

Hérouville-Saint-Clair, le 10 octobre 2012

N/Réf. : CODEP-CAE-2012-054259

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

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INSSN-CAE-2012-0406 du 26 septembre 2012.

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 L.592-21 du code de l'environnement, une inspection annoncée a eu lieu le 26 septembre 2012 à l'établissement AREVA NC de La Hague, sur le thème des rejets des effluents gazeux 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 septembre 2012 a porté sur les méthodologies de prévision des rejets des effluents gazeux de l'usine AREVA NC de la Hague, les opérations d'entretien et de maintenance (génie civil, conduits de transfert des effluents et dispositifs de mesure), et les conditions dans lesquelles sont effectuées ces rejets. Les inspecteurs ont également procédé à une visite des installations de surveillance des rejets gazeux de la cheminée de 1^{ère} catégorie de l'usine UP3 ainsi que des dispositifs de mesures associés.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la gestion des effluents gazeux rejetés par les cheminées principales du site et notamment de la cheminée principale de l'usine UP3 implantée sur l'atelier T1 semble perfectible. Un certain nombre de demandes d'actions correctives et de compléments d'information présentées ci-après devront être également prises en compte par l'exploitant.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Entretien et maintenance des dispositifs de contrôle et de surveillance

Vous avez indiqué aux inspecteurs que l'entretien et la maintenance des voies de mesures est confiée à une entreprise prestataire. Les inspecteurs ont souhaité vérifier la périodicité des contrôles opérés sur les dispositifs de prélèvement en continu pour mesure en différé (PIDI) mentionnée au paragraphe 2.4.4 du chapitre 9 des règles générales d'exploitation (RGE) des ateliers R1¹ et T1². Les contrôles portant sur l'aéraulique des appareils de prélèvements doivent être effectués tous les 18 mois tel que prévu dans les RGE. Or, les inspecteurs ont constaté que ces contrôles sont réalisés tous les 24 mois. Vous avez indiqué que cette périodicité était effective depuis le mois d'avril 2011 au cours duquel un changement du prestataire en charge de ces contrôles a été réalisé. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Vous avez d'ailleurs, à la suite de l'inspection, déclaré un évènement significatif compte tenu du non-respect de la périodicité définie dans les RGE.

Par ailleurs, la périodicité de contrôle de bon fonctionnement des appareils de quantification des effluents gazeux mentionnée au paragraphe 2.4.4 du chapitre 9 des règles générales d'exploitation (RGE) de l'atelier R1 est fixée à 1 mois. Les inspecteurs ont constaté que les tests mensuels devant être réalisés sur les anémomètres équipant la cheminée principale de l'usine UP2-800 ne sont pas réalisés. Vous avez indiqué aux inspecteurs que ces tests n'avaient pas été effectués car la périodicité de 1 mois n'est pas été intégrée dans l'arrêté de rejets et de prélèvements d'eau (ARPE) du 10 janvier 2003 modifié en 2007. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Je vous demande de justifier que la périodicité retenue pour le contrôle d'étalonnage des appareils de mesure utilisés pour le contrôle des effluents gazeux est adaptée pour ces dispositifs de mesure et, le cas échéant, je vous demande de déclarer une modification du chapitre 9 des RGE des ateliers T1 et R1 afin d'intégrer la nouvelle périodicité de contrôle retenue sur ces dispositifs de mesure.

Je vous demande d'intégrer dans le programme d'entretien et de maintenance des dispositifs de mesure des effluents gazeux la réalisation de tests mensuels portant sur le bon fonctionnement de ces appareils.

A.2 Contrôle des anémomètres de la cheminée UP3

Vous avez indiqué aux inspecteurs que dans le cadre du contrôle périodique réalisé sur les anémomètres des cheminées des usines UP2-800 et UP3, il est procédé au remplacement des sondes des anémomètres selon une fréquence annuelle. L'étalonnage des sondes est effectué dans un atelier de métrologie situé chez le prestataire en charge du contrat de maintenance à Cherbourg. Une fois retirées les sondes sont entreposées dans l'atelier de métrologie présent sur le site et l'étalonnage est programmé la semaine avant la date prévue pour le remplacement de la sonde. Les sondes présentes sur les cheminées principales de UP2-400, UP2-800 et UP3 présentent des technologies différentes. Les inspecteurs ont constaté que les fiches de contrôles des sondes, leurs descriptifs techniques ainsi que les gammes opératoires pour la maintenance de ces sondes comportent des incohérences relatives au type de sonde et à la technologie associée susceptibles de porter à confusion lors des contrôles.

¹R1 : atelier de cisailage dissolution des assemblages combustibles de l'usine UP2-800

²T1 : atelier de cisailage dissolution des assemblages combustibles de l'usine UP3

Je vous demande de mettre en cohérence les différents documents (descriptifs techniques, gammes opératoires et fiches de contrôles) portant sur les anémomètres en place dans les cheminées et utilisés dans le cadre des opérations de surveillance, d'entretien et de maintenance de ces sondes.

A.3 Maintien d'une dépression minimale dans les cheminées principales

Les cheminées principales, émissaires des rejets des usines UP2-800 et UP3 sont équipées d'une hélice en pied de cheminée afin d'y maintenir une dépression minimale. De conception, il a été prévu que ces hélices puissent fonctionner selon deux vitesses de rotation (fonctionnement nominal et fonctionnement exceptionnel). Le jour de l'inspection, les critères justifiant un changement de mode de fonctionnement de ces hélices en petite vitesse ou en grande vitesse, n'ont pas pu être fournis aux inspecteurs. De plus, les inspecteurs ont noté que le fonctionnement de l'hélice avait une influence notable sur le débit gazeux en sortie de cheminée.

Je vous demande de définir, et me communiquer, les critères justifiant le fonctionnement en petite et grande vitesse de rotation des hélices situées en pied des cheminées émissaires des rejets gazeux des usines UP2-800 et UP3 et leur prise en compte dans le référentiel de sûreté des ateliers concernés.

B Compléments d'information

B.1 Conduits de transfert des effluents gazeux

L'article 15 de l'arrêté d'autorisation de rejets et de prélèvements d'eau du 10 janvier 2003 modifié prévoit un contrôle annuel des conduits de transfert des effluents gazeux. Vous avez transmis par courrier du 10 juin 2011, la note référencée HAG 0 0400 11 20000 relative au contrôle des conduits de transfert des effluents gazeux radioactifs dans laquelle sont précisées la nature et la fréquence des vérifications portant sur les différentes configurations de conduits définies dans le programme de contrôle. Les inspecteurs ont souhaité vérifier les dispositions que vous avez mises en œuvre en regard du programme défini dans la note précitée. Les documents relatifs à l'examen visuel des conduits de transfert des effluents gazeux (zone 4), ainsi que les rapports relatifs aux mesures d'épaisseur réalisées sur les conduits (zone 4) des ateliers R1, R7³, et T7⁴, que vous avez remis aux inspecteurs lors de l'inspection laissent apparaître une corrosion prononcée de certaines parties de ces conduits sur les photos jointes à ces documents. Il convient de noter que cette corrosion importante de ces zones a été constatée par simple examen visuel à distance (jumelle).

Je vous demande de me communiquer le plan d'action engagé ou prévu en regard des conclusions formulées à la suite de l'examen visuel et des mesures d'épaisseur réalisées sur le conduits de transfert d'effluents gazeux (zone 4) permettant de garantir l'intégrité des conduits de ventilation concernés.

³ R7 : atelier de vitrification de l'usine UP2.800

⁴ T7 : atelier de vitrification de l'usine UP3

B.2 Entretien et maintenance (génie civil) de la cheminée principale UP3

Lors de l'inspection, vous avez présenté aux inspecteurs le rapport externe relatif au contrôle dimensionnel de la boulonnerie des brides 1 à 4 de la cheminée UP3 en date du 7 septembre 2012. Même si aucun écart vis-à-vis des tolérances énoncées dans le descriptif HAG 0470 19 851 DOC 07-030 REV00 n'a été signalé, des observations relatives à l'allongement de boulons de certaines brides figurent dans le rapport transmis.

Je vous demande de me communiquer le plan d'action engagé ou prévu en regard des conclusions formulées dans le rapport externe relatif au contrôle dimensionnel de la boulonnerie des brides 1 à 4 de la cheminée UP3 en date du 7 septembre 2012.

B.3 Mesure du débit de la cheminée UP3

Les inspecteurs ont procédé à une visite de la salle de conduite SPR⁵ de l'usine UP3 où sont reportées les valeurs de débit des deux sondes présentes dans la cheminée. Les valeurs notées par les inspecteurs le jour de l'inspection sont 99 000 et 96 000 Nm³/h pour la cheminée UP3 (valeurs visualisées sur l'écran affichant le report du bâtiment 148 qui est le bâtiment du service en charge du suivi de l'environnement). Le débit nominal de cheminée principale UP3 mentionné dans le chapitre 4 (10.4.5.1) du rapport de sûreté de l'atelier T1 est de 109 000 Nm³/h et vous avez indiqué que l'incertitude retenue pour la mesure de débit nominal est de 15 % alors que l'incertitude retenue par le service en charge des contrôles périodiques est de 10%.

Je vous demande de justifier l'incertitude associée au débit nominal pour les mesures à l'aide d'un débitmètre massique et de garantir qu'elle est adaptée à un fonctionnement assurant des conditions optimales de rejet.

B.4 Filtre à iode sur T1

Au sein de l'atelier T1, les filtres à iodes sont placés sur les circuits des unités 2005⁶ et 2240⁷.A et 2240.B. Vous avez présenté aux inspecteurs le bilan de l'efficacité des filtres pour l'année 2011 et indiqué que le remplacement des filtres est basé sur des critères tels que l'activité cumulée, l'activité aval du filtre et le facteur de décontamination du filtre(FD). En outre, les inspecteurs ont noté que les filtres des unités 2240.A et 2240.B présentent des FD plus élevés que pour l'unité 2005. Vous avez précisé que, pour les unités 2240, l'efficacité des filtres est meilleure car ceux-ci sont placés en aval des colonnes de lavage à la soude dans lesquelles le piégeage de l'iode est favorisé (milieu basique).

Enfin, les inspecteurs ont également noté un mauvais facteur de décontamination effectif sur un filtre de l'unité 2005. Vous avez indiqué que plusieurs hypothèses avaient été émises pour déterminer l'origine de l'efficacité moindre de ce filtre.

Je vous demande de me tenir informé des actions engagées concernant le filtre à iode de l'unité 2005 au sein de l'atelier T1 suite au constat de mauvais facteur de décontamination.

⁵ SPR : Service de Protection Radiologique

⁶ Unité 2005 : uni ventilation appareils

⁷ 2240 A et B : unités de traitement des gaz de dissolution

C Observations

C.1 Entreposage de bidons d'huiles à proximité du bâtiment 236.5

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont noté la présence d'un entreposage de bidons d'huile à même le sol à proximité du bâtiment 236.5. Un tel entreposage nécessite une mise sur rétention afin de prévenir toute pollution des sols conformément aux dispositions de l'article 14 de l'arrêté du 31 décembre 1999.

Je vous demande d'effectuer à un rappel des dispositions relatives à la mise sur rétention de produits toxiques, corrosifs, inflammables, corrosifs ou explosifs de l'arrêté du 31 décembre 1999 notamment aux entreprises prestataires intervenant dans et à proximité du bâtiment 236.5.

**Pour le directeur général de l'ASN et par
délégation,
Le chef de division,**

SIGNE PAR

Simon HUFFETEAU