

A Caen, le 22 janvier 2020

N/Réf. : CODEP-CAE-2020-005276

**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 La Hague
Inspection n° INSSN-CAE-2020-0139 du 15/01/2020.
Transports internes de substances radioactives

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 et des transports de substances radioactives en référence, une inspection inopinée a eu lieu le 15 janvier 2020 à l'établissement ORANO Cycle de La Hague sur le thème des transports internes de substances radioactives.

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 inopinée du 15 janvier 2020 a concerné les opérations de transport interne de substances radioactives. Les inspecteurs se sont rendus sur l'atelier AD2¹ pour assister à l'expédition d'un colis EMEM² et d'un colis CEFE³. Ils ont également assisté au transfert d'un colis Mercure entre les ateliers

¹ AD2 : atelier ayant pour fonction le transport, le conditionnement et la gestion des déchets technologiques de faible et moyenne activité produits et reçus par l'établissement

² EMEM : enceinte mobile d'évacuation de matériels

³ CEFE : il s'agit d'un conteneur étanche à fermeture étanche employé en transports internes

T1⁴ et ACC⁵. Les inspecteurs ont ainsi pu examiner les dispositions mises en œuvre par l'exploitant dans la réalisation des transports internes. Un point sur les contrôles et essais périodiques de ces systèmes de transport a été fait. Les inspecteurs ont par ailleurs examiné le traitement d'évènements intéressants les transports survenus en 2019.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs estiment que l'organisation mise en place par l'établissement Orano Cycle de La Hague pour encadrer les opérations de transport interne de substances radioactives est satisfaisante. Ils ont néanmoins relevé des axes d'amélioration qui font l'objet des demandes et observations suivantes.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Colis EMEM à operculaire

Le jour de l'inspection, l'exploitant procédait au transport interne d'un matériel entre l'atelier AD2 et l'atelier T7⁶. Pour réaliser ce transport, l'exploitant a utilisé le système de transport comportant un emballage dénommé EMEM à operculaire, un engin de traction, une remorque sur laquelle est chargée l'EMEM et un engin d'accompagnement.

A.1.a Etiquetage du colis

Les règles générales d'exploitation (RGE) des transports internes des matières radioactives précisent que le colis de substances radioactives doit subir des contrôles d'irradiation et de contamination au départ afin de garantir la conformité de l'envoi par rapport aux limites fixées dans les RGE. Les RGE précisent de plus que les colis doivent être balisés par une étiquette spécifique indiquant notamment la provenance du colis et les résultats des contrôles de contamination.

Les inspecteurs ont noté la présence de l'étiquetage sur le colis EMEM mais ont relevé un manque de lisibilité des informations présentes. Bien qu'un document reprenant les informations nécessaires soit disponible avec le transport, la vocation de l'étiquetage est de fournir facilement et directement les informations et doit donc pouvoir être lu aisément.

Je vous demande de veiller au bon remplissage de l'étiquetage présent sur les colis de matières radioactives de façon à en assurer une lecture aisée.

A.1.b Vérifications à effectuer pour la réalisation du transport en EMEM à operculaire

Les règles générales d'exploitation (RGE) des transports internes des matières radioactives renvoient vers la consigne d'utilisation spécifique [2016-38996] pour l'emballage EMEM à operculaire en ce qui concerne notamment les opérations de chargement des contenus, de fermeture de l'emballage, de contrôles radiologiques et de vérifications à effectuer. Cette consigne d'utilisation de l'emballage EMEM à operculaire précise les vérifications à effectuer pour la réalisation d'un transport en EMEM à operculaire. Ces vérifications sont effectuées par l'opérateur industriel en charge des transports internes.

Les inspecteurs ont relevé que l'opérateur utilisait une check-list reprenant les éléments de la consigne d'utilisation. Suite à l'inspection du 5 décembre 2017⁷, les couronnes de calage non utilisées pour le transport en cours ont été interdites sur la remorque. La vérification de l'absence de couronne de calage

⁴ T1 : atelier de cisailage et de dissolution des assemblages combustibles

⁵ ACC : atelier de compactage des coques et embouts

⁶ T7 : atelier de vitrification des produits de fission

⁷ Inspection dont la lettre de suite CODEP-CAE-2017-052080 est disponible sur le site asn.fr

a été ajoutée à la check-list. Les inspecteurs ont cependant relevé que la consigne d'utilisation spécifique [2016-38996] ne reprenait pas cette vérification.

Je vous demande de préciser dans la consigne spécifique d'utilisation [2016-38996] de l'EMEM à operculaire la vérification de l'absence de couronne de calage non utilisée pour le transport.

A.2 Règles pour les conditionnements primaires dans les conteneurs universels

Pour effectuer les opérations de transport interne, les règles générales d'exploitation (RGE) des transports internes des matières radioactives prévoient que l'expéditeur fasse le choix de l'emballage à utiliser en fonction de la nature des matières à transporter, de leur activité ou de leur contamination superficielle et du danger qu'elles présentent. Pour le transport interne de certaines matières dans les conteneurs universels, la consigne spécifique d'utilisation [2014-27864] prévoit l'usage supplémentaire de plusieurs types de caisses (plombées ou non) en tant que conditionnement primaire pour respecter les règles de transports.

Lors de l'évènement intéressant les transports du 28 novembre 2019 concernant le transport d'un agitateur contaminé, le destinataire a détecté l'absence de fermeture du bouchon sur l'étui contenu dans la caisse de transport, cette dernière étant placée dans le conteneur universel. Cet évènement n'a eu aucune conséquence observée sur le personnel, le colis et l'environnement. Les inspecteurs relèvent que l'organisation et les règles de conditionnement des conditionnements primaires (étui, caisse...) ne sont ni décrites dans la consigne spécifique d'utilisation, ni dans d'autres documents opérationnels. Cette situation ne permet pas d'éviter le renouvellement de ce type d'évènement.

Je vous demande d'analyser cet évènement et de mettre en place un plan d'actions. Je vous demande de prendre en compte les aspects organisationnels et documentaires relatifs aux règles de conditionnement primaire des matières à transporter lorsque qu'un tel conditionnement est nécessaire.

B Compléments d'information

B.1 Détecteurs d'obstacles sur les automotrices

Lors du dernier réexamen de sûreté des opérations de transport interne, l'exploitant a pris des engagements parmi lesquels la mise en place de détecteurs d'obstacles sur la plateforme automotrice des systèmes de transport Hermès&Mercure et navette à operculaire.

Les inspecteurs ont pu noter la mise en place des détecteurs sur la plateforme automotrice d'un des systèmes de transport Hermès&Mercure. L'exploitant a cependant indiqué que le paramétrage opérationnel de détection était en cours de déploiement et, par conséquent, que l'intégration des détecteurs d'obstacle se poursuit.

Je vous demande de m'apporter les éléments d'avancement du paramétrage opérationnel des détecteurs d'obstacles et de justifier le planning de mise en service.

B.2 Filtres THE sur les EMEM à operculaire

Les règles générales d'exploitation des transports internes des matières radioactives prévoient au chapitre 9 le remplacement des filtres THE (très haute efficacité) installés sur les EMEM à operculaire et le contrôle in situ de l'efficacité. La périodicité retenue est quinquennale.

Lors du contrôle par sondage réalisé sur le remplacement des filtres et des contrôles in situ d'efficacité des filtres THE sur les EMEM à operculaire, les inspecteurs ont relevé que la programmation des contrôles et changements des filtres ainsi que les contrôles in situ courraient jusqu'en 2023. Cette échéance correspond à la date d'approbation des règles générales d'exploitation augmentée de la périodicité visée ci-dessus. Les inspecteurs s'interrogent sur la politique de remplacement des filtres THE qui a été retenue justifiant la suffisance d'efficacité des filtres jusqu'en 2023 pour les derniers à remplacer.

Je vous demande de nous préciser la politique de remplacement des filtres THE sur les EMEM à operculaire qui a été retenue et de vous prononcer de manière argumentée sur la suffisance d'efficacité des filtres jusqu'en 2023 pour les derniers à remplacer.

B.3 Moyens d'extinctions sur la remorque du CEFE

Les règles générales d'exploitation des transports internes des matières radioactives prévoient au chapitre 9 les essais et contrôles périodiques des matériels de lutte contre l'incendie.

Les inspecteurs ont relevé un état d'usure prononcée du tuyau flexible relié à l'extincteur présent sur la remorque de transport interne du CEFE.

Je vous demande de vous prononcer sur la conformité de l'état du tuyau flexible relié à l'extincteur présent sur la remorque de transport interne du CEFE. Je vous demande de me préciser si son suivi est bien intégré à celui exigé au chapitre 9 des RGE.

C Observation

C.1 Déclaration des événements significatifs concernant le transport interne

Par courrier CODEP-DTS-2019-012361 du 30 avril 2019, l'ASN a étendu le portail de téléservices à la déclaration des événements significatifs survenant lors d'un transport interne de marchandises dangereuses. La mise en place du nouveau téléservice pour les transports internes a été précédée d'un travail de simplification, de mise en cohérence et d'harmonisation réglementaire des événements à déclarer. Ainsi, les 13 critères de déclaration des événements significatifs applicables aux INB, énoncés à l'annexe 9 du guide de l'ASN de 2005⁸ ont été regroupés et alignés sur les 7 critères de déclaration des événements significatifs applicables pour les transports de substances radioactives sur la voie publique décrits dans le guide de l'ASN n°31⁹. Le guide de l'ASN de 2005 a été mis à jour afin de tenir compte de ce changement. Nous prenons note de votre travail en cours d'intégration de ce changement dans le document 2003-13641 relatif au traitement des écarts vis-à-vis des domaines sûreté et environnement.



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.

⁸ Guide de l'ASN du 21 octobre 2005 relatif aux modalités de déclaration des événements significatifs dans les domaines des installations nucléaires et du transport interne de substances radioactives

⁹ Guide de l'ASN n°31 du 24 avril 2017 portant sur les modalités de déclaration des événements liés au transport de substances radioactives sur la voie publique terrestre, par voie maritime ou par voie aérienne

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.

L'adjoint au chef de division,

Signé par

Laurent PALIX