



DIVISION DE CAEN

Caen, le 28 février 2018

N/Réf. : CODEP-CAE-2018-005812

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

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
ORANO La Hague, INB n<sup>os</sup> 116  
Inspection n<sup>o</sup> INSSN-CAE-2018-0119 du 24 janvier 2018  
Incendie – Exercice et contrôle des moyens de détection – Atelier T7

**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 concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection inopinée, sur le thème de la gestion du risque incendie au sein de l'atelier T7, a eu lieu le 24 janvier 2018, à l'établissement ORANO de La Hague.

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 24 janvier 2018 a concerné l'organisation d'un exercice incendie simulant un départ de feu dans une salle de l'atelier T7<sup>1</sup>, présentant les caractéristiques de contenir des câbles électriques de la voie B, et de se situer au niveau le plus élevé du bâtiment de ventilation du stockage des conteneurs de déchets vitrifiés. L'inspection a démarré par un briefing réunissant les inspecteurs, le chef d'installation, l'ingénieur sûreté opérationnel et le service prévention et radioprotection (SPR), visant à présenter les modalités et les objectifs de l'exercice. Ce dernier a ensuite duré toute la matinée, avec une participation restreinte du service de protection site et matière (PSM), fortement mobilisé par ailleurs ce jour-là, et a été suivi d'un débriefing « à chaud » entre tous les acteurs et observateurs. L'après-midi a été consacrée aux contrôles et essais périodiques des moyens de détection d'incendie de l'atelier T7, ainsi qu'au contrôle des appareils de protection respiratoire isolants (APRI), et de leurs bouteilles d'oxygène, présents sur l'établissement.

Au vu du déroulement de l'exercice, et des leçons retenues « à chaud » à son issue, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la conduite à tenir en cas de survenue d'un incendie sur l'atelier T7

---

<sup>1</sup> L'atelier T7 est dédié à la vitrification des produits de fission, des effluents basiques et des suspensions de fines, pour l'usine UP3

apparaît globalement satisfaisante. Il conviendra cependant, au regard de l'exercice réalisé, que l'exploitant prenne des mesures pour parfaire les actions à réaliser en pareille situation.

En revanche, le suivi des contrôles et essais périodiques et de la maintenance de certains équipements liés à la détection incendie de l'atelier T7, n'apparaît pas satisfaisant. Il n'est pas acceptable que le rétablissement d'un mode dégradé sur des organes de sécurité s'opère seulement sous un an, sans appliquer les mesures compensatoires définies dans les règles générales d'exploitation<sup>2</sup> (RGE) de cet atelier. Sur ce point, l'exploitant devra se prononcer sur l'éventualité de déclarer un événement significatif pouvant impacter la sûreté.

## **A Demandes d'actions correctives**

### **A.1 Conduite à tenir en cas de détection incendie**

#### **A.1.a Communication dite « A 3 voix »**

La consigne portant sur la « *conduite à tenir en cas de détection incendie* » se déclenchant sur l'atelier T7, référencée 2003-14257 v16.0, décrit le principe de communication dite « *A 3 voix* » attendue lors de la gestion d'événement comme l'incendie. Il y est indiqué, au point 7, que ce mode de communication « *a pour but d'éviter la perte d'informations importantes lors de la transmission de l'alerte ou de renseignements. Elle optimise et diminue les délais de mise en œuvre de la chaîne de secours. Tout retard ou toute imprécision pouvant concourir à l'aggravation de l'état d'une victime, d'un accident ou incident. Le Chef de Quart imposera ce mode de communication lors de la gestion de l'évènement.* ». L'inspecteur présent au poste de commandement restreint (PCR) a pu constater que, si cette bonne pratique était correctement appliquée au début de l'exercice, celle-ci n'a pas perduré dans le temps et a été, vraisemblablement inconsciemment, très vite abandonnée.

**Je vous demande de sensibiliser de manière efficace tous les opérateurs pouvant avoir un rôle à jouer en situation d'urgence et devant transmettre des informations, notamment par des moyens audio, à l'exécution de la communication dite « A 3 voix ».**

#### **A.1.b Orientation dans les locaux**

La fiche réflexe n° 3 de la consigne 2003-14257 susmentionnée, dispose que l'opérateur de l'atelier T7, affecté au rôle de groupe local d'intervention n° 2 (GLI2), doit se rendre au point de rendez-vous indiqué dans ladite consigne ou fixé par le chef du groupe local d'intervention (GLI) en cas d'aléas ponctuels – travaux ou autres – pour rencontrer puis guider les agents PSM vers la zone concernée, afin que ces derniers puissent mener l'intervention sur l'incendie.

Lors de l'exercice, le GLI2 a eu quelques difficultés pour optimiser le cheminement de la PSM jusqu'aux lieux attendus, expliquant se rendre très rarement dans cette zone. Cette difficulté d'orientation a sensiblement rallongé le délai d'intervention de la PSM.

**Je vous demande de prendre les mesures nécessaires pour que les opérateurs, susceptibles d'endosser la fonction de GLI en cas d'urgence, aient une connaissance suffisante ou des supports explicites et adaptés, permettant de se guider dans vos locaux de manière efficace et rapide.**

#### **A.1.c Oubli d'un toxomètre**

Durant l'exercice, et sur le trajet menant à la zone d'incendie simulé, le GLI2 a informé l'inspecteur présent à ses côtés, qu'il avait omis de prendre avec lui un toxomètre, pourtant nécessaire dans cette partie des installations. L'inspecteur a pu effectivement noter que cette consigne était affichée en local. A noter que la « *mallette GLI* » à utiliser par le GLI2, décrite au point 6 de la consigne 2003-14257 susmentionnée et indiquant qu' « *Un incendie étendu nécessite la surveillance en local des T°C et ΔP des filtres des* »

---

<sup>2</sup> Les RGE sont un recueil de règles, approuvées par l'ASN, qui définissent le domaine autorisé de fonctionnement de l'installation et les prescriptions de conduite associées

*réseaux de filtrations. Cette surveillance doit être réalisée par des moyens adaptés permettant de protéger l'opérateur.* », ne contient pas ce type d'appareil.

**Je vous demande de vous assurer de la mise à disposition et de l'utilisation systématique de moyens mobiles de détections des risques environnants pour les opérateurs, lorsque cela est nécessaire, afin de garantir leur protection.**

#### **A.1.d Vérification des filtres**

Une fois le guidage de la PSM réalisé par le GLI2, la fiche réflexe n° 3, énoncée au point A.1.b, précise que ce dernier doit « *Se rendre en salle des filtres, afin d'accomplir les actions, conformément à l'annexe 4* ». Cependant, lors du démarrage de l'exercice, le GLI2 a quitté la salle de conduite muni de la bonne fiche réflexe mais à laquelle était annexé un tableau de relevé ne correspondant pas à la salle concernée, ce qui l'a conduit à exécuter des relevés de température et de différence de pression ( $\Delta P$ ), des filtres du dernier niveau de filtration (DNF) du réseau de ventilation du local concerné par l'exercice, mais sans pouvoir utiliser le support adéquat.

**Je vous demande de veiller à la mise à disposition des membres du GLI, de la documentation appropriée pour la réalisation des actions attendues dans la conduite à tenir en cas d'incendie, et au respect scrupuleux de celle-ci.**

#### **A.2 Conduite de la ventilation en cas d'incendie**

En cas d'incendie confirmé, la consigne 2003-14257 susmentionnée renvoie au mode opératoire 2003-14231, traitant de la « *Conduite de la ventilation en cas d'incendie sur T7* », ce dernier décrivant notamment les actions à mener sur les caissons de filtres de la ventilation de l'atelier. L'inspecteur présent dans la salle des filtres 868 avec le GLI2, a pu constater que les actions attendues, si elles avaient dû être réalisées en réel, auraient pu s'avérer aléatoires compte tenu de l'absence de systèmes mécaniques de blocage/verrouillage de quatre registres d'isolement du réseau B1F1, sur les caissons 010, 040 et 050, pouvant conduire au basculement inapproprié de ces registres, lors de leur mise en position verticale.

**Je vous demande de vérifier l'ensemble des caissons de filtres de l'atelier T7, afin de vous assurer que tous les systèmes de blocage/verrouillage des registres sont présents et en bon état.**

**Suite à cela, je vous demande de me fournir un bilan détaillé sur les écarts de ce type, rencontrés au cours de ces investigations. Vous vous prononcerez sur l'éventualité d'utiliser ces constats comme source d'action de votre cellule retour d'expérience, afin de remettre à niveau les moyens techniques, permettant la conduite de la ventilation en situations d'urgence, sur l'ensemble de votre établissement.**

#### **A.3 Portes coupe-feu ouvertes**

Lors des déplacements des inspecteurs dans l'atelier T7, il a été relevé que les deux vantaux de la porte coupe-feu (CF), menant au sas d'accès aux garages d'unité de levage (GUL) des cellules de vitrification B et C, étaient maintenus ouverts, en l'absence de tout personnel. A noter que la porte menant au sas d'accès au GUL A l'était également, mais qu'elle n'était pas identifiée CF.

**Je vous demande de vous assurer qu'en toutes circonstances, les portes jouant un rôle dans la sectorisation incendie, de par leur caractéristique coupe-feu, soient maintenues fermées en l'absence de tout personnel.**

**Je vous demande de me justifier la non-qualification « coupe-feu », de la porte d'accès au sas du garage de l'unité de levage de la cellule de vitrification A.**

#### A.4 Suivi et maintenance des moyens de détection incendie

Les articles 3.1.1 et 3.1.2 de la décision n° 2014-DC-0417 du 28 janvier 2014<sup>3</sup>, dispose, respectivement, que « L'INB comporte un ou plusieurs systèmes ou dispositifs de détection incendie, destinés à assurer :

- la surveillance des locaux et aires extérieures identifiés dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie ;
- le fonctionnement des dispositifs de sécurité associés, asservis ou non.

*Ces systèmes et dispositifs respectent les exigences qui leur sont assignées dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie. La conception et l'exploitation de ces systèmes permettent la localisation rapide, aisée et précise du ou des foyers d'incendie, le déclenchement de l'alarme incendie générale concernée et, le cas échéant, des dispositifs de sécurité asservis. Ces systèmes et dispositifs sont conçus et réalisés de façon à être efficaces et à fonctionner en permanence ; ils sont entretenus de façon à réduire au minimum toute période d'indisponibilité. »* et que « L'alarme incendie restreinte est reportée en **un lieu où une présence permanente de personnel de surveillance est assurée**. Elle permet une exploitation **aisée** de l'information par les équipes d'intervention. Elle est clairement distincte de toute autre alarme pouvant apparaître dans l'INB. »

Par ailleurs, le préambule du chapitre 4 des RGE de l'atelier T7 dispose que « Dans l'ensemble de ce chapitre, les actions et délais de réparation sont définis comme suit :

- Déclenchement de la demande prestation (DP) = action réalisée sous 1 poste par « DP classée prioritaire sûreté ».
- Fin de réparation de l'équipement = action réalisée sous 1 mois sauf indication spécifique.

*Nota : Le dépassement prévisible d'un délai de réparation fait l'objet d'une information justifiée à l'autorité de sûreté.»* et que l'« indisponibilité partielle de la détection dans une ou plusieurs salles » conduit au « déclenchement DP et réparation » dans les conditions évoquées précédemment.

Suite à l'exercice, les inspecteurs ont réalisé une consultation en salle des comptes-rendus des contrôles et essais périodiques (CEP) menés au cours de l'année 2017 sur les moyens de détection incendie des salles 1365, 1366 et 1367, objets de l'exercice. Ils ont relevé que les fiches de contrôle (FIC), produites lors des contrôles trimestriels du mois de mai, indiquaient que les tests réalisés sur les moyens de détection incendie de plusieurs salles, dont les 3 énumérées précédemment, étaient non conformes. Si une demande de prestation (DP) a bien été réalisée à l'issue de ces CEP, les FIC produites lors du contrôle annuel du mois de novembre 2017 indiquaient toujours un état de non-conformité, induisant, vraisemblablement, une indisponibilité partielle d'une ou plusieurs boucles de détection gérées par la centrale de détection incendie de l'atelier T7. Les explications données par vos représentants, s'appuyant sur l'obsolescence d'une carte électronique, ne sont pas apparues recevables en cela que les moyens de détection incendie sont des organes de sécurité dont le rétablissement du fonctionnement doit être réalisé dans les meilleurs délais. Le classement par le chef de quart de cette DP en catégorie S1, à savoir la plus urgente, confirme cette approche. Enfin, les inspecteurs ont fait remarquer que le mode de fonctionnement dégradé de la détection incendie a une incidence non négligeable sur les délais d'intervention en cas d'événement. Il vous incombe d'anticiper le risque d'obsolescence des éléments la composant.

Enfin, les inspecteurs ont demandé à vos représentants si les mesures compensatoires prévues dans les RGE, en cas de fonctionnement dégradé de la centrale de détection, avaient été mises en œuvre. Aucune justification sur la réalisation de rondes spécifiques et l'interdiction des travaux par points chauds, nécessaires en pareil cas, n'a été apportée lors de l'inspection.

**Je vous demande de prendre des dispositions robustes afin que les contrôles et essais périodiques sur les organes de sécurité de votre établissement soient réalisés de manière plus rigoureuse, et que les actions menées, en cas d'essais jugés non-conformes, soit gérées conformément à votre référentiel de sûreté, et soldées dans des délais acceptables.**

**Je vous demande de mener une analyse approfondie sur les écarts précités, et d'examiner l'opportunité de déclarer un événement significatif, selon les critères du guide ASN de**

---

<sup>3</sup> Relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie

déclaration des évènements significatifs<sup>4</sup>, avec un niveau de gravité pertinent, au regard de l'échelle internationale des évènements nucléaires et radiologiques (INES).

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Conduite à tenir en cas de détection incendie**

#### **B.1.a Arrêt du courant électrique**

Pour le scénario d'exercice, les inspecteurs avaient volontairement choisi une salle sans moyen d'extinction automatique et contenant des câbles électriques, afin de juger de l'analyse de l'exploitant, sur la nécessité éventuelle d'isoler le courant électrique, présent sur la zone alarmée et/ou avoisinante. Cette réflexion n'a pas été menée au PCR, en amont de l'événement, mais est venue de la PSM, présente sur le lieu de l'incendie, juste avant de prendre la décision d'utiliser – de manière simulée – des moyens d'extinction, par extincteurs ou par lance à eau.

Si les arguments énoncés par l'exploitant, à savoir la coupure automatique par disjoncteur et/ou le déclenchement de signaux visuels indiquant des défaillances, apparaissent tout à fait recevables, il eut été pertinent qu'une interrogation sur l'utilité et les moyens de couper le courant électrique de la salle présentant un incendie simulé, ait été menée au PCR, ce dès la survenue de la détection incendie.

**Dans le cadre des conduites à tenir en cas de détection incendie, sur les ateliers de votre établissement, je vous demande de mener une réflexion sur la pertinence et les moyens d'isoler le courant électrique présent sur les lieux d'un incendie.**

#### **B.1.b Voyants lumineux des clapets coupe-feu**

Comme constaté par le passé lors d'exercices similaires, l'inspecteur ayant accompagné le GLI1, celui-ci ayant la responsabilité de « *Vérifier ou actionner manuellement au tirer/lâcher la fermeture des clapets coupe-feu au soufflage et à l'extraction* », conformément la fiche réflexe n° 3 précitée, a pu se rendre compte qu'il subsistait toujours un doute quant à l'interprétation faite par les opérateurs sur la signification de l'allumage des voyants lumineux des clapets CF.

**Je vous demande de vous assurer de la parfaite connaissance, par les agents susceptibles d'assurer les fonctions de GLI en cas d'incident, de l'ensemble des actions manuelles qui leur incombent, et de la signification des signaux et informations relevés en situations d'urgence.**

#### **B.1.c Repérage des locaux**

Afin de visualiser l'emplacement de la salle 1366, objet de l'exercice, l'agent de la PSM a consulté le dossier incendie de l'atelier, tandis que le GLI2 a tenté de se repérer au moyen d'un plan affiché. Dans les deux cas, les personnes ont indiqué avoir eu une difficulté de lecture des numéros de salles indiqués sur ces supports.

**Je vous demande d'étudier la faisabilité d'une amélioration de la lisibilité des repères des salles sur les plans utilisés, notamment, dans le cadre de situations incidentelles.**

### **B.2 Activation du dosimètre opérationnel**

Pour les besoins de l'inspection, trois inspecteurs ont suivi trois agents distincts d'ORANO, à savoir le GLI1, le GLI2 et l'agent PSM. L'inspecteur accompagnant le GLI2 n'a pas eu l'occasion de pouvoir activer son dosimètre opérationnel sur l'itinéraire du GLI2, ce dernier étant muni d'une dosimétrie opérationnelle activée dès la salle de conduite, pour permettre un accès plus rapide au lieu de rendez-vous avec PSM. En effet, l'agent du GLI2, simulant son déplacement réel en cas de situation d'urgence, n'est pas passé par les tourniquets permettant d'activer les dosimètres opérationnels avant de se rendre dans les bâtiments de l'atelier T7.

---

<sup>4</sup> Guide relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux évènements significatifs impliquant la sûreté, la radioprotection ou l'environnement applicable aux installations nucléaires de base et au transport de matières radioactives.

**Je vous demande de veiller à ce que les inspecteurs de l'ASN, comme toute autre personne appelée à suivre une intervention d'urgence en tant qu'observateur sur votre établissement, puissent activer leur dosimètre opérationnel dès que cela s'avère nécessaire et en tout état de cause avant d'entrer en zone contrôlée.**

### **B.3 Contrôle des APRI**

Vos représentants ont expliqué aux inspecteurs que le contrôle annuel s'opérait sur le site de La Hague, au moyen d'un banc fourni par votre prestataire. A l'issue de chaque contrôle, une fiche de résultat est éditée et visée par l'opérateur en charge des vérifications de l'appareil, ce dernier attestant – ou non – de la conformité. Cette fiche possède un encart, relatif à l'inspection visuelle des éléments le constituant. Cependant, il est systématiquement pré-remplié « *Sans objet* », pour chaque élément devant être contrôlé. Vos représentants ont indiqué que le contrôle visuel était systématiquement réalisé mais non tracé, les opérateurs n'ayant pas la possibilité de remplir manuellement le tableau avant son édition.

**Je vous demande de tracer la réalisation périodique de l'inspection visuelle de l'ensemble des appareils de protection respiratoire isolants présents sur votre établissement.**

### **C Observations**

Au cours de l'exercice, les inspecteurs ont remarqué :

- Des déchets en fûts devant la porte de la salle 803 ;
- La porte située entre les salles P819 et P820, devant être fermée en l'absence de présence humaine, était maintenue ouverte ;
- Le joint de la porte située entre les couloirs 906 et 924 est détérioré par une barre métallique déformée, prévue pour la fixation du joint ;
- La présence d'un caisson métallique de déchets de bombes aérosols, présent dans les couloirs, avec des sacs vinyles non fermés.



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](http://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**