

Division Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 7 décembre 2006

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

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INS-2006-ARELH-0014 du 26 octobre 2006.

N/REF : DEP-DSNR CAEN-0745-2006.

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 de l'atelier STE3 a eu lieu le 26 octobre 2006 à l'établissement COGEMA de La Hague, sur le thème des projets de bitumage des boues des silos de l'atelier STE2 et plus généralement des projets de reprise et de conditionnement des déchets anciens du site.

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 26 octobre 2006 a concerné le projet de bitumage des boues des silos de l'atelier STE2 dans les installations de l'atelier STE3 et l'avancement des projets de reprise et de conditionnement des déchets anciens du site de La Hague.

Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site semble satisfaisante. En particulier, les inspecteurs ont constaté, d'une part, que les différents engagements de l'exploitant pris dans le cadre des dernières opérations sur les boues de STE2 ont été respectés et que, d'autre part, l'exploitant a présenté des projets concrets de reprise et de conditionnement des déchets anciens du site.

Toutefois, les inspecteurs ont constaté que la propreté des chantiers visités dans l'atelier STE3 est très facilement perfectible.

Aucun écart notable n'a été détecté pendant l'inspection.

.../...

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Absence de lumière de sécurité dans certains locaux

Lors de la visite de l'atelier STE3, les inspecteurs ont constaté l'absence de lumière au niveau des boîtiers d'évacuation, notamment dans la salle B 233.3 où se trouvent les postes de travail de la cellule de bitumage des boues. Les inspecteurs ont également constaté que la lumière d'éclairage ne fonctionnait pas dans plusieurs couloirs et salles de l'atelier STE3.

Je vous demande de remettre en état les réseaux d'éclairage de sécurité et d'éclairage des locaux de l'atelier STE3. Je vous demande également de m'indiquer l'origine de la défaillance du réseau d'éclairage de sécurité de l'atelier et de me préciser les dispositions préventives que vous allez mettre en œuvre pour que l'événement ne se reproduise pas.

A.2. Appareil de contrôle atmosphérique hors service

Lors de la visite de la salle B 233.3, les inspecteurs ont constaté qu'un dispositif de contrôle atmosphérique était hors service.

Je vous demande de remettre en service le dispositif de contrôle atmosphérique du local B 233.3.

A.3. Traces d'effluents liquides séchés au niveau d'un puisard du local B 822.3

Lors de la visite des installations, les inspecteurs se sont rendus à proximité de plusieurs sas de chantier mis en place dans le local B 822.3 du bâtiment de bitumage de l'atelier STE3. Dans ce local, les inspecteurs ont constaté la présence d'une tâche jaunâtre au niveau d'un puisard, identifié localement par l'exploitant comme un lieu à risque de contamination.

Je vous demande de remettre le puisard dans un état de propreté convenable et d'envisager le cas échéant son débouchage.

A.4. Présence de fûts non cerclés dans une zone à déchets conventionnels

Lors de la visite du local B 232.3, les inspecteurs ont constaté dans la partie du local réservée à l'entreposage de déchets incinérables, la présence de fûts non cerclés de déchets nucléaires alors que ce local est classé en zone à déchets conventionnels.

Je vous demande de mettre ce local B 232.3 en conformité avec son classement en zone à déchets conventionnels. Je vous demande également de me préciser le traitement que vous reprenez pour ces deux fûts.

A.5. Onduleur du bâtiment M hors service

Lors de la visite de la salle de conduite de l'atelier STE3, les inspecteurs ont constaté que l'onduleur du bâtiment M était à nouveau hors service. En effet, lors de l'inspection du 11 juillet 2006, les inspecteurs avaient examiné une fiche d'écart relative à un événement identique en date du 1^{er} mai 2006.

Compte tenu que la perte de l'onduleur actuel du bâtiment M peut entraîner la perte de la ventilation et le contrôle de radioprotection, je vous demande de remettre l'alimentation électrique du bâtiment M dans un état de fonctionnement et dans un niveau de fiabilité satisfaisants.

B. Compléments d'information

B.6. Procédé de traitement des surnageants des boues du silo 15

Dans le courrier BUT/S 06-38 du 16 juin 2006, l'exploitant avait indiqué qu'il envisageait deux possibilités de traitement des surnageants après décantation des boues :

- traitement à la soude dans la cuve 6511-50 ;
- traitement dans l'unité 6431 de l'atelier STE3-T.

L'exploitant a indiqué aux inspecteurs qu'il avait retenu la première possibilité et a présenté le retour d'expérience associé. Or, la note relative au retour d'expérience des essais de reprise et de transfert ainsi que de traitement des surnageants ne présente pas de justification du choix du procédé du point de vue de la sûreté, la radioprotection et de la protection de l'environnement (note HAG 0 7370 06 20200 00).

Je vous demande de réviser la note relative au retour d'expérience des essais de reprise et de transfert des boues du silo 15 et de l'essai de traitement des surnageants, afin de préciser les justifications du choix du traitement à la soude des surnageants dans la cuve 6511-50, du point de vue de la sûreté, de la radioprotection et de la protection de l'environnement.

B.7. Pièges à charbon actif

Pendant l'inspection, l'exploitant n'a pas été en mesure de préciser si le projet de bitumage des boues de STE2 était de nature à faire évoluer les rejets annuels en iode de l'atelier STE3.

L'exploitant a indiqué dans son courrier BUT/S-06/38 du 16 juin 2006 que :

- l'iode désorbé des boues lors de leur transfert du silo jusqu'à l'atelier STE3 passe par le piège à charbon actif 6405-63 avant rejet à la cheminée ;
- l'iode potentiellement désorbé lors du bitumage n'est pas piégé avant rejet à la cheminée car les effluents gazeux sont transférés à la cheminée en aval du piège à charbon actif 6405-63.

Par ailleurs, l'exploitant a indiqué qu'il ne réalise pas de contrôle périodique d'efficacité du piège à charbon actif.

Concernant les rejets en iode à la cheminée de l'atelier STE3, je vous demande de :

- **me transmettre l'estimation des rejets gazeux annuels de votre projet de bitumage des boues de STE2 et de comparer ces rejets potentiels aux rejets actuels de l'atelier STE3 ;**
- **étudier la possibilité de filtrer les effluents gazeux issus du procédé de bitumage par un piège à charbon actif ;**
- **évaluer les rejets en iode en cas d'un mauvais montage d'un piège à charbon actif.**

B.8. Chantier sur les gaines de ventilation contenant du nitrate d'ammonium

Les inspecteurs ont visité le couloir dans lequel est implanté le sas de chantier qui permettra d'intervenir sur les gaines de ventilation du laboratoire de l'atelier STE3. Ce sas de chantier est installé sur un échafaudage et des gaines de ventilation étaient déboîtées à l'extérieur du sas de chantier.

Je vous demande de me transmettre les éléments montrant la conformité du sas de chantier et du réseau de ventilation du point de vue de la sûreté et de la sécurité.

B.9. Présence de nitrate d'ammonium dans les gaines de ventilation du local T 1082.3

Les inspecteurs ont constaté la présence d'un panneau à l'entrée du local T 1082.3 indiquant un risque lié à la présence de nitrate d'ammonium dans les gaines de ventilation.

Je vous demande de me transmettre l'évaluation des risques que vous avez réalisée à la suite de la détection de nitrate d'ammonium dans les gaines de ventilation.

.../...

B.10. Tuyau flexible de lutte contre l'incendie

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont observé la présence d'un tuyau flexible d'une dizaine de centimètres de diamètre, dévoté dans les couloirs. L'exploitant a indiqué qu'il est mis en place dans le cadre des travaux en cours dans une alvéole d'entreposage du bâtiment D/E EB.

Les inspecteurs ont relevé que le tuyau portait l'indication suivante : 311 1994.

Je vous demande de me transmettre les éléments montrant que ce tuyau d'incendie « 311 1994 » est conforme.

B.11. Erreurs d'impression des documents scannés

L'exploitant a présenté aux inspecteurs l'analyse des risques liés aux rejets gazeux potentiels d'iode à la cheminée de l'atelier STE3 (NT 12857 00 1002). Les inspecteurs ont constaté que l'impact annoncé des rejets gazeux sur la population de référence était anormalement élevé. Après vérification, l'exploitant a constaté qu'un problème informatique au niveau des documents de format PDF entraînait une impression du document sans le caractère « μ ». Ce défaut entraîne pour ce document une lecture d'un impact sur la population de référence un million de fois plus important que celui estimé.

Je vous demande de m'indiquer si ce problème est de caractère générique sur l'établissement et qu'elles sont les actions que vous envisagez de mettre en œuvre pour garantir une impression de documents fidèle aux originaux.

B.12. Température dans le fourreau n° 6 de l'extrudeuse

Lors de la dernière campagne de bitumage des boues de STE2, la température mesurée dans le fourreau n° 6 a parfois atteint une température de l'ordre de 200 °C alors que la température maximale d'exploitation était fixée à 180 °C. Bien que la température de coulée fixée à 135 °C par prescription (cf. PT 9.4.1.e) a été respectée, il convient de rappeler qu'au delà de 180 °C, des réactions fortement exothermiques entre le précipité PPFenNi et les nitrates peuvent intervenir.

Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous prenez lorsque la température relevée par les thermocouples de l'extrudeuse atteint la valeur maximum d'exploitation.

C. Observations

C.13. Contrôle de non-bouchage de la conduite de transfert des boues de STE2

Concernant les risques de bouchage de la conduite de transferts des boues des silos 14 et 15, l'exploitant a indiqué aux inspecteurs qu'il réalise un contrôle régulier en surveillant la pression dans la tuyauterie de transfert. Il a ajouté que les essais de transfert se sont déroulés sans dérive de la pression.

Cependant, dans la perspective de la reprise industrielle des boues de STE2, l'exploitant devrait préciser les mesures préventives qu'il envisage de mettre en œuvre pour surveiller périodiquement l'absence de dépôts dans la conduite de transfert.

C.14. Vigilance sur les flexibles d'air respirable

Les inspecteurs ont visité le local B 822.3. Pour un des sas de chantier, trois arrivées d'air respirable étaient installées mais non utilisées au moment de la visite. Une d'entre elles est assurée par un tuyau flexible d'une longueur d'environ 15 m, parfois enroulé sur lui-même, parfois cheminant sous des objets. Les inspecteurs ont rappelé à l'exploitant l'importance de la vérification des lignes d'air respirable avant et pendant leur utilisation.

C.15. Tenue des sas de chantiers

Les inspecteurs ont visité le local B 822.3 dans lequel trois sas de chantier sont installés. Les inspecteurs ont constaté que la propreté de ces chantiers est très facilement perfectible.



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.

Le chef de division,

signé par

Olivier TERNEAUD

