



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 11 juillet 2008

N/Réf. : Dép- Caen-N° 0581-2008

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

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INS- 2008-ARELHF-0040 du 1^{er} juillet 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 1^{er} juillet 2008 à l'établissement AREVA-NC de La Hague, sur les ateliers piscines HAO/Nord, NPH, C, D et E.

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 1^{er} juillet 2008 était une visite à caractère général. Elle avait pour but de faire le bilan d'exploitation des piscines de La Hague, de vérifier l'état d'entreposage des matières et combustibles usés présents dans ces piscines.

Les inspecteurs ont examiné, dans le périmètre réception et entreposage (HAO/Nord, NPH et piscine C, D et E), les fiches de constats radiologiques établies depuis le début 2007 ainsi que les contrôles périodiques des casse-siphons actifs et passifs effectués. Ils ont également contrôlé les actions réalisées dans les piscines de déchargement et de réception de l'atelier HAO/Nord depuis le début de l'année 2007. Et enfin, ils ont vérifié les procédures pour la réalisation des ouvertures dans le bardage des halls des différentes piscines en cas de déclenchement d'un plan d'urgence interne initié à la suite d'une fuite importante d'eau des piscines d'entreposage résultant d'un percement de leur cuvelage.

Les inspecteurs n'ont relevé aucun constat d'écart notable au cours de l'inspection. Toutefois, des demandes d'informations complémentaires et des remarques ont été formulées, notamment vis-à-vis de la mise en service de la potence permettant de transférer des paniers vides de combustibles usagés de la piscine d'entreposage NPH dans la piscine d'entreposage HAO/Nord.

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Procédures et matériel nécessaire pour l'ouverture dans le bardage des halls des piscines d'entreposage

Lors de l'inspection du 5 octobre 2005, il avait été demandé à l'exploitant d'écrire les procédures pour la réalisation d'ouvertures dans le bardage des halls des différentes piscines d'entreposage (ouvertures destinées à faciliter l'évacuation de la puissance résiduelle des éléments combustibles) en cas de dénoyage des éléments combustibles et de regrouper le matériel nécessaire à la réalisation de ces ouvertures dans un local dédié.

Vous aviez alors répondu qu'une note technique serait rédigée en 2006 et qu'une mise à jour de la note du plan d'urgence interne concernant le dénoyage des piscines serait effectuée.

Lors de l'inspection du 1^{er} juillet 2008, la note technique en question n'était toujours pas rédigée. Deux solutions techniques pour la création d'un système de ventilation d'urgence étaient encore à l'étude. En effet, l'exploitant préfère modifier le bardage actuel en insérant dans ce bardage des panneaux pouvant s'ouvrir en cas d'urgence soit par un système guillotine soit par un système oscillo-battant. La localisation et les dimensions des ouvertures à réaliser restent à préciser.

La démarche engagée devrait permettre, à terme, de disposer d'ouvertures dans le bardage des piscines immédiatement fonctionnelles en cas de dénoyage d'éléments combustibles. Conformément à l'article 26 du décret 2007-1557 du 2 novembre 2007, vous veillerez à déclarer cette modification à l'ASN d'un dossier comportant tous les éléments de justification utiles. Je vous invite également à vous rapprocher du Haut fonctionnaire de défense et de sécurité afin d'étudier l'acceptabilité de la démarche au regard de la protection physique des halls des piscine d'entreposage.

Avant la mise en œuvre de la modification du bardage, vous seriez obligé, en cas d'urgence, de procéder à des ouvertures destructives du bardage. Je vous rappelle donc ma demande formulée à la suite de l'inspection d'octobre 2005, à savoir d'écrire des procédures pour la réalisation d'ouvertures dans le bardage des différentes piscines, de réfléchir au matériel qui serait nécessaire pour ces opérations et de vérifier que ce matériel pourrait être disponible dans les plus brefs délais dans un local dédié. Je vous demande de me transmettre ces éléments dans les plus brefs délais.

B. Compléments d'information

B.1 Filière d'élimination de cartouches de résines en amiante béton

Les premières cartouches contenant les résines pour l'épuration de l'eau des piscines étaient en béton amianté (ces cartouches sont aujourd'hui en inox et sont facilement recyclées ou démantelées). Trente neuf cartouches en béton amianté sont aujourd'hui entreposées en fond de piscine en attendant la décroissances des radioéléments piégés et une filière d'élimination de ces cartouches.

Je vous demande de continuer votre démarche de recherche de filière d'élimination de ce matériau et de proposer une solution compatible avec l'objectif de traiter ces cartouches à partir de 2010.

B.2 Elimination des résines

Après leur utilisation et la saturation en radioéléments, principalement le cobalt et le césium 137, les résines servant à l'épuration de l'eau des piscines sont pré-conditionnées en fûts métalliques, dans une matrice ciment avant d'être conditionnés en fûts CBF – C2. Au cours de l'inspection, il a été indiqué que le blindage des fûts métalliques avait dû être augmenté par rapport au blindage initial des fûts réalisés dans l'atelier ACR (atelier de conditionnement des résines).

Je vous demande de justifier que l'augmentation du débit de dose des résines ayant conduit à une augmentation du blindage des fûts à l'ACR n'a pas de conséquence sur la spécification du colis final.

B.3 Mesures de débit d'équivalent de dose au contact des filtres Rellumix

Les spécifications techniques d'exploitation de l'atelier NPH imposent des mesures de débit d'équivalent de dose au contact des protections radiologiques des résines cationiques et anioniques, des filtres à résines broyées et des filtres Rellumix. Les relevés de ces mesures montrent que les valeurs mesurées sont en général en dessous du seuil de mesure des appareils. Seuls les relevés de mesure des filtres situés dans la cellule 831 montrent un débit d'équivalent de dose mesurable à partir de juillet 2003.

Je vous demande de m'indiquer la cause de cette augmentation du débit d'équivalent de dose.

B.4 Constat radiologique concernant un événement de contamination dont l'origine est inexpliquée

Une contamination surfacique en bêta - gamma a été mise en évidence le 7 mai 2008 après un contrôle en sortie de zone d'un opérateur. L'activité surfacique moyenne était de 7,5 Bq/cm² et s'étendait sur une surface de 120 m² en bord de piscine HAO/Nord dans le hall 717. Les six personnes envoyées au service médical après un contrôle chaussure positif, ont été jugées non contaminées. Les actions correctives liées au traitement de ce constat ont été soldées, l'origine de cette contamination a été recherchée mais aucune explication n'a pu être fournie aux inspecteurs.

Je vous demande de continuer vos investigations et de m'indiquer l'origine probable de cette contamination.

B.5 Potence de transfert de paniers combustibles vides

L'entreposage des paniers de type NPH vides dans la piscine 901 de HAO/Nord implique leur transfert depuis la piscine 901 de l'atelier NPH, via le canal 902, puis la piscine 900 de HAO/Nord. Du fait de leur hauteur, ces paniers vides ne peuvent pas passer par le canal qui permet la communication entre les piscines 900 et 901 de HAO/Nord et ils devront être acheminés d'une piscine à l'autre en étant manutentionnés en dehors de l'eau, à l'aide d'une potence. Une nouvelle potence a été implantée en remplacement d'une précédente potence dont la charge maximale utile était insuffisante. Le nombre de paniers qu'il est aujourd'hui prévu de transférer est de 165 (un transfert est possible dans les deux sens). Lors du groupe permanent d'expert (GPE) concernant la mise à l'arrêt définitif et le démantèlement de l'atelier HAO de l'établissement de la Hague, l'exploitant s'est engagé à fournir un dossier de sûreté concernant ces opérations de transfert.

Conformément à l'article 26 du décret 2007-1557 du 2 novembre 2007, je vous demande de déclarer à l'ASN cette modification consistant à implanter une potence au sein de l'atelier HAO/Nord en veillant à l'accompagner de tous les éléments de justification utiles. Je vous rappelle que vous ne pouvez mettre en œuvre cette modification avant l'expiration d'un délai de six mois à compter du dépôt de ce dossier, sauf accord exprès de l'ASN.

C. Observations

Néant



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,

Thomas HOUDRÉ