

Livraison de gaz liquéfié liquide réfrigéré (azote UN 1977 ou autre)

Situation actuelle :

À ce jour, le transport de ces gaz liquéfiés réfrigérés est autorisé par la réglementation TMD en citernes spécifiques (T75 ou RxBN), ainsi qu'en récipients à pression cryogéniques ouverts ou fermés de type Dewar, Ranger (I.E P203).

Liste ci-dessous non exhaustive de fournisseurs. Celle liste a pour seule vocation de présenter l'activité, et n'est nullement à charge.

<https://www.azote-services.fr/offres-equipements-azote-liquide/>

<https://www.sos-azote.com/livraison-azote-liquide-paris-ile-de-france/>

<https://www.linde-gas.fr/shop/fr/fr-ig/livraison-express-de-gaz-cryogenique>

[https://fr.airliquide.com/product-
assets/b/5/1/7/b517f9cda5a5e9a65445396db8524653a5ed13ee_AZOTE_U_Liquide_fr_](https://fr.airliquide.com/product-assets/b/5/1/7/b517f9cda5a5e9a65445396db8524653a5ed13ee_AZOTE_U_Liquide_fr_FR_v1.0.pdf)
[FR_v1.0.pdf](https://fr.airliquide.com/product-assets/b/5/1/7/b517f9cda5a5e9a65445396db8524653a5ed13ee_AZOTE_U_Liquide_fr_FR_v1.0.pdf)

Transport en citernes :

Les livraisons en citerne sont réalisées en plein application de la réglementation transport, avec des consignes de sécurité affichées au niveau des postes, des conducteurs formés selon le chapitre 8.2 de l'ADR, des protocoles de sécurité chargement/déchargement établis par le site destinataire.

Une surveillance des opérations par le site destinataire est requise, d'autant plus dans le cas d'une installation de type automatique où le conducteur intervient seul sur l'installation et peut être isolé.

Transport en colis :

En dehors de ce type de livraison en citernes, des récipients à pression sont utilisés par les entreprises proposant des livraisons en quantités plus faibles de produit.

Ces récipients répondant aux exigences de la P203 sont généralement fixés à demeure dans des véhicules de type VUL.

Ces récipients sont vérifiés périodiquement sans forcément être désinstallés du véhicule.

S'agissant de colis, ils doivent être marqués et étiquetés selon le chapitre 5.2 de l'ADR. Le plus souvent, s'agissant de récipients de 900 L, l'utilisation du régime d'exemption partielle du 1.1.3.6 est possible et utilisée par les transporteurs.

Une formation conforme au chapitre 1.3 de l'ADR est suffisante.

Si ce n'est un extincteur de 2 kg, aucun autre équipement de bord n'est requis.

S'il s'agit d'un transport national en compte propre sous 1.1.3.6, la rédaction d'un document de transport conforme n'est pas obligatoire (Arrêté TMD Annexe I §3.2).

Le véhicule reste soumis aux dispositions spéciales du chapitre 7.5, dont les CV9, CV10 et CV36.

Hormis une disposition spécifique du récipient à bord, aucun échange de gaz n'est autorisé entre l'espace de chargement et la cabine du conducteur. Une ventilation du véhicule est requise, mais à défaut de celle-ci, l'indication « ATTENTION ESPACE

CONFINÉ OUVRIR AVEC PRÉCAUTION » doit être apposée sur les portes d'accès à l'espace de chargement.

Problématique et écarts réglementaires fréquemment rencontrés :

RAS pour le transport en citernes.

Les récipients à pression sont des colis, qui ne peuvent pas être déchargés du véhicule. Le transfert de gaz est réalisé par le conducteur directement dans le récipient du destinataire.

- Selon le 8.3.3 de l'ADR, il est interdit au conducteur d'ouvrir un colis.

La zone de transfert de gaz peut être très variée en fonction des contraintes du destinataire (dans un local fermé, dans un parking extérieur privé et clos, dans un parking extérieur non clos et accessible au public, etc.).

- En cas de fuite de gaz, dans un local fermé, un risque d'anoxie serait à prendre en compte. Si cela est fait sur une zone publique, un zonage avec délimitation devrait être mis en place afin de prévenir et limiter l'accès.

Le conducteur doit pouvoir disposer d'équipements de protection individuelle afin de se protéger contre les dangers associés à la manipulation/transfert du produit.

Recommandations :

Cette pratique est très utilisée par beaucoup de fournisseurs de ce type de gaz, mais est actuellement interdite par l'ADR.

Il conviendrait, à l'instar des livraisons par vidange de produits chimiques en GRV sans déchargement, d'élargir le périmètre du §3.7 de l'annexe I de l'arrêté TMD à ce type de livraison.

Nombre des points du 3.7.1 et de l'appendice IV.9 pourraient être repris avec une petite adaptation.