



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 4 janvier 2011

N/Réf. : CODEP-CAE-2011-000296

**Monsieur le Directeur
de l'établissement AREVA NC de La Hague
50 444 BEAUMONT HAGUE CEDEX**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INS-2010-ARELHD-0003 du 16 décembre 2010.

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 40 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 16 décembre 2010 au sein de l'établissement AREVA NC de La Hague. Elle a porté sur le thème des déchets et a concerné les opérations de reprise et de conditionnement des déchets anciens.

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 16 décembre 2010 avait notamment pour objet le contrôle de la gestion des déchets anciens sur le site AREVA NC de La Hague, dans l'attente de leur reprise pour conditionnement avant évacuation, dans le cadre des opérations de démantèlement des installations nucléaires de base n°33, 38 et 47. Les inspecteurs ont examiné l'inventaire des déchets anciens qui leur a été présenté par le responsable du secteur de la direction de la valorisation, en charge des projets de reprise et de conditionnement des déchets anciens. Les inspecteurs ont porté une attention particulière aux actions menées par l'exploitant, de surveillance des entreposages de ces déchets anciens. Ils se sont plus particulièrement intéressés aux boues entreposées dans l'atelier ancien STE2 de traitement des effluents, aux résines entreposées dans le bâtiment du Dégainage, ainsi qu'aux solvants usés à décontaminer présents sur le site.

.../...

Au vu de cet examen réalisé par quadrillage, les inspecteurs considèrent que l'exploitant du site de La Hague doit s'investir encore plus dans la réalisation des projets de reprise et de conditionnement des déchets anciens. Au vu de l'étalement des plannings associés à chacun des projets et de leur glissement constaté d'année en année, les inspecteurs estiment nécessaire de renforcer la surveillance des entreposages de déchets auxquels ne s'appliquent à ce jour que des prescriptions édictées lors de l'exploitation des ateliers aujourd'hui à l'arrêt des INB 33, 38 et 47, qui abritent ces entreposages. L'exploitant devra également être attentif à la dégradation dans le temps des conditions de reprise des déchets, liées au vieillissement des matériaux à reprendre et/ou des équipements ou des structures nécessaires à la reprise. Enfin, l'exploitant ne devra pas laisser dériver le planning associé à la reprise des solvants usés qui est certainement l'une des opérations techniquement les plus faciles à réaliser parmi toutes celles de reprise des déchets anciens.

Aucun constat d'écart notable n'a été établi au cours de l'inspection.

A. Demandes d'actions correctives

A.1 Absence de prescriptions applicables aux entreposages de déchets anciens

Vous avez présenté aux inspecteurs, le 16 décembre 2010, un inventaire des déchets anciens entreposés sur le site de La Hague. Il n'existe pas de prescriptions spécifiques applicables à ces entreposages autres que les règles générales d'exploitation ou les prescriptions techniques applicables aux ateliers au moment de l'arrêt des installations nucléaires de base n°33, 38 et 47 vouées au démantèlement et qui abritent ces entreposages. Il n'existe ainsi pas de surveillance environnementale particulièrement renforcée du fait de l'ancienneté de ces entreposages et de leur maintien pour plusieurs années voire plusieurs décennies encore.

Je vous demande de définir des prescriptions spécifiques applicables à chacun des entreposages de déchets anciens, afin de compléter celles existantes applicables aux ateliers à l'arrêt des installations nucléaires de base n°33, 38 et 47 vouées au démantèlement. Vous intégrerez ces prescriptions spécifiques dans les règles générales de surveillance et d'entretien à venir pour les ateliers concernés.

A.2 Contrôle du niveau dans le décanteur 4 du bâtiment du DEGAINAGE

Les résines saturées issues du traitement des eaux des piscines de déchargement, d'entreposage et de traitement mécanique des combustibles de la filière UNGG, sont entreposées dans neuf décanteurs implantés dans les ateliers anciens de pelage des combustibles UNGG¹, à savoir le bâtiment du « Dégainage » et l'atelier HADE² de l'usine UP2-400.

La mesure du niveau dans les décanteurs est réalisée par bullage sauf pour le décanteur n°4 qui est équipée d'une sonde de mesure par ultra-sons (US). Vous avez indiqué que la réalisation du contrôle périodique de cette sonde nécessitait, pour des raisons d'encombrement, de l'extraire du décanteur. Une nouvelle sonde est ainsi mise en place chaque année.

Aussi, au vu des éléments de compréhension apportés le 16 décembre 2010, les inspecteurs ont considéré que cette sonde US qui participe au confinement des matières radioactives contenues dans le décanteur n°4 du bâtiment du Dégainage, ne faisait pas l'objet d'un contrôle périodique « adapté », au sens de l'article 30 de l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié³.

¹ Filière de réacteurs nucléaires fonctionnant à l'uranium naturel, avec modération au graphite et refroidissement au gaz carbonique

² Atelier de haute activité, de dissolution des combustibles UNGG et d'extraction des produits de fission

³ Arrêté du 31 décembre 1999 fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base

Je vous demande de prendre toutes les dispositions nécessaires visant à réaliser le contrôle périodique de la sonde de mesure du niveau dans le décanteur n°4 du bâtiment du Dégainage.

Je vous demande également de vous prononcer sur le classement de cet écart à l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié, en regard des critères de déclaration des événements significatifs pour la sûreté ou l'environnement.

A.3 Limitation des conséquences en cas de fuite des silos d'entreposage des boues de l'atelier STE-2

Les boues issues du traitement chimique des effluents actifs générés lors des opérations de traitement des combustibles dans l'ancienne usine UP2-400, sont actuellement entreposées dans les silos de l'unité 550 de l'atelier STE2, vers lesquels elles étaient transférées. Dans l'attente de la reprise de ces boues, vous effectuez une surveillance du niveau des surnageants dans les silos concernés. Vous avez indiqué qu'en cas de fuite des silos, un transfert des surnageants vers les cuves d'entreposage des unités 513 ou 540 de l'atelier STE2 pourrait être effectué par les pompes de relevage des puisards 588-01 ou 588-30 de collecte des eaux de drainage. Néanmoins, vous avez indiqué que ces pompes n'étaient pas qualifiées pour un fonctionnement en fluide chargé. Aussi, les inspecteurs ont considéré que leur bon fonctionnement ne pouvait pas être garanti en situation dégradée de reprise de fuites des silos de boues STE2.

a) Je vous demande de prendre toutes les dispositions nécessaires visant à garantir le bon fonctionnement en situation dégradée de reprise de fuites des silos d'entreposage des boues de l'atelier STE2, des pompes de relevage des puisards 588-01 et 588-30 de collecte des eaux de drainage des silos.

Vous avez également précisé qu'en cas de fuite avérée des silos d'entreposage des boues de STE2, la vidange des puisards 588-01 et 588-30 de collecte des eaux de drainage des silos, pourrait être détournée vers les cuves d'effluents à vérifier dits effluents « V ». Néanmoins, vous avez indiqué qu'aucun essai périodique n'était réalisé sur les vannes à manœuvrer pour parvenir à cette configuration.

b) Je vous demande de prendre toutes les dispositions nécessaires visant à garantir la manœuvrabilité des équipements permettant de détourner la vidange des puisards 588-01 et 588-30 de collecte des eaux de drainage des silos d'entreposage des boues de STE2 vers les cuves d'effluents « V ».

Vous effectuez également une surveillance radiologique et chimique de la nappe phréatique dans la zone des bâtiments d'entreposage des boues de l'atelier STE2. Si vous suivez l'évolution dans le temps principalement des activités en radionucléides émetteurs « alpha », « bêta » ou en tritium ainsi que les concentrations de certains produits chimiques, vous n'avez pas défini de seuils de décision pour ces différents paramètres.

c) Je vous demande de définir des seuils de décision pour la surveillance environnementale que vous réalisez autour des silos d'entreposage des boues de STE2, en précisant les conduites à tenir sur dépassement de ces seuils.

Plus généralement, vous appliquerez cette démarche à tous les entreposages de déchets anciens et me préciserez les seuils de décision retenus et les conduites à tenir que vous aurez définies pour chacun d'entre eux. Vous intégrerez les éléments ainsi définis dans les règles générales de surveillance et d'entretien à venir pour les ateliers concernés.

A. Compléments d'information

B.4 Etat des résines entreposées dans les décanteurs du bâtiment DEGAINAGE

Vous avez présenté aux inspecteurs l'état d'avancement des premiers transferts de résines du décanteur n°4 du bâtiment du Dégainage vers la cuve 1003-30 du stockage de boues et des résines (SBR). Au vu des difficultés rencontrées lors de ces premiers transferts initiés en avril 2009, vous avez modifié le dispositif de reprise pour améliorer les performances de la pompe de transfert des résines avant de réaliser de nouveaux transferts au début de l'année 2010. Si deux transferts ont été réalisés en 2010 avec mise à disposition d'un système de mise en suspension des résines visant à déstratifier le milieu, vous avez indiqué que vous avez abandonné l'homogénéisation régulière des résines qui était faite au cours de l'exploitation des installations, et ce pour des raisons de limitation de production d'effluents. Cependant, les inspecteurs ont relevé qu'il n'y avait aucun changement des conditions d'exploitation de ces décanteurs entre la phase d'exploitation et celle de mise à l'arrêt des ateliers du Dégainage et HADE.

a) Je vous demande de justifier l'arrêt des opérations d'homogénéisation régulière des résines dans les décanteurs des ateliers anciens de pelage des combustibles UNGG. Vous me communiquerez la fiche d'évaluation de la modification et l'analyse de sûreté associée.

b) Je vous demande de justifier la pertinence des dispositions prises pour favoriser le transfert des résines des décanteurs du bâtiment du Dégainage et de l'atelier HADE, concernant l'homogénéisation du milieu, en regard de l'étalement du planning de reprise de ces résines et des délais variables entre deux opérations de reprise successives.

B.5 Capacité de reprise des solvants usés par CENTRACO

Un volume de 400 m³ de solvants usés à décontaminer est entreposé sur le site de La Hague. Les opérations de décontamination visant à rendre ces solvants usés compatibles avec la filière d'élimination CENTRACO sont prévues débuter en 2018, selon vous. Vous avez indiqué aux inspecteurs que les échanges avec CENTRACO vous conduisaient à tabler sur une reprise de ce volume de solvants à la cadence de 40 m³ par an, dès lors qu'il aura été décontaminé. Néanmoins, vous n'avez pas été en mesure, le jour de l'inspection, de présenter le contrat qui vous lie à CENTRACO sur ce sujet.

Je vous demande de me communiquer sans délai les pièces justificatives de la cadence de reprise par CENTRACO du volume de 400 m³ de solvants usés à décontaminer, actuellement entreposés sur le site de La Hague.

B. 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 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 Directeur général de l'ASN et par délégation,
Le Chef de division,**

SIGNEE PAR

Thomas HOUDRÉ