 et 703. Dans le premier cas, un agent a subi une contamination vestimentaire et sur les mains et dans le deuxième cas, un agent a été blessé à la tête sans contamination.

Je vous demande de vous prononcer sur l'opportunité d'initier une action sur le thème du facteur humain.

B.7. Perte des pompes de refroidissement de SPF2 et de la ventilation

Vous avez expliqué aux inspecteurs que le 1^{er} août 2007, vous aviez perdu la fonction refroidissement des cuves de stockages des produits de fission n°2 et la ventilation bâtiment pendant une période de 25 minutes. Ces pertes sont dues à une intervention sur une armoire électrique. La perte de ventilation ayant entraîné l'évacuation du bâtiment et la fonction de refroidissement ayant été rétablie à la fin de l'opération de maintenance.

Je vous demande d'établir la chronologie de perte et de rétablissement des fonctions de refroidissement et de ventilation bâtiment par rapport à la période d'évacuation du bâtiment.

C. Observations

Sans objet

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 Président de l'ASN et par délégation,
Le chef de division,**

signé

Thomas HOUDRÉ