

DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 13 janvier 2010

N/Réf. : CODEP : CAE-2010-001219

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-2009-ARELH10-0009 du 17 décembre 2009.
Équipements sous pression.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des équipements sous pression (ESP) prévu par l'article 61 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 relatif aux Installations Nucléaires de Base, modifiant l'article 24 du décret 1999-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux ESP, une visite de surveillance annoncée s'est déroulée le 17 décembre 2009 sur les équipements sous pression situés dans les installations nucléaires de l'Établissement AREVA NC de La Hague.

J'ai l'honneur de vous communiquer les principales constatations qui résultent de cette visite de surveillance.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 17 décembre 2009 concerne la surveillance des équipements sous pression (ESP) de l'Établissement AREVA NC de La Hague. Les inspecteurs de l'ASN ont examiné :

- les modalités d'application de l'article 5 de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2005 relatif à la liste des équipements sous pression nucléaires (ESPNU), au regard de la déclaration d'absence d'ESPNU faite par lettre AREVA NC La Hague du 07 juillet 2008 ;
- les modalités d'interfaces avec l'organisme habilité et les prestataires de maintenance des ESP ;
- les épreuves d'étanchéité des ESP en dérogation situés en cellules inaccessibles ;
- l'analyse du risque de corrosion des ESP en zirconium et la ré-évaluation de sûreté pour ce qui concerne le vieillissement des ESP en acier inoxydable ;
- la mise en service du nouveau bouilleur n° 245-40 en acier inoxydable de l'unité de concentration et de récupération acide de l'atelier HAPF au quatrième trimestre 2009 et l'expertise du bouilleur remplacé à l'été 2009 à la suite de fuites de tubes sous pression de vapeur vers le procédé en septembre 2008 et en avril 2009.

.../...

Au vu de cet examen par quadrillage, il apparaît la déclaration d'absence d'équipements sous pression nucléaires (ESPN) s'avère critiquable en application de la réglementation en vigueur. L'exploitant devra donc réviser la déclaration d'absence d'ESPN du 07 juillet 2008 et en conséquence représenter les demandes de dérogations des ESPN inaccessibles ayant une paroi commune avec une unité du procédé nucléaire ou de fonctions de concentration de solutions contaminées.

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Equipements sous pression conventionnels ou nucléaires.

Des équipements sous pression de vapeur ont été spécialement conçus pour des unités participant au procédé de traitement des combustibles nucléaires usés. Ceux-ci sont situés en cellules inaccessibles dans des ateliers des installations nucléaires de base de l'établissement AREVA NC de La Hague. Avec une paroi en partie commune entre la vapeur et le procédé, ils participent directement au confinement de substances radioactives. Ces équipements sous pression entrent dans les conditions de l'article 2 alinéa I de l'arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires (notamment ceux qui peuvent conduire en cas de défaillance à un rejet d'activité supérieur à 370 MBq).

Demande A.1. Je vous demande de réviser votre déclaration d'absence d'ESPN adressée à PASN par lettre HAG 0 0513 08 20091 du 07 juillet 2008 pour la rendre conforme à la loi 2006-686 du 13 juin 2006, au décret 1999-1046 du 13 décembre 1999 modifié et à l'arrêté du ministériel du 12 décembre 2005. Cette révision sera complétée de :

- l'indication du niveau ((N1), N2 ou N3) en fonction notamment de l'importance des émissions radioactives pouvant résulter de leur défaillance ;
- la catégorie (de 0 à IV) en fonction des risques autres que ceux relatifs aux émissions radioactives.

B. Compléments d'information

B.1. Liste des équipements sous pression devant être transmise annuellement.

A ce jour, l'exploitant n'a pas une vue globale des Equipements Sous Pression exploités sur l'Etablissement de La Hague. La dernière liste des ESP a été transmise à PASN en 2006 et les précédentes inspections ont mis en évidence des erreurs et lacunes. Or, la division de CAEN a demandé (par lettre DRIRE-BN DIN CAEN/0099/2002 du 31 janvier 2002) la transmission annuelle de la liste des ESP et de leur situation au regard de la réglementation. Cette demande reste applicable.

Après un rappel fait par lettre ASN CAEN N° 1068-2008 du 18 décembre 2008, AREVA NC La Hague s'est engagé (par lettre AREVA NC La Hague N° HAG 0 0513 09 20022 du 18 février 2009) à transmettre la prochaine liste des ESP conventionnels pour la fin de l'année 2009.

L'exploitant AREVA NC La Hague a bien engagé la démarche pour la constitution de cette liste, mais il a rencontré des difficultés pour l'exécution des requêtes nécessaires à sa constitution détaillée. Il a été présenté une étape de constitution de cette liste des ESP, en indiquant qu'elle pourrait être transmise lors de l'année 2010, puis annuellement. Il y aurait donc, au jour de cette inspection du 17/12/2009, un retard estimé de trois à six mois.

Demande B.1. Je vous demande de me justifier les moyens humains habilités en ESP pour la révision de la liste des ESP et de leur situation au regard de la réglementation. A ce propos, je vous rappelle ma demande faite par lettre DRIRE-BN DIN CAEN/0099/2002 du 31 janvier 2002 de liste des ESP de votre établissement à me transmettre annuellement avec leur situation au regard de la réglementation.

B.2. Expertise de l'origine du phénomène de fuite sur PESP 245-40 de l'unité de concentration et de récupération acide de l'atelier HAPF.

A la demande des inspecteurs, il a été fait une présentation factuelle des résultats de l'expertise de l'origine du phénomène de fuite en partie basse de tubes de l'ESP 245-40 de l'atelier HAPF de l'INB 33 qui a fait l'objet d'une déclaration de l'exploitant. Les inspecteurs ont noté que la mise en évidence de défauts ponctuels, de l'ordre du millimètre cumulés à une corrosion-érosion en fonction de la température, est plus marquée en partie basse des tubes en acier inoxydable Z2 CN 25-20 (Uranus 65) correspondant à l'arrivée de la vapeur.

Demande B.2. Je vous rappelle ma demande faite par lettre ASN DEP CAEN N° 1068-2008 du 18/12/2008 « je vous demande de me transmettre les résultats de l'étude engagée par SGN dès qu'elle sera disponible, ainsi que vos décisions tirées de votre analyse de retour d'expérience ». Cette demande avait fait l'objet de votre réponse en fiche N° 3 par lettre HAG 0 0513 09 20022 XX du 18 février 2009 qui indiquait « une note de synthèse sur le retour d'expérience est prévue pour le second trimestre 2009 et vous sera alors transmise ».

B.3. Réévaluation de la sûreté sur le vieillissement des matériaux constitutifs des ESP et du confinement des équipements du procédé.

Il a été fait état de l'organisation destinée à faire la réévaluation de la sûreté sur le vieillissement des matériaux constitutifs des ESP et du confinement des équipements du procédé. Il a été indiqué qu'un document serait transmis à l'ASN et son appui technique pour la première réévaluation d'une INB de votre établissement de La Hague (INB 116).

Demande B.3. Je vous demande de me décrire l'organisation mise en place par AREVA NC pour présenter aux experts du groupe permanent, saisi par l'ASN, la réévaluation de la sûreté sur le vieillissement des matériaux constitutifs des ESP et du confinement des équipements du procédé. Dans ce cadre, je vous prie de m'informer sur la planification de l'élaboration et de l'émission du document à transmettre à l'ASN et son appui technique pour la prochaine réévaluation d'une installation de votre établissement de La Hague (INB 116).

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 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,



Thomas HOUDRÉ

Copies internes :

- ASN/FAR : DIT (Mlle MIJUN)
- ASN DEP (MM François COLONNA et Henry DE SAXCÉ)
- Division de Caen :
 - SI-ASN
 - Classement papier : INS-2009-ARELHD-0009 du 17 décembre 2009
 - M. CANLER
 - Revue de Contrôle

Copies externes :

- IRSN/FAR : M. le Directeur de la DSU (par mail pascal.leverd@irsn.fr)
- DREAL-BN (M. Jean DELMOND)
- DREAL-HN (M. BERGES)

AREVA NC LA HAGUE :

christophe.loy@areva.com

didier.paletti@areva.com

eric.higinnen@areva.com

CLI :

j.regnier-cli-areva-hague@orange.fr