



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 02 juin 2014

N/Réf. : CODEP-CAE-2014-023110

**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-2014-0399 du 15 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 inopinée a eu lieu le 15 mai 2014 à l'établissement AREVA NC de La Hague. Cette inspection avait pour thème la radioprotection au sein de l'installation nucléaire de base n°33.

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 15 mai 2014 concernait la radioprotection au sein de l'installation nucléaire de base n°33. Les inspecteurs se sont rendus sur l'atelier HADE¹, où de multiples opérations liées au démantèlement sont en cours, afin de contrôler les consignes de radioprotection mises en place. Les inspecteurs ont examiné les dispositions prises par l'exploitant pour le suivi de l'exposition radiologique des opérateurs et la surveillance radiologique des locaux. Les inspecteurs ont également vérifié par sondage la formation du personnel et consulté les fiches de constats radiologiques émises par l'exploitant.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur l'installation nucléaire de base n°33 concernant la radioprotection paraît perfectible. En particulier, les inspecteurs ont noté un manque de rigueur sur l'application des consignes internes pour la surveillance de la filtration des sas d'intervention, sur le respect des échéances concernant la mise à jour des plans de surveillance radiologique et sur les révisions des dossiers d'intervention en milieu radiologique. L'exploitant devra par ailleurs poursuivre et renforcer ses actions visant à évacuer les déchets radiologiques présents dans l'atelier HADE.

¹ Atelier Haute Activité Dissolution Extraction, en démantèlement. Cet atelier assurait le traitement des solutions de dissolution des combustibles nucléaires usés, en séparant le plutonium et l'uranium des produits de fission

A Demandes d'actions correctives

A.1 Mise à jour du plan de surveillance radiologique (PSR)

La procédure interne référencée 2012-23265 définit les modalités de surveillance radiologique et de radioprotection dans le cadre des opérations de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement (MAD/DEM) des installations. La procédure indique que « *les plans de surveillance radiologique sont révisés annuellement en tenant compte du retour d'expérience (REX) radiologique de l'année écoulée et notamment des fiches de constat radiologique (FCR) émises sur l'atelier concerné* ».

Les inspecteurs ont constaté que la dernière version du PSR de l'atelier HADE, actuellement en démantèlement, date du mois de juin 2011. Le document n'a donc pas été mis à jour conformément à la procédure susmentionnée.

Je vous demande de mettre à jour le plan de surveillance radiologique de l'atelier HADE au regard des fiches de constats radiologiques émises et des évolutions survenues en matière de surveillance radiologique au sein de l'atelier depuis juin 2011.

A.2 Contrôle du colmatage des filtres à très haute efficacité (THE) sur les sas d'intervention

Les modalités d'équipement et d'utilisation d'un sas d'intervention sont détaillées dans la procédure d'ARVEA NC référencée 2003-13891. A ce titre et afin d'assurer le confinement des matières radiologiques, le document prévoit que les caissons de filtres THE soient remplacés s'ils présentent un certain niveau de colmatage ou si une dégradation est identifiée lors la mise en place.

Lors de la visite en salle 835 de l'atelier HADE, les inspecteurs ont constaté sur plusieurs sas d'intervention l'absence de dispositions (relevés quotidiens de pressions) et parfois de dispositifs (manomètres) permettant de contrôler le niveau de colmatage des caissons de filtration.

Je vous demande de prendre sans délai les dispositions nécessaires qui permettent de contrôler le niveau de colmatage des caissons de filtration installés sur les différents sas d'intervention en salle 835 de l'atelier HADE.

A.3 Complétude des autorisations de travail et mise à jour des dossiers d'intervention en milieu radiologique

Les dossiers d'intervention en milieu radiologique (DIMR) spécifiques définissent les consignes en matière de radioprotection lorsque des opérations particulières sont menées en milieu radiologique. Ainsi, les autorisations de travail en milieu radiologique correspondantes sont délivrées, entre autres, sous réserve du respect des exigences du DIMR. Le DIMR n°A-428504 dont la version en vigueur est la révision 8, encadre des opérations en salle 828 B. Il a été rédigé le 16/01/2014 et visé par le chargé de travaux de l'entreprise sous-traitante le 20 janvier 2014.

Les inspecteurs ont constaté que l'autorisation de travail n° 672093 associée à une partie des opérations décrites dans ce DIMR a été délivrée le 16 janvier 2014 et que des opérateurs ont travaillé le 17 janvier 2014 avec cette autorisation de travail, soit avant que le DIMR n'ait été visé par le chargé de travaux (visa effectué le 20 janvier 2014). L'exploitant a indiqué que le personnel ayant effectué des opérations en salle 828 B entre le 16 janvier 2014 et le 20 janvier 2014 travaillaient sous couvert du même DIMR à une révision antérieure. Ce point n'a pu être vérifié par les inspecteurs sur l'autorisation de travail.

Sur les autorisations de travail faisant référence à un DIMR spécifique, je vous demande d'indiquer, en plus de la référence du DIMR en vigueur, son indice de révision.

Par ailleurs, le DIMR n°A-428504 à la révision 8 préconise pour certaines opérations le port d'un moyen de mesure de la dose « extrémité » au fluorure de Lithium (FLI). Après lecture du DIMR et échanges avec un opérateur qui ne s'était pas équipé avec ce type de dosimètre, les inspecteurs ont constaté que les opérations nécessitant son port n'étaient pas identifiées dans le DIMR. Au jour de l'inspection, l'exploitant a précisé que le port du dosimètre au FLI était une obligation issue d'une révision antérieure du DIMR et que celle-ci aurait dû être supprimée pour la révision 8.

Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que les modifications issues des révisions successives d'un DIMR fassent l'objet d'une information précise auprès des opérateurs.

A.4 Accès et surveillance dans les zones contaminées sans surclassement

Les règles de zonage et de balisage radiologique des locaux sont déclinées dans la procédure interne référencée 2003-13810. En cas de contamination pérenne d'une zone sans que cela implique de surclassement radiologique au sens de l'arrêté du 15 mai 2006², la procédure prévoit la mise en place d'un panneau « *triangle risque de contamination* » et d'un affichage spécifiant les conditions particulières d'accès (annexe 7 de la procédure).

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont relevé *via* le balisage en place qu'une contamination pérenne a été identifiée en salle 832 A de l'atelier HADE et que le port du masque était obligatoire pour l'accès à cette salle. Toutefois, l'affichage prévu dans l'annexe 7 de la procédure 2003-13810 n'était pas apposée à l'entrée de la salle. Par ailleurs, l'article 3 de l'arrêté du 21 mai 2010³ précise que « *sur justification, la nature et l'étendue des contrôles internes peuvent être ajustés sur la base de l'analyse de risque, de l'étude des postes de travail et des caractéristiques de l'installation* ». Les inspecteurs ont noté qu'aucun moyen de contrôle de l'ambiance radiologique adapté au nouveau risque identifié n'était mis en place.

Je vous demande d'apposer à l'entrée de la salle 832 A de l'atelier HADE l'affichage prévu par la procédure référencée 2003-13810 et de mettre en place une surveillance radiologique adaptée au nouveau risque identifié.

A.5 Entreposage de déchets

La consigne référencée 2007-12081 précise les dispositions applicables aux entreposages de déchets sur le site de la Hague. A ce titre, les aires d'entreposage doivent être matérialisées et des informations doivent figurer en local concernant la capacité maximale et la nature des déchets entreposés.

Au cours de la visite en salle 835 de l'atelier HADE, les inspecteurs ont noté que les aires d'entreposages des déchets en fûts n'étaient pas matérialisées et que plusieurs d'entre eux étaient annotés comme « discordants » au regard du spectre radiologique défini pour leur zone d'entreposage.

Les inspecteurs ont par ailleurs identifié dans cette même salle plusieurs lieux, pour certains non-matérialisés, d'entreposage de déchets et outils potentiellement contaminés enveloppés dans du vinyle. L'un de ces entreposages particulièrement dense, dont la matérialisation et la signalisation du risque de contamination était partiellement dégradée, ne permettait plus une circulation correcte. Compte tenu du nombre, de la taille de ces zones d'entreposage et des diverses opérations menées au sein de la salle 835, les inspecteurs ont alerté l'exploitant sur la nécessité d'améliorer rapidement les conditions d'entreposage actuelles. L'exploitant a indiqué que des actions sont actuellement en cours en vue de réduire le volume de déchets en salle 835.

² Arrêté relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées

³ Arrêté précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R.4452-12 et R.4452-13 du code du travail ainsi qu'aux articles R.1333-7 et R.1333-95 du code de la santé publique

Je vous demande de vous mettre en conformité avec la consigne de référence 2007-12087 susmentionnée d'une part, et, d'autre part, de me transmettre un plan d'action et les échéances associées en vue de réduire le volume de déchets dans la salle 835 de l'atelier HADE.

B Compléments d'information

Sans objet.

C Observations

C.1 Présence d'eau en zone contrôlée

Les inspecteurs ont noté la présence d'eau dans une zone contrôlée jaune, au niveau du sas camion 770 de l'atelier HADE. L'exploitant a indiqué que cette eau s'infiltrait par la porte d'accès principale du sas (qui donne vers l'extérieur) et qu'une fiche d'expression de besoin (FEB) a été établie en vue d'étanchéifier ou à défaut de remplacer la porte.

C.2 Accès en salle 751 de l'atelier HADE

Des dispositions particulières ont été mises en place pour l'accès en salle 751 de l'atelier HADE, à la suite de problèmes persistants de contamination. Un sas en vinyle a été monté pour accéder à cette salle *via* une zone 800⁴ et les autres entrées ont été condamnées. Au niveau de cet unique accès, les différences de pression créent un soufflage d'air lors de l'ouverture de la porte. Les inspecteurs ont indiqué à l'exploitant que, par prévention, le panneau indiquant l'obligation de porter un masque pour l'accès en salle 751 doit être placé sur la porte entre les zones 700 et 800 et non sur l'entrée du sas vinyle placé juste derrière. Par ailleurs, l'extincteur initialement présent en salle 751 a été retiré et placé à l'extérieur de la salle afin de permettre la création du sas en vinyle. Les inspecteurs ont demandé à l'exploitant de faire le nécessaire pour réintroduire un extincteur en salle 751.

C.3 Entretien des systèmes de surveillance de la radioactivité

Au cours de la visite en salle 835 de l'atelier HADE, les inspecteurs ont noté que le dispositif d'alerte lumineux d'une balise de surveillance de la radioactivité n'était pas opérationnel (ampoule retirée). Aucune action n'était par ailleurs en cours afin de remettre le système en état de marche. A la suite de ce constat, l'exploitant a immédiatement émis une demande d'intervention relative à la balise en question.



⁴ Catégorie de zone définie en fonction des risques radiologiques et associée à une ventilation qui induit une pression inférieure à une zone 900 et supérieure à une zone 700

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