

Hérouville-Saint-Clair, le 10 juin 2014

N/Réf. : CODEP-CAE-2014-025157

**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-2014-0426 du 22 mai 2014

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 22 mai 2014 à l'établissement AREVA NC de La Hague, sur le thème de la radioprotection des travailleurs. 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 22 mai 2014 portait sur le thème de la radioprotection au sein de l'établissement AREVA NC de La Hague. Les inspecteurs ont examiné les principales évolutions de l'organisation du site dans ce domaine ainsi que le fonctionnement du comité ALARA¹. L'inspection s'est poursuivie par une visite du chantier de remplacement d'un évaporateur sur l'atelier R7² et l'examen des documents encadrant les conditions radiologiques de ce chantier.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs considèrent que l'organisation de la radioprotection sur le site de la Hague est satisfaisante. Néanmoins, l'exploitant devra améliorer et pérenniser les conditions de fonctionnement du comité ALARA mis en place sur le site.

¹ ALARA (As low As Reasonably Achievable) : démarche par laquelle l'employeur se doit de maintenir les expositions professionnelles individuelles et collectives aux rayonnements ionisants au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre.

² L'atelier R7 a pour fonction, pour l'usine UP2-800, la vitrification des résidus de combustibles nucléaires usés, l'entreposage des conteneurs de verre réalisés ainsi que leur reprise et chargement dans une navette en vue de leur transfert.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Rappel des conditions d'intervention

Dans sa démarche de gestion des dossiers d'intervention en milieu radiologique (DIMR), l'exploitant a prévu, lorsque l'estimation de la dosimétrie collective est comprise entre 1 et 10 H.mSv, de mettre en œuvre une démarche formalisée d'optimisation. Cette démarche est décrite dans la note HG SST 040³.

Les inspecteurs ont examiné un DIMR ayant bénéficié d'une démarche d'optimisation dosimétrique. Ils ont constaté que les dispositions permettant de diminuer le bilan dosimétrique de l'opération en l'occurrence, le port d'un tablier de plomb, n'ont pas été indiquées sur le DIMR révisé utilisé pour l'intervention. L'exploitant a expliqué aux inspecteurs que le respect de cette disposition avait été vérifié sur place lors de l'intervention.

Les inspecteurs ont souligné le fait que tous les équipements de protection individuel (EPI) nécessaires doivent figurer sur le dossier d'intervention transmis aux intervenants et que lorsqu'une disposition permet de diminuer de plus de la moitié le bilan dosimétrique d'une intervention, comme c'est le cas pour le dossier examiné, elle doit apparaître sur le DIMR remis aux intervenants.

Je vous demande de prendre les mesures nécessaires pour que toutes les dispositions opérationnelles identifiées comme nécessaires à la réalisation d'une opération soient clairement reportées sur les documents transmis aux intervenants.

A.2 Fonctionnement du comité ALARA

En application des articles du code du travail qui régissent les expositions radiologiques professionnelles individuelles et collectives ainsi que l'évaluation des risques, un comité ALARA a été mis en place sur le site de La Hague. La procédure 2003-13702⁴ prévoit notamment que le comité soit saisi dès lors que l'opération donne lieu à une dose prévisionnelle radiologique collective supérieure à 10 H.mSv. Cette procédure liste également les membres permanents siégeant lors de réunions du comité.

Les inspecteurs ont examiné les comptes-rendus des comités ALARA qui se sont réunis de 2011 à 2014. Ils ont demandé à l'exploitant si toutes les opérations dont l'évaluation prévisionnelle de dose était supérieure à 10 H.mSv étaient bien décrites dans ces comptes-rendus. L'exploitant a répondu qu'il ne pouvait pas assurer cette exhaustivité et qu'il ne pouvait pas en apporter la preuve. Les inspecteurs ont fait remarquer également que les documents ayant servi de documents de travail au comité pour rendre son avis ne sont pas cités dans le compte-rendu et que les membres identifiés comme « permanents » ne siégeaient pas forcément tous lors des réunions du comité.

Les inspecteurs ont noté que certaines recommandations du comité ne sont pas reprises dans la démarche ALARA des opérations concernées et que cette absence de prise en compte n'est justifiée par aucun document. L'exploitant a précisé que certaines recommandations qui ne sont pas jugées comme bloquantes pour l'intervention concernée, sont traitées ultérieurement et dans un autre cadre que le comité ALARA. Les inspecteurs ont souligné le fait qu'il est nécessaire que les recommandations émises dans le cadre d'une réunion du comité ALARA soient prises en compte. Si ce n'est pas le cas, l'exploitant doit justifier cette absence de prise en compte.

³ HAG SST 040 : guide de rédaction des DIMR et des OT radiologiques

⁴ Procédure 2003-13702 : démarche ALARA sur l'établissement de la Hague

Je vous demande de préciser explicitement dans une procédure le mode de fonctionnement du comité ALARA pour ce qui concerne les documents ayant servi lors de l'examen de la démarche, le caractère nécessaire de la présence des membres permanents aux réunions du comité, la prise en compte des recommandations et des conclusions émises par le comité.

A.3 Révision périodique des DIMR spécifiques

Les inspecteurs ont examiné les critères de vérification périodique des DIMR spécifiques tels que décrit dans le document HAG SST 040 qui précise que les DIMR spécifiques sont réexaminés tous les trois mois. L'exploitant a précisé que ce n'est pas systématique et que cela dépend de la durée du chantier. De fait, lors de la visite du chantier de dépose d'un évaporateur sur l'atelier R7, les inspecteurs ont relevé un DIMR spécifique validé initialement en février 2013 et revalidé en avril 2014.

Je vous demande de mettre en adéquation la périodicité de révision des DIMR spécifiques avec les dispositions prévues dans le document HAG SST 040.

B Compléments d'information

B.1 Révision périodique des DIMR génériques

L'exploitant a précisé que les DIMR à caractère générique sont maintenant gérés à l'aide de l'outil informatique de gestion documentaire du site.

Les inspecteurs ont consulté cet outil informatique. Ils ont noté que la révision des DIMR est demandée tous les 5 ans. Les inspecteurs ont fait remarquer que le document de gestion des DIMR du secteur de radioprotection demande une révision annuelle des DIMR génériques. L'exploitant a précisé que les DIMR génériques doivent bien être révisés tous les ans et que le système de gestion informatique comporte une erreur.

Je vous demande de m'informer des dispositions que vous allez prendre afin de mettre en cohérence le document HAG SST 040 avec le système de gestion informatique utilisé pour les DIMR génériques du site.

B.2 Critères d'optimisation des DIMR

L'exploitant a présenté les bilans annuels dosimétriques. Il a précisé qu'une démarche d'optimisation concernant l'exposition externe est réalisée pour les DIMR génériques pour lesquels :

- l'exposition moyenne par intervention dépasse $5 \mu\text{Sv}$,
- et le nombre d'interventions est supérieur à 10 % du nombre total d'interventions pour le bâtiment considéré,
- et dont la dose est supérieure à 10 % de l'exposition totale de l'installation.

Les inspecteurs estiment que le fait de devoir respecter simultanément les trois conditions susmentionnées ne permet pas de prévenir l'optimisation d'un DIMR générique dont l'exposition moyenne par intervention serait très supérieure à $5 \mu\text{Sv}$ mais qui ne remplirait pas les deux autres conditions. Les inspecteurs ont donc demandé à l'exploitant comment il s'assure que le critère retenu lui permet d'avoir une démarche permettant de prendre en compte toutes les interventions dont l'évaluation prévisionnelle de dose serait supérieur à $5 \mu\text{Sv}$. L'exploitant a répondu qu'il n'a pas fait de vérification particulière dans ce sens.

Je vous demande de me transmettre les éléments justifiant que le critère que vous avez établi pour optimiser les conditions d'intervention faisant l'objet d'un DIMR générique est bien adapté.

B.3 Contrôle périodique des appareils de contrôle de contamination de l'air extrait des cellules chimiques

Les règles générales d'exploitation (RGE) des ateliers du site de la Hague prévoient des exigences liées à la surveillance de l'intégrité des appareils situés en zone 4⁵ et notamment le contrôle de contamination de l'air extrait des cellules dans lesquelles ils se trouvent ainsi que les contrôles périodiques des équipements de ventilation concernés. Le contrôle de ces voies de mesure est dévolu aux exploitants et la périodicité est fixée dans les RGE de 6 mois à un an.

Les inspecteurs ont relevé que, pour les dispositifs de détection des rayonnements situés en zones 1, 2 et 3 qui dépendent du service de radioprotection, des contrôles périodiques sont réalisés tous les 6 mois, tous les ans et tous les dix huit mois. L'exploitant n'a pas pu justifier pourquoi, pour des matériels identiques, la nature et la périodicité des contrôles périodiques sont différents pour ceux situés en zone 4.

Je vous demande de me transmettre les éléments qui justifient la différence de périodicité et de nature des contrôles périodiques des voies de mesure qui contrôlent la contamination de l'air extrait des cellules de zone 4.

C Observations

Sans objet



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,**

SIGNE PAR

Guillaume BOUYT

⁵ Les locaux de zone 4 sont des locaux dans lesquels le débit de dose radiologique ambiant élevé interdit tout accès