



DIVISION DE CAEN

Caen, le 28 février 2018

N/Réf. : CODEP-CAE-2018-008329

**Monsieur le Directeur
de l'établissement ORANO Cycle
de La Hague
BEAUMONT-HAGUE
50 444 LA HAGUE CEDEX**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
ORANO Cycle – Etablissement de La Hague, INB n° 116 (UP3-A) / Atelier T7
Inspection n° INSSN-CAE-2018-0097 du 7 février 2018
Gestion du confinement

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 7 février 2018 à l'établissement ORANO de La Hague sur le thème de la gestion du confinement au sein de l'atelier T7.

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 7 février 2018 a porté sur la gestion du confinement au niveau des zones 3R¹ de l'atelier T7. Les inspecteurs ont notamment contrôlé la cohérence entre l'organisation définie par l'exploitant et celle décrite dans le rapport de sûreté de l'atelier. Ils ont également contrôlé comment était surveillé le fonctionnement du confinement dynamique, notamment lors de situations météorologiques défavorables, et la gestion des perturbations de la ventilation bâtiment. Enfin, les inspecteurs ont contrôlé la réalisation par l'exploitant de contrôles périodiques relatifs à la gestion du confinement et prévus par les règles générales d'exploitation.

¹ Zones 3R : Le risque de contamination dans les zones voisines des zones où une forte contamination est possible a été apprécié par l'exploitant qui a ainsi repéré parmi toutes les zones 3 celles où, compte tenu de l'expérience, une contamination incidentelle est le plus susceptible de se produire. Pour mémoire les salles de l'établissement de La Hague sont numérotées de 1 (enjeu faible) à 4 (enjeu fort) en fonction de leurs enjeux de radioprotection.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la gestion du confinement apparaît perfectible. L'exploitant devra notamment mettre en cohérence la surveillance du confinement dynamique au niveau des zones 3R avec l'organisation décrite dans le rapport de sûreté de l'atelier, préciser de manière opérationnelle les actions attendues en cas de conditions météorologiques défavorables, préciser l'organisation associée aux contrôles périodiques et à leur traçabilité et prendre en compte les demandes d'actions correctives et de compléments d'informations suivantes.

L'inspection a également mis en lumière plusieurs écarts relatifs à la maîtrise du risque incendie qui ont conduit les inspecteurs à s'interroger sur le caractère suffisant de la culture incendie au sein de l'atelier T7. L'ASN sera vigilante au cours de l'année 2018 à ce que l'exploitant prenne des dispositions suffisantes pour corriger cette situation.

A Demands d'actions correctives

A.1 Surveillance du confinement dynamique

A.1.a Surveillance du confinement dynamique au cours des situations météorologiques défavorables

Certaines situations météorologiques sont susceptibles d'affecter le confinement dynamique des installations. Le mois de janvier 2018 ayant été marqué par plusieurs épisodes de vent fort, les inspecteurs ont contrôlé l'organisation visant à surveiller le fonctionnement de la ventilation au cours de telles situations.

Vous avez présenté aux inspecteurs la conduite à tenir 2004-15454 « Atelier de vitrification T7 et EEVSE/EEVLH – Conduite à tenir en cas de météo défavorable » dont la fiche réflexe n° 1 indique qu'en cas de vent de vitesse supérieure à 80 km/h, le chef de quart doit vérifier le bon fonctionnement de la ventilation des bâtiments et interdire les accès aux zones exposées.

Les inspecteurs ont noté que le critère d'alerte sur T7 de 80 km/h était différent du critère d'alerte au sein de l'établissement qui est fixé à 75 km/h. Vous avez reconnu au cours de l'inspection qu'il serait préférable d'avoir un critère d'alerte unique.

Interrogé par les inspecteurs sur la nature précise des vérifications effectuées, vous n'avez pas été en mesure de répondre. Interrogé sur ce qu'est une zone exposée, vous n'avez pas non plus été en mesure de répondre. A la demande des inspecteurs vous avez présenté ce qui avait été noté dans le cahier de quart pendant les épisodes de grands vents de début d'année. Les inspecteurs ont noté que les notes mentionnaient uniquement l'alerte diffusée par le service PSM² et l'application de la fiche réflexe n° 1 susmentionnée.

Je vous demande d'envisager une mise en cohérence du critère d'alerte associé à la vitesse du vent au sein de l'atelier T7 avec celui déclenchant l'alerte au sein de l'établissement et de préciser dans la conduite à tenir 2004-15454 la nature des contrôles visant à vérifier le bon fonctionnement de la ventilation des différents bâtiments.

Je vous demande également de préciser dans la fiche réflexe ce qui est entendu par « zone exposée ».

Enfin, je vous demande de renforcer la traçabilité des actions réalisées en application de cette conduite à tenir, notamment sur les cahiers de quart.

² PSM : Service Protection Sécurité Matières

A.1.b Surveillance du confinement dynamique au niveau des salles classées 3R

Le rapport de sûreté de l'atelier T7 indique :

« Pour chaque zone 3R, un moyen local permet de surveiller la différence de pression existante entre la zone 2 ou 3 et la zone 3R. »

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont contrôlé le respect de cette disposition par sondage et ont noté que pour la plupart des salles il existait uniquement des indicateurs de la différence de pression (PDI) entre la pression atmosphérique (Pa) et la pression au sein de la zone 3R et parfois un PDI indiquant la différence de pression entre la Pa et une salle voisine de la salle adjacente à la zone 3R.

L'exploitant a en outre indiqué aux inspecteurs que les rondes réalisées afin de surveiller le fonctionnement du confinement dynamique de l'atelier (« cascade de dépression ») portaient sur les PDI indiquant la différence de pression entre la zone 3R et la Pa mais pas sur les PDI indiquant la différence de pression entre les zones voisines des zones adjacentes aux zones 3R et la Pa de sorte qu'aucune surveillance du sens d'air au niveau des zones 3R n'était réalisée.

Je vous demande de m'indiquer pour toutes les zones 3R de l'atelier T7 si un moyen local permet de surveiller la différence de pression existante entre la zone 2 ou 3 et la zone 3R. Vous m'indiquerez le cas échéant la nature de ce moyen et de la surveillance qui lui est associée.

Je vous demande en outre de justifier le caractère suffisant de cette surveillance et de la compléter si nécessaire.

Je vous demande enfin de mettre en cohérence votre organisation et le rapport de sûreté de l'atelier T7.

A.2 Contrôles périodiques de l'état du joint de la porte de la cellule de décontamination par voie humide (403.4)

Le rapport de sûreté de l'atelier T7 indique qu'en fonctionnement normal la porte d'accès à la cellule de décontamination par voie humide (DVH - cellule 403.4) est toujours en configuration fermée avec une étanchéité statique assurée au moyen d'un joint gonflable dont la pression est contrôlée.

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont contrôlé l'organisation mise en place afin de garantir l'étanchéité de ce joint gonflable dont vous avez indiqué qu'il était un élément important pour la protection (EIP).

Vous avez présenté aux inspecteurs les fiches de contrôle (FIC) associées aux derniers contrôles du joint susmentionné ainsi que la gamme opératoire encadrant ces contrôles qui sont réalisés à une fréquence annuelle.

Les inspecteurs ont noté que :

- La gamme opératoire encadrant les contrôles avait été rédigée par un intervenant extérieur sans être validée par l'exploitant ;
- Cette gamme opératoire ne prévoyait qu'un contrôle visuel de l'état du joint visant à détecter des dégradations évidentes (par exemple des boursouflures) ;
- Les FIC présentées portaient sur le contrôle de la porte mais ne mentionnaient pas l'état du joint de sorte qu'il n'était pas possible de justifier la réalisation du contrôle visuel du joint.

Je vous demande de renforcer la traçabilité des contrôles périodiques réalisés. En particulier, vous réviserez la fiche de contrôle afin qu'elle trace les contrôles portant sur le joint équipant la porte d'accès à la cellule DVH.

Je vous demande également de vous prononcer de manière justifiée sur le caractère suffisant des contrôles périodiques relatifs au joint équipant la porte de la cellule DVH.

Enfin, après l'avoir contrôlée, je vous demande de valider formellement la gamme opératoire encadrant les contrôles de ce joint.

A.3 Réfection de la salle 1317.3R

La salle 1317.3R (salles des fluides annexes) regroupe notamment un stockage d'acide nitrique dans une citerne placée au sein d'une rétention.

Au cours de l'inspection de la salle 1317.3R les inspecteurs ont noté que celle-ci était très dégradée. Le revêtement de sol était craquelé, la peinture qui recouvrait historiquement les murs et le plafond partait en lambeaux et les équipements métalliques étaient très corrodés. Vous avez informé les inspecteurs que cette situation était identifiée et qu'un plan d'action visant à la remettre en conformité était en cours d'élaboration.

Les inspecteurs ont relevé qu'une telle dégradation n'était pas compatible avec le classement 3R de cette salle. En effet, la présence de contamination dans cette salle serait difficilement détectable (difficulté de réalisation des frottis de dépistage par exemple). Cette salle serait également potentiellement difficilement décontaminable.

Je vous demande de me communiquer le plan d'action visant à remettre en conformité la salle 1317.3R de l'atelier T7 ainsi que le calendrier associé.

A.4 Maîtrise du risque incendie

A.4.a Eloignement entre les matières combustibles et les équipements électriques présentant un risque d'ignition

L'article 2.4.1 de la décision de l'ASN du 28 janvier 2014³ prévoit que :

« L'exploitant prend des dispositions pour prévenir tout risque de départ de feu d'origine électrique. »

Au cours de l'inspection de la salle 804.2, les inspecteurs ont noté la présence d'une armoire électrique dont la porte était entrebâillée malgré le fait qu'une consigne affichée sur celle-ci indiquait qu'elle devait être maintenue fermée. Devant et au contact de cette armoire électrique était située une servante roulante remplie de matériaux combustibles tels que du linge, du vinyle et des étiquettes.

La procédure 2007-12081 « Dispositions applicables aux entreposages des déchets » prévoit qu' :

« Une distance minimale de 1,5 m est conservée entre une zone d'entreposage [de déchets NDLR] et une source d'allumage significative (exemple : armoires électriques de puissance, moteurs électriques, coffrets CRP, etc.). »

³ Décision n° 2014-DC-0417 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie

Au cours de l'inspection de la salle 1034.2 les inspecteurs ont noté la présence de fûts de déchets combustibles (leur couvercle indiquait qu'ils contenaient des lingettes humides) pleins qui étaient au contact d'une armoire électrique sous tension (armoire associée au pont 94281).

Je vous demande de prendre des dispositions pour qu'un éloignement suffisant soit en permanence maintenu entre les équipements électriques présentant un risque d'ignition et les matières combustibles présentes à proximité.

A.4.b Maintenance des moyens matériels d'intervention et de lutte internes à l'INB

L'article 3.2.1-3 de la décision du 28 janvier 2014 susmentionnée prévoit que :

« Les moyens matériels d'intervention et de lutte internes à l'INB sont placés dans des endroits signalés, rapidement accessibles en toutes circonstances et maintenus en bon état de fonctionnement. »

La norme NF S 61-919 qui porte sur la maintenance des extincteurs prévoit que celle-ci doit être effectuée tous les ans avec une tolérance de plus ou moins deux mois. Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont noté que le dernier contrôle des extincteurs de l'atelier avait été réalisé en octobre et en novembre 2016. Vous avez confirmé aux inspecteurs que le délai de contrôle était dépassé.

Je vous demande de respecter la fréquence de contrôle des moyens matériels d'intervention et de lutte internes de l'établissement. Vous analyserez les causes du dépassement de l'échéance imposée pour la maintenance des extincteurs de l'atelier T7 et me ferez part de vos conclusions.

A.4.c Accès aux moyens d'intervention et aux itinéraires d'intervention

L'article 3.3.2 de la décision du 28 janvier 2014 prévoit que :

« À l'intérieur des bâtiments, les allées de circulation et les cheminements protégés sont aménagés, balisés et maintenus constamment dégagés pour faciliter la circulation et l'intervention des équipes de secours en cas d'incendie. »

Au cours de l'inspection de la salle 804.2, les inspecteurs ont noté la présence d'un entreposage de matériels sur une zone matérialisée au sol comme devant être maintenue en permanence dégagée afin de permettre l'intervention des équipes d'intervention. L'interdiction de déposer du matériel sur cette zone était en outre rappelée par un affichage mural sous forme d'une leçon ponctuelle.

Les inspecteurs ont en outre signalé à plusieurs reprises à l'exploitant la présence d'équipements tels que des échafaudages qui étaient entreposés devant des dispositifs d'actionnement des clapets coupe-feu. Bien que l'accès à ces dispositifs fût encombré, ceux-ci restaient accessibles. Les inspecteurs ont néanmoins indiqué à l'exploitant qu'il s'agissait d'une mauvaise pratique.

Enfin, les inspecteurs ont noté de manière générale que les couloirs de l'atelier T7 étaient encombrés par la présence de nombreux déchets qui étaient pour la plupart d'entre eux présents depuis plusieurs mois.

Je vous demande de maintenir les allées de circulation et les cheminements protégés constamment dégagés pour permettre la circulation et l'intervention des équipes de secours en cas d'incendie. Vous évacuerez les déchets encombrant les couloirs de l'atelier T7 dans les meilleurs délais et m'en tiendrez informé.

B Compléments d'information

B.1 Surveillance de la réalisation des contrôles périodiques réalisés par des intervenants extérieurs

L'article 2.2.2 de l'arrêté du 7 février 2012⁴ prévoit que :

- « I. — L'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant de s'assurer :
- qu'ils appliquent sa politique mentionnée à l'article 2.3.1 et qui leur a été communiquée en application de l'article 2.3.2 ;
 - que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies ;
 - qu'ils respectent les dispositions mentionnées à l'article 2.2.1.

Cette surveillance est proportionnée à l'importance, pour la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement, des activités réalisées. Elle est documentée dans les conditions fixées à l'article 2.5.6. Elle est exercée par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. »

La procédure 2014-63374 « Activités importantes pour la protection⁵ (AIP) au sens de l'arrêté INB du 07/02/2012 » prévoit que la catégorie d'activités d'AIP « Maintenance » couvre :

« L'ensemble des gestes de maintenance et de contrôle périodique sur des éléments (structure, équipement, système, etc.) participant aux dispositions techniques ou d'organisation en lien avec la démonstration de protection des intérêts, et susceptible de les affecter. »

Cette procédure prévoit en outre que rentre dans la catégorie d'AIP « Maintenance » :

« La réalisation des « opérations de maintenance décrites dans les RGE/RGSE », sur des équipements [...] permettant de contrôler leur bon fonctionnement ».

Au sein du site de La Hague les contrôles et essais périodiques (CEP) les plus importants sont regroupés au sein du chapitre 9 des règles générales d'exploitation. La réalisation de ces CEP est, au vu des éléments rappelés ci-dessus, une AIP.

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont contrôlé par sondage la réalisation de CEP sur l'atelier T7, relatifs au confinement. Les fiches de contrôle (FIC) associées aux CEP indiquaient qu'ils étaient réalisés et vérifiés par des intervenants extérieurs mais aucune traçabilité d'un éventuel contrôle par l'exploitant ne figurait sur ces FIC.

Je vous demande d'explicitier les modalités opérationnelles de la surveillance exercée sur les intervenants extérieurs réalisant les CEP et l'organisation adoptée à cette fin. Vous préciserez les modalités de la traçabilité des actions de surveillance retenues.

Au cours des dernières années, les inspecteurs ont détecté à plusieurs reprises des défaillances relatives à la réalisation de contrôles périodiques figurant au chapitre 9 de vos RGE⁶. Ces écarts, que votre organisation n'avait pas permis de détecter, vous ont amené à déclarer plusieurs événements significatifs pour la sûreté. Aussi, je vous demande de vous prononcer

⁴ Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

⁵ AIP : Activité participant aux dispositions techniques ou d'organisation mentionnées au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement ou susceptible de les affecter

⁶ Voir par exemple le point A.1 de la lettre de suite de l'inspection INSSN-CAE-2018-0116 du 25 janvier 2018 référencée CODEP-CAE-2018-006115 ou le point A.2 de la lettre de suite de l'inspection INSSN-CAE-2017-0627 du 30 novembre 2017 référencée CODEP-CAE-2017-037787

sur le caractère pertinent et proportionné de la surveillance exercée sur les intervenants extérieurs réalisant des contrôles périodiques au titre du chapitre 9 de vos RGE.

B.2 Report en salle de conduite de la mesure de pression du joint équipant la porte de la cellule de décontamination par voie humide

Le rapport de sûreté de l'atelier T7 indique qu'en fonctionnement normal la porte d'accès à la cellule de décontamination par voie humide (DVH - cellule 403.4) est toujours en configuration fermée avec une étanchéité statique assurée au moyen d'un joint gonflable dont la pression est contrôlée.

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont contrôlé l'organisation mise en place afin de garantir l'étanchéité de ce joint gonflable dont vous avez indiqué qu'il était un élément important pour la protection (EIP).

Vous avez indiqué aux inspecteurs que la pression du joint était mesurée au moyen de deux pressostats dont les valeurs étaient reportées en salle de conduite. Vous avez également indiqué aux inspecteurs que sur la vue synoptique du poste de conduite qui permet le suivi de l'état de la porte extérieure de la cellule de DVH, le joint de la porte est schématisé par un carré avec une croix à l'intérieur, de part et d'autre de la porte. L'animation de la croix traduisant l'état des pressostats surveillant le joint se traduit par :

- une croix fixe quand le joint est gonflé ;
- une croix clignotante quand le joint est en défaut ou en changement d'état ;
- un carré vide quand le joint est dégonflé.

Interrogé par les inspecteurs sur l'existence d'une alarme en cas de pression basse, vous n'avez pas été en mesure de répondre au cours de l'inspection.

Interrogé par les inspecteurs sur les éventuels contrôles périodiques de ces reports en salle de conduite, vous avez indiqué qu'à votre connaissance leur fonctionnement n'avait jamais été contrôlé.

Je vous demande de me préciser le fonctionnement du dispositif de surveillance du joint assurant l'étanchéité de la porte d'accès à la cellule de DVH. Vous mentionnez en particulier l'existence d'une alarme en cas de pression basse et l'existence de documents de votre référentiel encadrant les actions attendues des opérateurs en cas de pression basse.

Je vous demande également de vous prononcer sur le caractère opérationnel de ce dispositif de surveillance et sur l'opportunité de mettre en place des contrôles périodiques de celui-ci. Vous vous prononcerez en outre sur l'opportunité d'intégrer de tels contrôles périodiques au chapitre 9 de vos RGE.

B.3 Position de garage du pont de manutention de la salle 1224.3R

La salle 1224.3R de l'atelier T7 regroupe de nombreux filtres disposés dans des logements cylindriques verticaux intégrés au sol de la salle.

Au cours de l'inspection de la salle 1224.3R, les inspecteurs ont noté que le pont de manutention 6394.166 n'était pas parfaitement garé à l'aplomb de la zone éloignée des filtres susmentionnés et matérialisée au sol comme étant sa position de garage sûre. Les inspecteurs ont en outre noté qu'une consigne affichée dans cette salle indiquait qu'aucune position de garage n'était imposée pour ce pont. L'indication matérialisée au sol n'était donc pas cohérente avec cette consigne.

Je vous demande de m'indiquer de manière justifiée si une position de garage sûre existe pour le pont de manutention de la salle 1224.R et de mettre en cohérence les consignes encadrant la gestion ce pont en conséquence.

B.4 Gestion des cadenas au sein de la salle 1016.3R

Au cours de l'inspection de la salle 1016.3R (salle vapeur) de l'atelier T7, les inspecteurs ont noté la présence d'un cadenas au sol. Toutes les vannes situées à proximité étaient en position fermée et verrouillée à l'aide d'un cadenas excepté la vanne référencée T7\6311\Vanne11R720. Interrogé par les inspecteurs sur le caractère conforme de cette situation, vous avez indiqué qu'elle était vraisemblablement anormale et qu'elle avait déjà été relevée par un opérateur au cours d'une ronde réalisée la veille de l'inspection.

Je vous demande de m'indiquer les causes de la situation de la vanne référencée T7\6311\Vanne11R720 relevée par les inspecteurs dans la salle 1016.3R de l'atelier T7. Si la situation était effectivement en écart vis-à-vis de votre référentiel, vous me préciserez la gestion de celui-ci. Vous me préciserez en particulier pourquoi, malgré sa détection au cours d'une ronde la veille de l'inspection, la situation n'avait toujours pas été corrigée lors de la visite de la salle 1016.3R par les inspecteurs.

B.5 Classement en tant que zone 3R de la salle 926.2

Au cours de l'inspection, vous avez présenté les actions mises en œuvre à la suite de la détection d'une contamination dans la salle 926.2 de l'atelier T7 le 11 juillet 2017. Vous avez indiqué aux inspecteurs que cette contamination était liée à la présence au sein de cette salle de circuits contenant des fluides contaminés et que cette salle avait été identifiée comme présentant de manière durable un risque de contamination. Les inspecteurs vous ont interrogé sur l'opportunité de reclasser cette salle en tant que zone 3R. Vous avez suggéré qu'une telle modification de classement était susceptible d'être complexe notamment vis-à-vis de son impact sur la ventilation.

Je vous demande de vous prononcer de manière justifiée sur l'opportunité et sur la possibilité de prendre acte des risques de contamination identifiés au niveau de la salle 926.2 de l'atelier T7 en la reclassant en tant que zone 3R.

B.6 Affichage du caractère repéré des zones 3R sur les portes d'accès à celles-ci

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont noté que les portes d'accès aux zones 3R ne rappelaient que le numéro de référence des salles en omettant le R (la porte d'accès à la salle 1030.3R par exemple indiquait seulement « 1030.3 » et non « 1030.3R ») et se sont interrogé sur l'opportunité de compléter cet affichage afin de renforcer la vigilance des intervenants amenés à y pénétrer.

Je vous demande de vous prononcer sur l'opportunité de rappeler le caractère repéré des salles classées 3R sur les portes d'accès à celles-ci.

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.

La chef de division,

Signé par

Hélène HERON