



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 08 mars 2010

N/Réf. : CODEP-CAE-2010-012705

**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-ARELHF-0022 du 04 mars 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 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 04 mars 2010 à l'établissement AREVA NC de La Hague, sur le thème de l'explosion et de l'air de balayage.

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 04 mars 2010 portait sur l'organisation mise en œuvre pour la prévention contre les risques d'explosion et sur les dispositions prises vis à vis de l'utilisation de l'air de balayage sur les ateliers R4 et T4 (purification du plutonium, conversion en poudre d'oxyde de plutonium et conditionnement) des usines UP2.800 et UP3. Après l'écoute de la configuration de la distribution de l'air de balayage, les inspecteurs ont examiné la démarche adoptée pour le réglage des seuils associés à ces réseaux. Ils ont ensuite examiné les résultats des contrôles périodiques réalisés sur ces différents équipements pour les années 2008 et 2009. Concernant la prévention du risque d'explosion, les inspecteurs ont examiné les dispositions prises dans les locaux batteries, vis à vis des extracteurs centrifuges et des mélangeurs décanteurs des ateliers R4 et T4, ainsi que sur l'unité « préparation nitrate uraneux » de l'atelier R4.

Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la prévention contre les risques d'explosion et sur les dispositions prises vis à vis de l'utilisation de l'air de balayage sur les ateliers R4 et T4 semble bonne. La visite des installations de l'atelier R4 a conduit à dresser un constat relatif à l'absence de signalisation sur la ligne d'hydrogène qui alimente l'unité « Préparation et production de nitrate uraneux ».

.../...

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Essais des lignes de l'air de balayage de sauvegarde de l'atelier T4

L'exploitant a expliqué aux inspecteurs que, sur l'atelier R4, un essai des lignes de balayage de sauvegarde était réalisé annuellement en les mettant en service et en vérifiant au niveau des débitmètres de sauvegarde qu'un débit passait et qu'il était conforme à la valeur attendue. Par contre, sur l'atelier T4, comme les réseaux d'air de sauvegarde ne sont pas raccordés au collecteur d'air comprimé mais uniquement aux bouteilles d'air comprimé, cet essai consommerait de l'air comprimé contenu dans les bouteilles, et de ce fait, aucun essai des lignes d'air de balayage de sauvegarde n'est réalisé.

Je vous demande de prévoir et de réaliser annuellement un essai des lignes de sauvegarde de l'atelier T4, permettant de s'assurer que les lignes ne sont pas bouchées et que les valeurs de débit sont bien celles attendues dans les Règles Générales d'Exploitation.

A.2. Signalisation in situ de la ligne d'hydrogène

Au cours de la visite de l'atelier R4, les inspecteurs ont constaté que la ligne d'hydrogène qui alimente le réacteur U^{IV} de l'unité « Préparation et production de nitrate uraneux » depuis le poste extérieur à l'installation jusqu'au local 0813-22 (salle réacteur) n'était pas signalée au moins sur toute la partie extérieure à l'installation contrairement aux prescriptions de l'article 16 de l'arrêté du 31/12/1999¹. Les inspecteurs n'ont pas pu vérifier si la signalisation était en place dans le local 0813-22 car l'unité étant en fonctionnement, le local n'était pas accessible.

Je vous demande de mettre en place la signalisation sur la ligne hydrogène qui alimente l'unité « Préparation et production de nitrate uraneux » tel que prévu dans l'article 16 de l'arrêté du 31/12/1999.

B. Compléments d'information

B.3. Cohérence entre les débits indiqués dans le rapport de sûreté et dans les règles générales d'exploitation (RGE)

Les inspecteurs ont pu constater, au cours de l'inspection, que les valeurs de débits d'air de balayage indiqués dans le rapport de sûreté et dans les RGE étaient identiques mais elles sont indiquées en l/h dans les RGE et en NI/h (débit aux conditions normalisées) dans le rapport de sûreté.

Je vous demande de vérifier la cohérence des valeurs des débits d'air de balayage indiquées dans le rapport de sûreté et dans les RGE et d'apporter les modifications nécessaires à ces documents.

B.4. Formalisation des relevés des débits d'air de bullage

Les inspecteurs ont pu vérifier lors de la visite en salle de conduite de l'atelier R4 que les valeurs des débits d'air de bullage injectés sur les différentes cannes de bullage des cuves étaient relevés tous les jours comme conformes à la valeur standard de 6NI/h mais cela ne garantit pas forcément le respect des valeurs minimales de débit d'air de balayage des cuves demandé dans les RGE. Aucun relevé formel n'est réalisé pour vérifier les débits de bullage demandés dans les RGE sur les cuves de l'unité 5410 à savoir :

¹ 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

Paramètre	Limite minimale
Q bullage 5410-4000	Débit d'air = 12. l/h
Q bullage 5410-4100	Débit d'air = 18. l/h
Q bullage 5410-4200	Débit d'air = 18. l/h

Je vous demande d'ajouter, dans les relevés actuellement réalisés, un relevé qui permet d'assurer les valeurs minimales définies par les RGE des débits d'air de balayage par le bullage dans les cuves 5410-4000, 5410-4100, 5410-4200.

C. Observations

C.5. Anomalies sur les fiches émises par les prestataires lors des contrôles

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont pu constater que lors du contrôle périodique du détecteur d'hydrogène 5092 AET 636 de l'atelier T4, le prestataire était allé faire le contrôle avec une Fiche de contrôle (FIC) qui ne correspondait pas au détecteur à contrôler : en effet, la fiche mentionnait des déclenchements d'alarme et de préalarme en salle de conduite alors que ce n'est pas prévu pour ces capteurs. Le prestataire a fait la remarque à la suite de son contrôle, ce qui a entraîné la modification de la FIC.

Il serait souhaitable que les fiches de contrôle soient vérifiées par le service concerné de l'exploitant avant d'être utilisées par les prestataires.

C.6. Démarche Atmosphères Explosibles (ATEX)

Les inspecteurs ont bien noté qu'une analyse dans le cadre de la démarche ATEX était en cours par un prestataire sur les ateliers R4 et T4, finalisée sans doute pour la fin du premier semestre 2010 et qu'elle donnerait lieu à l'émission d'un Document Relatif à la Protection Contre les Explosions (DRPCE) et à une mise à jour des consignes concernées.



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

SIGNEE PAR

Thomas HOUDRÉ