

Hérouville-Saint-Clair, le 28 décembre 2012

N/Réf. : CODEP-CAE-2012-068664

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Etablissement AREVA NC de La Hague
Inspection INSSN-CAE-2012-0414 du 30 octobre 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.596-21 du code de l'environnement, une inspection annoncée a eu lieu le 30 octobre 2012 à l'établissement AREVA NC de La Hague sur le thème de la prévention de l'incendie.

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 annoncée de l'établissement AREVA NC de La Hague du 30 octobre 2012 a porté sur le thème de la protection incendie. Les inspecteurs ont visité des locaux des laboratoires de contrôle de marche implantés dans le bâtiment central (BC) de l'INB 116 (usine UP3-A), pour vérifier la réalisation d'actions recommandées dans l'étude de réévaluation de risques d'incendie (ERI). Dans l'atelier de purification du plutonium de cette même usine, ils ont fait réaliser un exercice selon un scénario inopiné simulant la détection d'un incendie dans un local où sont entreposés des colis de déchets technologiques de spectre alpha. L'exercice visait, notamment, à se rendre compte, en situation, de l'application des fiches réflexes par les équipiers du groupe local d'intervention et de la formation locale de sécurité (FLS) de l'établissement, de la communication entre les acteurs de l'exercice, des modalités de radioprotection des équipiers, ainsi que de la maîtrise de la protection de l'environnement.

L'inspection des locaux des laboratoires du BC UP3 a révélé que les recommandations ponctuelles de l'ERI n'ont pas toutes été mises en œuvre. L'exercice a été riche d'enseignements et a permis d'identifier des pratiques perfectibles, en particulier concernant la stricte utilisation des fiches réflexes, la communication opérationnelle sûre, les gestes liés à la première reconnaissance sur le lieu de la détection d'incendie, les délais jugés trop longs pour la mise en œuvre du premier moyen d'extinction et pour l'application de la fiche réflexe ventilation pour la maîtrise du confinement dynamique. Du point de vue de la radioprotection des intervenants, les conditions de contrôle et de prise en charge des agents en sortie de la zone scénarisée comme contaminée n'ont pas été efficaces. Ces points devront faire l'objet d'actions correctives appropriées en tenant compte des facteurs organisationnels et humains.

.../...

A. Demandes d'actions correctives

A.1 Visite des laboratoires – Actions préconisées par l'ERI non réalisées

Au cours de leur visite des laboratoires du BC de l'usine UP3-A, les inspecteurs ont noté que certaines des recommandations de l'étude de risques incendie (ERI), transmises à l'ASN par courrier du 11 février 2011, n'étaient toujours pas suivies d'effet le jour de la présente inspection.

A.1.1 Extincteurs en salles de conduite

Les inspecteurs ont visité les salles de conduite L-P 524-1, L-P 526-1 et L-P 565-1 du BC de l'usine UP3-A. L'étude de risque incendie (ERI) de l'installation préconise la mise en place d'un extincteur à eau pulvérisée dans chacun des 6 arcs de la salle de conduite L-P565-1 et des salles de conduite L-P524-1 et L-P526-1 afin de pouvoir intervenir efficacement et rapidement sur des départs de feux de la classe « A » (papier, carton,...) localisés au-dessus des faux-planchers. Or, le chef d'installation n'a pas pu montrer d'extincteur de ce type dans ces salles. Il a précisé que selon lui, l'utilisation d'eau pulvérisée dans ces locaux contenant de multiples appareils électriques et électroniques pouvait occasionner des risques électriques.

Je vous demande de définir et d'installer rapidement des moyens d'extinction appropriés aux enjeux et matériaux combustibles présents au-dessus des faux-planchers. Au besoin, vous réviserez la recommandation de votre étude de réévaluation de risques d'incendie (ERI) du BC UP3-A qui prévoyait de positionner des extincteurs à eau pulvérisée dans les salles de conduite L-P 524-1, L-P 526-1 et L-P 565-1.

A.1.2 Blocs autonomes d'éclairage de secours des locaux des laboratoires du BC

Les inspecteurs ont relevé que les préconisations concernant les blocs autonomes d'éclairage de secours (BAES) n'étaient pas suivies. Par exemple, la remise en état des BAES des locaux 405-1 et 380-3, et l'installation d'un BAES dans le local 355-3 n'ont pas été réalisées. Les inspecteurs n'ont pas compris les raisons pour lesquelles de tels travaux aisément et rapidement réalisables n'avaient pas été effectués.

Je vous demande, conformément aux préconisations de votre ERI, d'installer rapidement des BAES dans les locaux concernés et de remettre immédiatement en état les BAES présentant des dysfonctionnements.

A.1.3 Passage grillagé du mur séparant les locaux 380-3 et 373-3 des laboratoires du BC UP3-A

L'ERI recommande de boucher le passage grillagé du mur séparant les locaux 380-3 et 373-3 des laboratoires du BC UP3-A. Les inspecteurs ont constaté que cette grille de ventilation était imparfaitement bouchée au moyen de ruban adhésif, ce dernier étant de surcroît éventré. Au regard de la protection incendie, le bouchage de la trémie, au moyen de ruban adhésif ne constitue évidemment pas une disposition robuste.

Je vous demande de boucher la grille de séparation des locaux 380-3 et 373-3 avec des matériaux adaptés au risque d'incendie et à ses conséquences.

A.1.4 Local 405-1 utilisé à l'entreposage de fûts de solvants usagés

Le local 405-1 du BC UP3-A est utilisé pour l'entreposage de fûts de solvants inactifs usagés. Il contient une zone à atmosphères explosibles (ATEX) identifiée et physiquement délimitée au moyen d'une chaînette. Cette zone ATEX contient d'anciens matériels électriques et une prise de courant non conformes au décret 96-1010 modifié du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles. Le chef de l'installation a expliqué qu'il s'agit de matériels non utilisés. Afin d'éviter tout risque d'utilisation inopportune des matériels électriques évoqués ci-dessus, il convient de les évacuer de la zone ATEX.

Je vous demande d'évacuer de la zone ATEX du local 405-1 les matériels électriques non utilisés et de mettre tous les équipements et les signalisations associées en conformité avec les exigences du décret susmentionné.

A.2 Exercice incendie effectué lors de l'inspection

A.2.1 Points forts, points faibles et dysfonctionnements identifiés

Les inspecteurs ont fait réaliser un exercice selon un scénario inopiné simulant la détection d'un incendie dans le local 220-3 de l'atelier T4 où sont entreposés des fûts de colis de déchets technologiques et des cartons contenant des filtres de ventilation. Ces déchets contiennent des résidus de plutonium quantifié et comptabilisé pour la prévention du risque de criticité.

Les points forts portent notamment sur la mise en place d'un zonage de radioprotection, la protection des voies respiratoires des intervenants, le respect de la consigne de criticité, la remontée des informations au chef du GLI, la main courante du Poste de Commandement avancé constitué à proximité de la salle de conduite et l'arrêt précoce des ventilateurs pour la protection de l'environnement.

Le suivi de cet exercice par les inspecteurs a révélé les dysfonctionnements ou points faibles suivants¹ qui devront entraîner des actions correctives et préventives de la part de l'exploitant :

- tous les acteurs n'ont pas utilisé strictement les fiches réflexes qui définissent leurs actions à mener,
- la mallette du Groupe local d'intervention (GLI) n°1 n'a pas pu matériellement franchir le sas d'accès en zone protégée, ce qui a entraîné une perte de temps (un constat identique a déjà été relevé au point B.5.1 de la lettre de suite de l'inspection effectuée dans l'atelier MAPu le 15 novembre 2011),
- certains agents, ceux de la Formation Locale de Sécurité (FLS) notamment, n'ont pas pratiqué la communication opérationnelle sûre consistant à se répéter l'information pour la confirmer ; d'autres agents l'ont utilisée au début de l'exercice et l'ont abandonné au fur et à mesure du déroulement de l'exercice,
- la première action de reconnaissance a été tardive, par conséquent l'intervention « précoce » sur le départ de feu n'a pas été tenté par le GLI qui n'est pas entré dans le local concerné (alors que la porte d'accès à ce dernier était réputée non chaude suivant le scénario), le binôme de la FLS n'a pas prévu ni simulé la percussion d'extincteur(s) lors de son entrée dans la salle où la détection était simulée,
- d'autres actions ont nécessité des délais anormalement longs, notamment les actions du GLI relatives aux équipements de ventilation destinés à permettre la maîtrise du confinement dynamique,

¹ Cette liste, factuelle, ne comporte pas de hiérarchisation

- alors que les ventilateurs avaient été mis à l'arrêt, le GLI a relevé les taux de colmatage des filtres de ventilation situés à l'extraction,
- les conditions de contrôle et de prise en charge des agents en sortie de la zone et du volume scénarisés contaminés n'ont pas été efficaces : notamment, les agents de radioprotection positionnés en sortie de la zone scénarisée contaminée (contamination surfacique et atmosphérique) n'ont pas simulé l'utilisation de leurs appareils de mesure. Les tenues nécessaires n'ont pas été mises à disposition des intervenants. La prise en charge (déshabillage, conditionnement des vêtements contaminés, contrôles, rhabillage, etc) des agents à leur sortie de la zone dite contaminée n'est pas fondée sur une « check-list » ou des dispositions prédéfinies pour une situation événementielle. A ce jour, les agents sont sensés appliquer la consigne générale de radioprotection d'AREVA NC La Hague, détaillée et applicable dans toutes les situations d'exploitation mais non définie en zone contrôlée. Toutefois une procédure adaptée est dite « en rodage » mais n'a pas été mise en application lors de cette inspection.

Prévu par le chef d'installation, le compte rendu de l'exercice, devra présenter les nombreux éléments devant enrichir le retour d'expérience de la gestion par AREVA d'un incendie en zone sèche des ateliers de purification du plutonium.

Je vous demande de me transmettre votre compte rendu de l'exercice, incluant l'analyse des dysfonctionnements ou points faibles identifiés et la définition des actions correctives et préventives qui en découleront.

A.2.2 Défaut d'utilisation des fiches réflexes

Les inspecteurs ont observé que le GLI 1 n'a pas utilisé la fiche réflexe qui lui était destinée. Le GLI 2 qui avait bien utilisé sa fiche réflexe en début d'exercice, ne l'a plus utilisée après son entrée en zone protégée. Ceci a entraîné un délai anormalement long d'intervention du GLI sur les équipements situés dans le local des filtres de l'extraction de la ventilation nucléaire du bâtiment de l'atelier T4.

Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires, notamment en matière de formation, pour garantir le bon usage des fiches réflexes.

A.2.3 Défaut de communication sûre

Les inspecteurs ont observé que la FLS n'a pas utilisé le mode de communication sûre dans ses échanges avec les autres acteurs de l'exercice. Les GLI 1 et 2 ont bien débuté leurs échanges en mode de communication sûre, mais ne l'ont pas maintenu dans le temps.

Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires, notamment en matière de formation, pour garantir le bon usage de la communication sûre pendant toute la durée de la situation qui l'implique.

A.2.4 Délai d'intervention sur la ventilation nucléaire

L'application de la fiche réflexe sur la ventilation nucléaire n'a pas été faite en concertation et temps utile. En fin d'exercice les inspecteurs ont rappelé l'importance de l'action sur la ventilation à mener en cohérence avec le chef du GLI, dans le but d'éviter ou de limiter les rejets de radionucléides par la cheminée.

L'application de cette fiche a été simulée en complément d'exercice. Il s'est alors avéré que les clés des registres de ventilation sont verrouillées au moyen de papillons vissés qui sont très difficilement, voire pas du tout, manipulables. Un outil adapté s'avère donc nécessaire.

En situation réelle, cette absence d'outil aurait contribué à allonger significativement la durée de fermeture des registres d'isolement qui pourrait être nécessaire. De plus, l'un des registres à manipuler, étant positionné en hauteur, n'est pas accessible à l'intervenant qui a dû chercher une échelle pour le manœuvrer. La quête de l'échelle a également contribué à l'allongement du délai global d'action sur les registres de ventilation.

Je vous demande de prendre les dispositions matérielles nécessaires pour garantir la mise en œuvre des actions sur les registres de la ventilation nucléaire dès l'ordre du chef du GLI.

A.2.5 Moyens du GLI en charge de la reconnaissance

Le GLI 1 qui s'est rendu à l'entrée du local 220-3 pour reconnaître la zone du sinistre simulé, n'était pas doté de la tenue rouge adaptée à une éventuelle reconnaissance ou intervention dans ce local. Il est reparti s'équiper et s'est de nouveau présenté à l'entrée du local 220-3, avec un masque mais sans gants. Ceci a contribué à retarder et à empêcher son accès à la zone du sinistre simulé.

Je vous demande de prévoir, pour toutes circonstances, la rapide dotation en vêtements et en équipements de protection individuelle du GLI en charge de la reconnaissance d'une zone de détection incendie alarmée.

A.2.6 Intervention du GLI vers le local où a été simulée la détection automatique d'incendie

Outre le problème de gants ci-dessus, les inspecteurs n'ont pas clairement compris les raisons pour lesquelles le GLI n'avait pas, à cet instant, fait une reconnaissance et tenté une attaque au moyen d'un extincteur portable positionné localement, dans la mesure où la porte du local 220-3 n'était pas chaude, ce qui permettait une ouverture en position accroupie.

Je vous demande d'analyser les raisons pour lesquelles le GLI 1 n'a pas utilisé un extincteur portable pour intervenir sur le feu et de prendre, le cas échéant, les mesures correctives nécessaires.

A.2.7 Délai de mise en œuvre d'un moyen d'extinction

Les inspecteurs ont relevé que le délai écoulé depuis l'alerte avant l'attaque du feu par la FLS était égal à 55 minutes, ce qu'ils ont jugé comme étant un délai excessif. Les intervenants ont expliqué que ce délai était dû à la mise en place récente d'une nouvelle procédure de gestion du zonage en situation incidentelle. Toutefois, les inspecteurs ont remarqué que la FLS n'avait pas profité de sa première entrée pour sa propre reconnaissance dans le local 220-3 pour attaquer le feu. Cela aurait permis d'attaquer le feu 10 minutes plus tôt et éviter qu'il ne se propage davantage.

Je vous demande de déterminer les causes du long délai écoulé entre le déclenchement simulé de la DAI et l'attaque du feu par la FLS. Vous me présenterez des dispositions correctives pour garantir une intervention d'attaque du feu dans un délai acceptable.

A.2.8 Manque de matériel pour prise de notes

Après son entrée en zone protégée, l'équipe FLS a emprunté un stylo à l'agent du Service de protection radiologique (SPR) présent. Sans la disponibilité de ce stylo, il eût été impossible à la FLS de prendre des notes, notamment des numéros de téléphone, et cela aurait pu compliquer son intervention.

Je vous demande de dresser la liste des matériels nécessaires aux interventions des différentes équipes en cas d'événement et d'en assurer les dotations.

A.2.8 Impossibilité d'introduire la mallette du GLI 1 en zone de protection.

L'accès en zone protégée fait l'objet d'un contrôle automatique qui interdit l'introduction d'une masse de métal au-delà d'une limite de sécurité. Le GLI 1 n'a ainsi pas pu introduire sa mallette d'intervention puisque, selon l'exploitant, elle excédait la limite de masse métallique permise. Cette situation n'aurait pas été relevée ou corrigée lors des exercices réalisés par l'exploitant.

Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour garantir que le GLI 1 pourra en toute circonstance disposer du contenu de sa mallette d'intervention en zone protégée et de m'en rendre compte.

Je vous demande de vérifier qu'il n'existe pas d'autres situations pour lesquelles un matériel nécessaire à la gestion d'un événement en zone protégée ne pourrait pas y être introduit. Le cas échéant, vous prendrez des dispositions pour résoudre les cas identifiés.

A.2.9 Rôle des agents de radioprotection

Les inspecteurs ont compris que certaines tâches accomplies par le service de protection de radioprotection (SPR) lors de l'exercice relevaient du bon respect des règles de l'art. Toutefois, en situation d'urgence, le rôle des agents du SPR n'est pas apparu suffisamment cadré. Les inspecteurs ont notamment relevé les points suivants :

- les agents du SPR se sont d'abord positionnés dans le couloir d'accès au local sinistré alors qu'une position légèrement en retrait, dans un local adjacent par exemple, aurait semblé présenter moins de risque d'exposition tout en permettant des actions de radioprotection adaptée,
- les agents du SPR n'ont pas simulé l'usage de leurs appareils de mesure, qui sont restés placés sur le morceau de vinyle placé devant le local 220-3,
- les agents du SPR n'ont pas prodigué une aide suffisante au déshabillage et au contrôle des agents de la FLS à leur sortie du local 220-3. Par exemple, un agent FLS a repris à mains nues la bouteille de son appareil respiratoire isolant (ARI) dont le masque était encore en position sur son visage.

Je vous demande de préciser et formaliser le rôle des agents du SPR en situation de sinistre notamment en termes de positionnement par rapport au local sinistré et d'assistance au déshabillage des agents susceptibles d'être contaminés.

B. Demandes d'informations

B.1 Visite des laboratoires

B.1.1 Gestion des solvants inactifs usés

Dans le local 405-1 du BC UP3-A, les inspecteurs ont dénombré huit fûts de solvants usagés conditionnés dans des bidons en polyéthylène eux-mêmes placés chacun dans un fût métallique. L'un des colis ainsi constitués porte comme date de création le 15 septembre 2009. L'exploitant a expliqué que l'élimination de ces déchets initialement prévue en 2011 à l'incinérateur de SOCODEI avait été retardée en raison de l'arrêt de l'installation CENTRACO à la suite de l'accident survenu en septembre 2011. Il n'a toutefois pas précisé d'échéance prévisionnelle d'expédition de ces fûts vers un site éliminateur.

Je vous demande de me transmettre la date d'expédition au plus tôt des fûts de solvants entreposés dans le local 405-1.

B.1.2 Contrôle de la fermeture des trémies

Dans les salles de conduite L-P 524-1 et L-P 565-1 d'installations de l'usine UP3-A, comme dans la salle de radioprotection L-P 526-1, les inspecteurs ont noté que toutes les trémies n'étaient pas visibles ; l'accès à certaines d'entre elles pouvant nécessiter le démontage de matériels tels que des faux plafonds. Il n'est donc pas apparu clairement aux inspecteurs comment le rebouchage des trémies a été fait comme prévu en page 144 de l'ERI du bâtiment central.

Je vous demande de préciser la modalité de rebouchage des trémies des trois salles de conduite et de radioprotection des installations du bâtiment central de l'usine UP3-A.

B.1.3 Couloir 337-3 des laboratoires du BC UP3-A

Dans le couloir 337-3, les inspecteurs ont observé qu'un meuble constitué de casiers abritaient à la fois des conteneurs neufs de transfert de déchets de chaîne blindée et, sous enveloppe vinyle, des conteneurs identiques mais identifiés comme contaminés. L'exploitant n'a pas clairement justifié le côtoiement de ces conteneurs neufs avec ceux contaminés et emballés, dans un couloir non prévu à cet effet.

Je vous demande de justifier l'entreposage, dans le même meuble à casiers du couloir 337-3, de poubelles neuves et de poubelles contaminées sous enveloppe vinyle.

B.1.4 Mise en place de détecteurs automatique d'incendie aux chaînes blindées dans les laboratoires du BC UP3-A

Les inspecteurs ont noté que, contrairement aux préconisations de l'ERI, la mise en place d'une détection automatique d'incendie (DAI) dans le laboratoire 413 et l'extension de la DAI aux chaînes blindées du laboratoire d'analyses de routine MA n° 380-3 ne sont pas effectives. L'exploitant a précisé qu'un projet concernant le risque incendie de l'ensemble du site AREVA de La Hague incluait les projets de mise en place de DAI dans les laboratoires du BC UP3-A. L'ampleur du projet global justifierait les délais de réalisation des actions qu'il prévoit. Toutefois, le chef d'installation n'a pas été en mesure de préciser l'échéance de mise en place dans les laboratoires du BC des DAI supplémentaires préconisées par l'ERI.

Je vous demande de me préciser l'échéance de la mise en place de la DAI du laboratoire 413 et les DAI dans les chaînes blindées du laboratoire 380-3 ainsi que le préconise votre ERI rédigée en 2010.

B.1.5 Etat des gaines de ventilation

Dans le couloir 335-2 du bâtiment central de l'usine UP3-A, les inspecteurs ont observé une gaine de ventilation d'extraction et une gaine de soufflage dont les trous, prévus pour les prises d'impulsion, étaient laissés débouchés. L'exploitant a refermé ces trous dans la journée.

Je vous demande de notifier aux intervenants de mesures dans les gaines de ventilations qu'il est nécessaire que les emplacements des prises d'impulsion des gaines de ventilation de l'installation soient correctement rebouchés à l'issue des campagnes de relevés de pression ou de débits en gaines.

B.1.6 Local 405-1 du bâtiment central

Pour le local 405-1, l'ERI du bâtiment central recommande d'étudier la possibilité de murer les fenêtres du mur sud afin de reconstituer une paroi coupe feu de deux heures. Or, les inspecteurs ont noté que les fenêtres visées par la recommandation n'étaient pas bouchées.

Je vous demande de murer les fenêtres du mur sud du local 405-1 afin de reconstituer une paroi coupe feu de deux heures.

C. Observations

Néant.

♦

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois, sauf mention contraire. Pour les engagements que vous seriez amenés 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,
et par empêchement,
l'adjoint au chef de division**

SIGNE PAR

Eric ZELNIO