

Hérouville-Saint-Clair, le 23 juin 2016

N/Réf. : CODEP-CAE-2016-024144

**Monsieur le Directeur
de l'établissement AREVA NC
de La Hague
50 444 BEAUMONT-HAGUE CEDEX**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
AREVA NC La Hague
Inspection n° INSSN-CAE-2016-0420 du 8 juin 2016
Surveillance des rejets et de l'environnement avec réalisation de prélèvements

Réf. : Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection a eu lieu le 8 juin 2016 à l'établissement AREVA NC de La Hague sur le thème de la surveillance des rejets et de l'environnement avec réalisation de prélèvements.

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 juin 2016 a porté sur la surveillance des rejets et de l'environnement. Les inspecteurs ont fait procéder, en vue d'analyses radiologiques et chimiques, à la réalisation de prélèvements d'échantillons en plusieurs points du site et de son environnement. Le geste technique du prélèvement a été effectué par des opérateurs d'AREVA NC sous le contrôle des inspecteurs de l'ASN et de deux techniciens du laboratoire SUBATECH. Les prélèvements ont été partitionnés en trois échantillons. Un premier, afin d'être analysé par le laboratoire de l'exploitant, un second afin d'être analysé par le laboratoire SUBATECH et un troisième afin de servir de contre-expertise en cas de désaccord sur le résultat des analyses. Les échantillons servant de contre-expertise ont été scellés par l'exploitant en présence des inspecteurs. Les résultats des analyses relatives à ces prélèvements seront communiqués à l'ASN ultérieurement.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour réaliser des prélèvements dans le cadre de la surveillance du site et de son environnement apparaît bonne. Toutefois, l'exploitant devra prendre en compte les demandes d'actions correctives et de compléments d'information suivantes.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Rinçage des récipients utilisés lors des prélèvements

Les eaux « gravitaires à risque¹ » (GR) sont des eaux non issues du procédé de traitement des matières nucléaires pour lesquelles une vigilance particulière est nécessaire. C'est, par exemple, le cas des eaux de pluie de la plate-forme d'entreposage des colis de transport de matières radioactives. Au sein du site de La Hague, la collecte des GR est réalisée au moyen de deux réseaux indépendants dénommés « GR1 » et « GR2 ».

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont observé la réalisation des prélèvements dans les bacs collectant les eaux issues des réseaux « GR1 » et « GR2 ». Ils ont noté que l'opérateur en charge de ces prélèvements n'avait pas réalisé de rinçage au préalable des récipients utilisés. L'exploitant a indiqué que les récipients utilisés étaient systématiquement neufs.

Afin de réduire le risque de contamination des échantillons prélevés, je vous demande de veiller à réaliser systématiquement un rinçage préalable des récipients utilisés lors de la réalisation des prélèvements.

A.2 Surveillance des pluviomètres

Lors de la réalisation des prélèvements d'eaux souterraines au niveau du piézomètre n° 358, les inspecteurs ont indiqué à l'exploitant la présence à proximité d'un pluviomètre dont le bac de récupération des eaux pluviales était plein. Ce dernier a indiqué que les pluviomètres étaient prévus pour surveiller les conditions météorologiques, notamment en cas d'accident. Il a également précisé que des rondes périodiques étaient prévues afin de vidanger les bacs de récupération des eaux pluviales.

Je vous demande de maintenir en état de fonctionnement les pluviomètres dont l'utilisation est prévue afin de surveiller les conditions météorologiques en cas de situations accidentelles.

B Compléments d'information

B.1 Résultats des analyses

Lors de la visite d'inspection, les inspecteurs ont fait procéder à la réalisation de prélèvements d'échantillons en plusieurs points du site et de son environnement :

- Effluent V au niveau de la cuve n° 55 de l'atelier STE2 (intérieur du site) ;
- Eaux souterraines dans les piézomètres n° 358, n° 182 et n° 187 (intérieur du site) ;
- Eaux « gravitaires à risque » au niveau du bac « GR1 » (intérieur du site) ;
- Terre à 1 km et à 2 km au Nord-Est du site à proximité des points A5 « pont Durand » et B4 « Hameau es Clerges » (extérieur du site) ;
- Herbes à 1 km et à 2 km au Nord-Est du site à proximité des points A5 « pont Durand » et B4 « Hameau es Clerges » (extérieur du site) ;
- Aérosols sur filtre à la station village de Herqueville (extérieur du site).

¹ Les eaux « gravitaires à risques » sont définies à la prescription [Areva-LH-96] de la décision n° 2015-DC-0536 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 22 décembre 2015 fixant les valeurs limites de rejet dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n° 33 (UP2-400), 38 (STE2 et AT1), 47 (ELAN II B), 80 (HAO), 116 (UP3-A), 117 (UP2-800) et 118 (station de traitement des effluents STE3) exploitées par AREVA NC sur le site de La Hague (département de la Manche)

La nature des analyses radiologiques prévues sur le filtre prélevé à la station village de Herqueville n'ont pas permis de réaliser une partition en trois échantillons. Comme convenu lors de l'inspection, vous réaliserez les analyses « alpha global » et « beta global » avant de transmettre le filtre prélevé au laboratoire SUBATECH qui réalisera ces mêmes analyses ainsi que la mise en solution des aérosols afin de réaliser une analyse de type « spectrométrie alpha ». Le laboratoire SUBATECH vous retournera alors un tiers de la solution pour que vous réalisiez une « spectrométrie alpha » et conservera le dernier tiers de la solution afin de pouvoir faire procéder à une contre-expertise si nécessaire.

Je vous demande de transmettre à l'ASN (Division de Caen et Direction de l'Environnement et des situations d'Urgence) les résultats de ces analyses.

Conformément à l'article 3.3. du protocole pour la réalisation de prélèvements et de mesures sur des effluents liquides et gazeux et dans l'environnement dans le cadre d'inspections de l'Autorité de sûreté nucléaire pour la surveillance des installations nucléaires de base n° 33, 38, 47, 80, 116, 117 et 118 de l'usine AREVA NC La Hague, cette transmission devra être effectuée dans les meilleurs délais et au besoin de manière fractionnée, notamment si des résultats semblent anormaux.

B.2 Mesures de radioprotection associées à la réalisation des prélèvements d'effluents V

Les effluents V sont définis comme étant les effluents issus du procédé de traitement des matières nucléaires ayant une activité β et γ (hors tritium) $\leq 1,85$ MBq/L et une activité $\alpha \leq 3,7$ kBq/L².

Les prélèvements d'effluents V dans les cuves de l'atelier STE2 sont réalisés au sein d'une boîte à gants installée dans la salle 839. Une fois le cruchon utilisé pour recueillir le prélèvement rempli, celui-ci est fermé puis extrait de la boîte à gants afin de réaliser un contrôle de non contamination ainsi qu'une mesure de son activité radiologique.

Afin d'assurer la radioprotection de l'opérateur réalisant les prélèvements, lors de l'extraction du cruchon de la boîte à gants, l'organisation en place au sein de l'atelier STE2 prévoit qu'il porte un masque complet et que les personnes non équipées d'un masque complet sortent de la salle jusqu'à ce que l'absence de contamination soit confirmée.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont indiqué à l'exploitant que la porte d'accès à la salle 839 ne prévoyait pas de signalisation du fait que des prélèvements étaient en cours de sorte qu'un opérateur pourrait pénétrer dans cette salle sans masque de protection. L'exploitant a précisé aux inspecteurs que les risques étaient localisés à proximité immédiate de la boîte à gants et qu'une surveillance de l'activité radiologique de l'air ambiant était en place dans cette salle.

Je vous demande de vous prononcer sur l'opportunité de prévoir, pendant la réalisation des prélèvements d'effluents V en salle 839, une signalisation indiquant que l'accès à cette salle est temporairement interdit sans port d'une protection des voies respiratoires appropriée.

Les inspecteurs ont en outre noté que, bien que le mode opératoire de réalisation des prélèvements d'effluents V prévoit la réalisation d'une mesure de l'activité radiologique du cruchon prélevé, il n'était pas prévu d'actions à mener en cas de mesure anormale. L'opérateur a indiqué aux inspecteurs qu'en cas de valeur élevée, il aurait le réflexe d'alerter le chef de quart.

Je vous demande de vous prononcer sur l'opportunité de compléter le mode opératoire de réalisation des prélèvements d'échantillons d'effluents V en définissant un seuil d'activité radiologique à partir duquel l'opérateur doit alerter le chef de quart.

² Voir prescription [Areva-LH-96] de la décision n° 2015-DC-0536 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 22 décembre 2015

Enfin, les inspecteurs ont noté que la réalisation d'un frottis de contrôle de l'absence de contamination du cruchon ne figurait pas dans le mode opératoire de réalisation des prélèvements d'effluents V. Interrogé par les inspecteurs, l'exploitant a indiqué que ce frottis était prévu dans le dossier d'intervention en milieu radiologique (DIMR) associé à ces opérations.

Je vous demande de vous prononcer sur l'opportunité de faire également figurer sur le mode opératoire de réalisation des prélèvements d'échantillons d'effluents V, la réalisation systématique d'un frottis de contrôle de l'absence de contamination du cruchon après son extraction de la boîte à gant.

B.3 Représentativité des échantillons d'effluents V prélevés

Avant d'être analysés, les échantillons d'effluents V prélevés font l'objet d'une filtration à 25 µm. Celle-ci vise à simuler la traversée par les effluents des filtres équipant la conduite de rejet en mer.

Les inspecteurs ont interrogé l'exploitant sur la représentativité de cette filtration et sur la maintenance des filtres équipant la conduite de rejet en mer. Faute de temps, ces sujets n'ont pas pu être approfondis lors de l'inspection.

Je vous demande de justifier qu'à l'issue du procédé de filtration réalisé en laboratoire sur les échantillons d'effluents V prélevés, ceux-ci sont représentatifs des effluents rejetés en mer.

Je vous demande de m'indiquer comment les performances des dispositifs de filtration équipant la conduite de rejet et mer sont surveillées et maintenues.

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.

Conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de division,

Signé par,

Laurent PALIX