



DIRECTION DU TRANSPORT ET DES SOURCES

Montrouge, le 2 septembre 2020

Nos Réf. : CODEP-DTS-2020-037675

**Monsieur le directeur du CEA CADARACHE
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

Objet : Contrôle des transports de matières dangereuses
Inspection n° INSNP-DTS-2020-0348 du 16 juillet 2020
Expédition, réception et transport interne dans les INB

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), version 2019
[3] Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres, dit « arrêté TMD »
[4] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base (dit « arrêté INB »)

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des transports de matières dangereuses, une inspection a eu lieu le 16 juillet 2020 et a concerné l'établissement du CEA Cadarache situé à Saint Paul lez Durance (13). Elle avait pour thème l'organisation et les dispositions mises en place par le CEA pour réaliser le transport de substances radioactives sur la voie publique et le transport interne de marchandises dangereuses dans le périmètre des installations nucléaires de base (INB).

Au vu du contexte sanitaire actuel (Covid-19), l'ASN a choisi d'adapter son dispositif de contrôle pour maintenir un haut niveau d'exigence sans remettre en cause les principes de distanciation sociale indispensables à la limitation du risque de prolifération du virus. À cet effet, cette inspection a été réalisée au travers de contrôles sur pièces transmises au préalable et d'audioconférences à distance.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

L'ensemble des constats relevés et des actions à réaliser est détaillé ci-dessous.

SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

Les inspecteurs ont d'abord examiné la nouvelle organisation mise en place par le CEA pour assurer la gestion du parc des emballages de transport de substances radioactives et la réalisation de ces transports. Ils se sont notamment intéressés aux interfaces avec les installations et aux dispositions mises en œuvre pour assurer la surveillance des prestataires, pour effectuer des contrôles de second niveau, pour assurer la formation des intervenants et pour analyser le retour d'expérience issu des écarts, anomalies et

événements. Les inspecteurs ont ensuite examiné l'organisation spécifique et les dispositions mises en place par le CEA Cadarache pour assurer la sûreté des transports internes de marchandises dangereuses non radioactives.

Au vu de cet examen, les inspecteurs estiment que la nouvelle organisation, visant à regrouper les processus et les activités liés au transport de substances radioactives au sein d'une seule entité, peut être de nature à améliorer la coordination des actions et leur efficacité. Il en est de même pour l'activité de transport interne de marchandises dangereuses, placée sous le contrôle unique du service technique et logistique (STL) du centre CEA de Cadarache. Le rattachement des conseillers à la sécurité des transports (CST) à la direction des centres CEA est également de nature à assurer leur indépendance à l'égard des unités responsables des transports. Par ailleurs, les responsables interrogés ont fait preuve d'une bonne maîtrise de cette nouvelle organisation et d'une bonne connaissance de la diversité des transports réalisés sur le centre CEA de Cadarache.

Toutefois, les inspecteurs ont identifié des points de vigilance pour ce qui concerne la délégation de responsabilité d'activité de surveillance de certaines opérations de transport et la fréquence des actions de surveillance de certaines opérations de transport interne.

Pour ce qui concerne le CST hors classe 7 du centre CEA de Cadarache, sa charge de travail en lien avec les transports internes devra être évaluée au regard du nombre d'installations suivies et de la diversité des opérations de transport interne de marchandises dangereuses réalisées sur le centre (transports de fuel, de bouteilles de gaz et de déchets dangereux).

En outre, la documentation du système de gestion intégrée doit être mise à jour.

Par ailleurs, il conviendra de transmettre à l'ASN, sous deux mois, l'analyse de l'écart constaté le 2 juillet 2020 relatif à l'application d'une méthode non-conforme pour effectuer des contrôles d'étanchéité lors de la maintenance d'un emballage TN BGC1.

Enfin, la robustesse de cette nouvelle organisation devra être évaluée avec le recul de l'expérience, à l'occasion de prochaines inspections de terrain.

A. DEMANDE D'ACTION CORRECTIVE

L'inspection n'a pas fait l'objet de demande d'action corrective.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Système de management intégré - mise à jour de la documentation

Conformément au § 1.7.3 de l'ADR [2], rendu d'application obligatoire par l'arrêté TMD [3], un système de management doit être établi et appliqué pour garantir le respect des dispositions réglementaires applicables aux transports de substances radioactives sur la voie publique. Ce système de management doit être « *fondé sur des normes internationales, nationales ou autres qui sont acceptables pour l'autorité compétente* ». À cet égard, la norme ISO 9001:2015 précise que « *le domaine d'application du système de management de la qualité de l'organisme doit être disponible et tenu à jour sous la forme d'une information documentée* ». Elle indique également que « *l'organisme doit, autant que nécessaire, tenir à jour les informations documentées nécessaires au fonctionnement de ses processus [et] conserver les informations documentées pour avoir l'assurance que les processus sont mis en œuvre comme prévu.* »

Conformément au § 2.4.1 du chapitre IV de l'arrêté [4], l'exploitant définit et met en œuvre un système de management intégré qui permet d'assurer que du respect des exigences relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, notamment pour ce qui concerne les opérations de transport interne des matières dangereuses.

Les inspecteurs ont constaté que des procédures du système de management intégré du CEA se réfèrent encore au service du transport des matières radioactives (STMR), lequel a fait place à une nouvelle organisation en février 2020 avec son intégration au sein du département du transport, des emballages et

de la logistique (DTEL) et avec la prise en charge des transports internes de matières dangereuses hors classe 7 par le service technique et logistique (STL). Le périmètre du DTEL étant différent de celui du STMR, il existe un risque de défaut d'application et d'appropriation des procédures par les nouvelles entités chargées de les appliquer. C'est le cas en particulier pour la procédure intitulée « *contrôles des transports de matières dangereuses effectués par le CST classes 2 à 9 hors 7* » rédigée par le passé par le STMR qui n'a pas été actualisée.

Demande B1 : Je vous demande de me transmettre un planning de mise à jour de la documentation de votre système de management prenant en compte la nouvelle organisation du CEA pour gérer les opérations de transport.

Indépendance des contrôleurs des opérations de transport sur la voie publique

Conformément au § 1.7.3 de l'ADR [2], rendu d'application obligatoire par l'arrêté TMD [3], un système de management doit être établi et appliqué pour garantir le respect des dispositions réglementaires applicables aux transports de substances radioactives sur la voie publique. À cet égard, il convient qu'un organisme qui effectue des contrôles de conformité ne participe à aucune activité susceptible de compromettre l'indépendance de son jugement et de son intégrité dans le cadre de ses activités.

Le CEA a délégué à des prestataires des contrôles de certaines expéditions de substances radioactives sur la voie publique. Or, les inspecteurs ont constaté que l'un de ces prestataires est lui-même une entreprise de transport qui a déjà le CEA pour client. Dans ce cas, il existe un risque de mise en défaut des dispositions de contrôles dans la mesure où le prestataire pourrait être juge et partie.

Demande B2 : Je vous demande de présenter les dispositions visant à garantir que des contrôles de conformité des opérations de transport ne sont pas confiés au prestataire effectuant lui-même ces opérations.

Contrôle de second niveau des transports internes de gaz et de fuel

En application des §§ 2.4.1 et 8.2.1 de l'arrêté [4], l'exploitant doit encadrer et contrôler les transports internes de marchandises dangereuses afin de s'assurer notamment que ces opérations sont réalisées en prenant en compte les contraintes dues à la coactivité induite par la circulation de véhicules et les conditions opérationnelles de réalisation des transports.

Le CEA de Cadarache a confié à des prestataires la réalisation des opérations de transport interne de fuel et de bouteilles de gaz. À cet égard, les inspecteurs ont constaté que les transports de fuel font l'objet d'environ un contrôle pour une centaine de transports par an et que le CEA n'exerce aucun contrôle des transports de bouteilles de gaz.

Demande B3 : Je vous demande de justifier, au regard de la sûreté et des dispositions de l'arrêté [4], la suffisance ou l'absence des contrôles des opérations de transport interne de fuel et de bouteilles de gaz sur le centre CEA de Cadarache.

Missions du conseiller à la sécurité des transports (CST) hors classe 7

Selon les règles de transport interne de marchandises dangereuses pour les classes 2 à 9, hors classe 7, établies par le CEA de Cadarache, le CST doit veiller au respect des règles de transports internes applicables. Il effectue des contrôles, il apporte un appui aux acteurs des installations qui organisent, préparent et réalisent des transports (plusieurs dizaines de personnes) et réalise des formations.

Les opérations de transport internes de marchandises dangereuses hors classe 7 concernent des transports de fuel pour l'alimentation des installations, de déchets à caractères dangereux issus des laboratoires de recherche et de bouteilles de gaz.

Les inspecteurs ont constaté un investissement significatif du CST dans ses missions, en particulier pour ce qui concerne les transports internes de déchets dangereux qui font l'objet de contrôles systématiques depuis deux ans. Toutefois, les inspecteurs s'interrogent sur la suffisance des moyens alloués au CST pour l'accomplissement de ses missions compte tenu du nombre d'installations et de correspondants qu'il a pour mission de contrôler.

Demande B4 : Je vous demande de justifier que le CST hors classe 7 dispose des moyens nécessaires pour assurer les missions de contrôle des transports internes qui lui ont été confiées. Vous m'indiquerez également les dispositions en place pour assurer ces missions en cas d'absence de ce dernier.

Télédéclaration des événements significatifs de transport interne

En application des paragraphes 2.6.4 et 2.6.5 de de l'arrêté [4], l'exploitant déclare chaque événement significatif à l'Autorité de sûreté nucléaire dans les meilleurs délais et réalise une analyse approfondie de chaque événement significatif. À cet effet, depuis le 1^{er} avril 2019, le portail <https://teleservices.asn.fr> permet de télédéclarer à l'ASN l'ensemble des événements significatifs liés aux transports, interne et sur voie publique, ainsi que le compte rendu d'événement significatif (CRES) à établir dans les deux mois suivant la déclaration.

Aucun événement significatif de transport interne de marchandises dangereuses n'a été déclaré à l'ASN par le CEA et pour le centre CEA de Cadarache en particulier.

Demande B5 : Je vous demande de confirmer l'absence d'événement significatif de transport interne sur le site du CEA de Cadarache depuis le 1^{er} avril 2019.

Analyse des événements

En application du chapitre IV du titre II de l'arrêté [4], l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour détecter et analyser les événements relatifs aux opérations de transport interne.

Dans ce cadre, les inspecteurs ont examiné des fiches d'événement ou d'amélioration (FEA) du CEA de Cadarache relatives à des transports. À cet égard, ils ont consulté la FEA n° 2020-0602 portant sur l'utilisation le 2 juillet 2020 d'une méthode de contrôle d'étanchéité sur un emballage TN BGC1 lors d'une maintenance, non-conforme avec celle prescrite dans le référentiel de sûreté. L'écart a été détecté avant que l'emballage soit remis en service.

Demande B6 : Je vous demande de me transmettre votre analyse de l'écart constaté le 2 juillet 2020 relatif à la réalisation d'un contrôle d'étanchéité non-conforme lors d'une opération de maintenance sur un emballage TN BGC1. Vous vous prononcerez sur l'absence de caractère générique de cet événement pour les maintenances d'emballages réalisées antérieurement. Le cas échéant, vous me ferez part des actions d'améliorations engagées et du planning associé.

C. OBSERVATIONS

L'inspection n'a pas fait l'objet d'observation particulière.

Vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

L'ensemble de ces éléments peut être transmis à l'adresse électronique : dts-transport@asn.fr, en mentionnant notamment dans l'objet le nom de l'établissement et la référence de l'inspection.

Les documents volumineux peuvent être transmis au moyen du site suivant : <https://postage.asn.fr/>. Le cas échéant, merci de transmettre le lien et le mot de passe obtenus à l'adresse : dts-transport@asn.fr en mentionnant le nom de l'établissement et la référence de l'inspection.

Enfin, 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 également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, mes salutations distinguées.

L'adjoint au directeur du transport et des sources,

Signé par

Thierry CHRUPEK