



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 30 novembre 2012

N/Réf. : CODEP-CAE-2012-062736

**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° INSSN-CAE-2012-0390 du 8 novembre 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 L592-21 du code de l'environnement, une inspection annoncée a eu lieu le 8 novembre 2012 à l'établissement AREVA NC de La Hague sur les INB n° 33, 38, 47 et 80, sur le thème du respect des engagements.

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 8 novembre 2012 portait sur le thème du suivi des engagements pris par AREVA NC suite à des demandes formulées par l'ASN lors d'inspections précédentes, ainsi que sur le contrôle du respect de certaines dispositions imposées par les décisions de l'ASN n° 2010-DC-0190 du 29 juin 2010 et n° 2012-DC-0265 du 13 mars 2012, relatives respectivement au renforcement des moyens de surveillance du silo 130 de l'INB n° 38 et aux travaux préparatoires aux opérations de reprise et de conditionnement des déchets du silo de l'INB n° 80 (Atelier HAO – Haute Activité Oxyde).

Les inspecteurs ont notamment vérifié que les alarmes de détection d'incendie au niveau du silo de l'atelier Haute Activité Oxyde (HAO) sont effectivement reportées dans la salle de conduite de l'atelier Moyenne Activité Uranium (MAU) ainsi qu'au poste de conduite central de la Formation Locale de Sécurité, ce qui est satisfaisant.

La mise en place des dispositions de suivi renforcé du niveau d'eau dans le silo 130 a également été contrôlée. Des demandes complémentaires sont adressées à l'exploitant concernant l'analyse, sur le plan de la sûreté, de l'évolution du niveau d'eau dans le silo.

Enfin, lors de la visite des installations, des écarts ont été constatés entre l'état, supposé verrouillé, de certains engins de levage de l'atelier Haute Activité / Dissolution Extraction (HA/DE) au vu de la procédure de gestion de ces engins et leur état réel, non verrouillé. Des actions correctives concernant ces points sont demandées.

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Contrôle périodique des détecteurs de niveau équipant les puisards du silo 130

Dans le cadre de la mise en place de moyens de surveillance rapprochée du silo 130 prescrite par la décision n° 2010-DC-0190 du 29 juin 2010 de l'ASN, les puisards n° 550 433 et 550 444 sont équipés d'une détection de niveau, faisant l'objet de contrôles et essais périodiques.

Les inspecteurs ont constaté que la fiche du contrôle des détecteurs de niveau (niveaux « NAH », « NCH » et « NCB ») équipant les puisards 550 433 et 550 444 réalisé le 30 octobre 2012 mentionne un point de report des alarmes vers la salle de conduite STE2, alors que celle-ci n'est plus utilisée.

Je vous demande de m'indiquer l'origine de cet écart et de vous prononcer sur la réalisation effective du contrôle des reports d'alarmes lors des contrôles périodiques ainsi que sur la déclaration d'un événement significatif le cas échéant.

Vous modifierez également le modèle de fiche de contrôle afin de lever l'ambiguïté concernant la localisation du point de report des alarmes.

A.2. Suivi du niveau de l'eau dans le silo 130

Lors de l'inspection, vous avez indiqué que la position de la sonde ultrason utilisée pour mesurer quotidiennement le niveau d'eau dans le silo 130 a été changée en 2011, afin de s'affranchir de perturbations affectant le résultat de la mesure. Vous avez précisé que ce changement de position avait été réalisé sous couvert d'un dossier de demande d'autorisation de modification (DAM). L'analyse de sûreté associée n'a pas été présentée aux inspecteurs le 8 novembre 2012.

Je vous demande de me communiquer l'analyse de sûreté associée au dossier de DAM relatif au changement de position de la sonde à ultrason.

Vous avez également indiqué que la valeur de réglage du niveau d'alarme basse (NAB) associé à cette mesure de niveau d'eau dans le silo 130 par sonde ultrason est régulièrement corrigée afin de tenir compte de la baisse de niveau due à l'évaporation naturelle. Cette modification s'effectue sous couvert d'une autorisation de modification provisoire d'automatisme (AMPA). Les inspecteurs ont noté que la fiche d'AMPA correspondante ne présentait aucune analyse de sûreté formalisée et que sa date de validité était dépassée depuis le 6 juillet 2012.

Or, les inspecteurs estiment qu'il est indispensable de s'assurer, avant toute modification de la valeur de réglage du Niveau d'Alarme Basse (NAB), que l'évolution de niveau constatée dans le silo est bien due à l'évaporation naturelle et ne serait pas imputable à une fuite lente qui n'aurait pas été détectée. Plus généralement, les inspecteurs ont considéré que le recours à la procédure AMPA n'apparaissait pas approprié dans la mesure où cette procédure doit être réservée aux modifications temporaires.

Aussi, je vous demande de réaliser systématiquement une analyse de sûreté pour toute modification de la valeur de réglage du seuil d'alarme NAB associé à la mesure du niveau d'eau dans le silo 130.

Enfin, les inspecteurs ont noté que les règles générales d'exploitation (RGE) relatives au silo 130 ne mentionnent pas les dispositions à prendre en cas de déclenchement de l'alarme de niveau bas associée à la mesure du niveau d'eau dans le silo 130.

Aussi, je vous demande d'inclure, dans le tableau figurant à la page 6 du chapitre 4 des RGE du silo 130, la conduite à tenir en cas de déclenchement de l'alarme de niveau bas.

A.3. Autorisations de modification provisoire d'automatisme (AMPA)

Vous avez indiqué lors de l'inspection que les fiches d'« AMPA » utilisées pour modifier les valeurs de réglage des capteurs précités ont une durée maximale de validité de 3 mois, suite à quoi le responsable de production doit statuer sur le devenir de la modification provisoire (remise en configuration « Tel Que Construit », prolongation ou demande de modification définitive).

Au cours de l'inspection, il a été constaté que plusieurs fiches d'AMPA pour lesquelles la date de validité est dépassée, parfois largement (AMPA n° HADE/10/0011 et n° HADE/2010/19 échues respectivement depuis avril et août 2010, et AMPA n° 130/2012/001 échue depuis juillet 2012), restent ouvertes.

Je vous demande de solder au plus tard sous un mois ces trois fiches d'AMPA et de m'en transmettre la preuve, en précisant les suites qui y auront été données.

Je vous demande également de me communiquer la liste des AMPA ouvertes pour les INB n° 33, 38, 47 et 80, de me préciser leurs dates de validité et de vous engager sur un délai de solde de ces fiches en le justifiant.

A.4. Suivi des engins de levage dans l'atelier HA/DE

Au cours de la visite des installations, l'état de certains engins de levage présents dans l'atelier HA/DE a été contrôlé par sondage. Il a été constaté que plusieurs de ces engins n'étaient pas physiquement verrouillés, bien qu'ils soient indiqués comme « *engins particuliers verrouillés* » (ex. : engin 1022 MR 051) ou comme « *en verrouillage immuable (sommeil)* » (ex. : engins 1022 MR 078 et 1022 MR 079) dans la consigne réf. HAG MAD 043 Rév. 02, présentée par l'exploitant comme document en vigueur.

Vous avez ensuite indiqué que la version de la consigne présentée aux inspecteurs n'était pas à jour et que la version « Master » de cette consigne, disponible en salle de conduite, correspondait davantage à la situation réelle sur le terrain, pour les engins 1022 MR 078 et 1022 MR 079.

Je vous demande de me transmettre la version « Master » de la consigne précitée, ainsi que la procédure de sortie de sommeil des engins.

Pour ce qui concerne les trois engins précités, je vous demande de me transmettre les justificatifs de réalisation et les résultats des derniers contrôles et essais périodiques réalisés ainsi que des contrôles complémentaires et vérifications effectuées lors de leur sortie de sommeil ou lors de leur déverrouillage.

A.5. Zonage radiologique

Lors de la visite de l'atelier HA/DE, il a été constaté qu'un périmètre de radioprotection a été délimité autour d'un château en attente d'évacuation, présentant un point chaud à 0,065 mGy/h. Un extincteur se trouvait à l'intérieur de ce périmètre.

Je vous demande de veiller à ce que les moyens d'intervention restent en toutes circonstances accessibles et, dans toute la mesure du possible, à ce qu'il ne soit pas nécessaire de pénétrer à l'intérieur d'un périmètre de radioprotection pour accéder à des moyens d'intervention.

B. Compléments d'information

B.6. Conduite à tenir en cas de suspicion d'une fuite du silo 130

La consigne « *conduite à tenir en cas d'évolution de niveau des fosses 43/44, de l'activité des piézomètres 102/103 et/ou des drains* » consultée par les inspecteurs, mentionne la constitution d'une cellule de décision en cas de suspicion d'une fuite du silo. Si les actions correctives éventuellement décidées par la cellule sont succinctement présentées, les critères associés à la prise de décision ne sont en revanche pas formalisés.

Je vous demande de préciser les critères sur la base desquels la cellule de décision s'appuie pour décider des éventuelles actions correctives à mettre en place (mise sur arrêt des pompes de relevage des drains, rabattage de la nappe, mise en place d'un programme de surveillance renforcé, vidange du silo,...).

Vous préciserez également le critère concernant l'évolution du niveau d'eau mesuré dans le silo à partir duquel il y aurait lieu de déclarer un événement significatif au plan de la sûreté.

B.7. Mesure du niveau d'eau du silo 130

Conformément aux dispositions de la décision n° 2010-DC-0190 du 29 juin 2010 de l'ASN, vous surveillez quotidiennement le niveau d'eau dans le silo 130. Vous avez indiqué au cours de l'inspection que ce niveau d'eau évolue au cours du temps, en raison du phénomène d'évaporation. Vous avez indiqué que la stabilisation du niveau d'eau observée sur les derniers mois était due à des travaux réalisés relatifs à l'étanchéité et à la ventilation.

Je vous demande de me faire part de votre analyse concernant l'évolution du niveau d'eau dans le silo 130 au cours des dernières années, en fonction notamment de l'évaporation, ainsi que des travaux d'amélioration de l'étanchéité et de modification de la ventilation. Vous préciserez également la façon dont est déterminée la « valeur attendue » indiquée dans le tableau de « suivi de la mesure du niveau des fosses 43/44 », consulté par les inspecteurs.

Le niveau d'eau dans le silo 130 est mesuré quotidiennement à distance, au moyen d'une sonde à ultrason. Lorsqu'une baisse de niveau d'eau par rapport à la mesure précédente est constatée, une deuxième mesure est réalisée par un opérateur en local, à l'aide d'une sonde à ruban.

Je vous demande de préciser l'incertitude associée à la mesure du niveau d'eau réalisée d'une part à l'aide de la sonde à ultrason et d'autre part de la sonde à ruban, d'analyser la cohérence entre les valeurs données par ces deux méthodes de mesure et de vous prononcer sur leur fiabilité respective.

B.8. Travaux préparatoires aux opérations de reprise et de conditionnement des déchets anciens du silo HAO

Par décision n° 2012-DC-0265 de l'ASN du 13 mars 2012, vous avez été autorisé à réaliser les opérations de démontage du carneau 407-4 du bâtiment silo, du démantèlement de la cellule 406-4 du bâtiment filtration et de démontage d'équipements des salles 601-3 à 603-3 et de la cellule 401-4 du bâtiment filtration, préparatoires aux opérations de reprise et de conditionnement des déchets anciens du silo HAO et du stockage organisé des coques (SOC).

Vous avez indiqué que le démarrage de ces opérations est conditionné à l'arrêt préalable de la filtration de la piscine 907 et est programmé pour la fin de l'année 2012.

Je vous demande de me tenir informé de la date de démarrage de ces opérations, et de m'en communiquer le planning. Je vous demande également de me confirmer, lorsqu'elle sera effective, la mise en place du dispositif de détection d'incendie dans la cellule 401-4 prescrite à l'article 6 de la décision ASN n° 2012-DC-0265 du 13 mars 2012.

B.9. Centrale incendie associée à la DAI équipant le silo HAO

Suite à l'inspection de revue conduite du 3 au 7 octobre 2011, je vous ai adressé, par lettre réf. CODEP-CAE-2011-066270 du 6 décembre 2011, des demandes d'informations complémentaires concernant la vérification du caractère opérationnel du report d'alarme de détection incendie équipant le silo HAO vers la Formation Locale de Sécurité (FLS). Vous avez répondu à ces demandes par courrier réf. HAG 0 0517 11 20138 du 9 mai 2012.

Au cours de la visite des installations réalisée le 8 novembre 2012, les inspecteurs se sont rendus à la Formation Locale de Sécurité (FLS) pour vérifier le report de l'alarme de détection incendie équipant le silo HAO. Vous avez indiqué que cette alarme est pilotée au moyen d'une centrale incendie de modèle CZ 10 située sur le bâtiment 108.2 au niveau du SAS camion 606.

Je vous demande de me préciser le type de la centrale incendie associée à la détection automatique d'incendie équipant le silo HAO ainsi que ses fonctionnalités, notamment en termes de gestion d'alarmes et de localisation de la zone de départ de feu.

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

signée par

Simon HUFFETEAU