

GRAND PORT MARITIME DU HAVRE

**OPERATIONS D'AVITAILLEMENT
EN GAZ NATUREL LIQUEFIE PAR CAMIONS
DE LA DRAGUE SAMUEL DE CHAMPLAIN**

CONSIGNE SPECIALE

**PRISE EN APPLICATION DE L'ARTICLE 23-1-1
DU REGLEMENT POUR LE TRANSPORT ET LA MANUTENTION
DES MARCHANDISES DANGEREUSES DANS LES
PORTS MARITIMES (RPM)**

1. PREAMBULE

La présente consigne spéciale a pour objectif de compléter le RLMD du port du Havre en précisant et en encadrant la pratique des opérations d'avitaillement en GNL par camions, de la drague Samuel de Champlain, sur les quais du Grand Port Maritime du Havre.

2. DEFINITIONS

RPM :	Règlement pour le transport et la manutention des marchandises dangereuses dans les ports maritimes (arrêté ministériel du 18/07/2000 modifié)
RLMD :	Règlement local pour le transport et la manutention des marchandises dangereuses dans le port du Havre (arrêté préfectoral du 30/03/2018)
GNL :	Gaz Naturel Liquéfié, température – 155°C à 0,5 bars
Navire :	Drague aspiratrice en marche Samuel de Champlain 117 m x 24 / 9768 UMS / 2 réservoirs de 170 m ³
Citerne :	Remorque routière conforme aux prescriptions réglementaires pour le transport des marchandises dangereuses par route (ADR), Capacité : 22 tonnes de GNL à 1,5 bars (3.3 bars max), température – 155°C. Pression de transfert vers le TMM : 13 bars, diamètre de la plus grande connexion 80 mm, tarage de la valve de surpression du système :21 bars.
TMM :	Truck Mounted Manifold. Remorque routière équipée d'un dispositif manifold de transfert de GNL vers le navire
Exploitant du terminal :	Les opérations d'avitaillement se dérouleront sur les quais publics OSAKA ou ASIE exploités par l'Autorité Portuaire / AI3P
Equipe à terre :	Les chauffeurs et le responsable d'équipe du Groupe Charles André (GCA)
PIC :	Personne In Charge – Chef d'équipe superviseur du TMM et de l'opération
Equipe bord :	Les membres de l'équipage du navire chargés de la conduite et de la surveillance à bord de l'opération d'avitaillement en GNL
AIPPP :	Autorité investie du pouvoir de police portuaire Les Officiers de port, de la Capitainerie du port du Havre

3. CHAMP D'APPLICATION

La présente consigne s'applique aux opérations d'avitaillement en GNL de la drague Samuel de Champlain par camions citerne du groupe Charles André.

Les opérations d'avitaillement en GNL de la drague Samuel de Champlain sont autorisées sur les quais du port du Havre, répertoriés par le tableau de l'article 21-4-1 du RLMD.

Le quai OSAKA est le poste privilégié pour la réalisation de cette opération. Le quai ASIE sera le quai de repli en cas d'indisponibilité du poste OSAKA.

Le GNL est acheminé par camions citerne de l'entreprise « Groupe Charles André » Les véhicules tracteurs et citernes sont conformes aux règles ADR.

Les citernes routières et le groupe de transfert sont positionnés sur le quai en dehors des temps de manœuvre d'accostage ou d'appareillage du navire.

Après avoir vérifié que les conditions de sécurité matérielles et organisationnelles, objets de la présente consigne sont bien respectées, les connexions, la descente en froid et le transfert seront réalisés conformément à la procédure « PRIMAGAZ » du 20/12/2018.

Toute modification de condition matérielle et organisationnelle de l'opération devra être évaluée au regard de son impact sur la sécurité, une nouvelle étude de risque sera réalisée si nécessaire.

La durée normale d'une opération est estimée à 5 heures pour un transfert d'environ 200 mètres cubes de GNL.

La présente consigne ne s'applique pas aux autres opérations d'avitaillements traditionnelles, y compris celle réalisées avec du carburant à faible point éclair qui relèvent du RLMD du port du Havre.

4. DECLARATION D'AVITAILLEMENT

Chaque demande d'avitaillement, soumise à autorisation, sera transmise par voie électronique à la Capitainerie officiervracs@havre-port.fr par le navire ou son représentant. En réponse, la Capitainerie émettra ses consignes.

La demande devra parvenir au moins 24 heures avant l'opération.

5. CINEMATIQUE DES OPERATIONS

- Signalement par GCA à la Vigie du GPMH (tel 02 32 74 70 71) de l'arrivée des citernes routières contenant du GNL à la porte François 1^{er}.
- Pré-positionnement, mise en sécurité des citernes et du groupe de transfert au point prévu sur le quai, matérialisation de la zone de sécurité – Panneaux et rubalise.
- Accostage du navire.
- Réalisation de la Check List de contrôle avant transfert.
- Test des moyens de communication navire / terre.
- Connexion des ensembles et début du transfert selon la procédure établie.
- Information de la Vigie du début de l'opération de transfert (VHF 12).
- Fin de transfert, information de la Vigie.
- Etablissement des listes de contrôle de sécurité préalables à la déconnexion du système de transfert de GNL.
- Repli du matériel.
- Départ des citernes
- Fin de l'opération, information de la Vigie par le navire.

5.1 Arrivée des citernes sur le port

Le Groupe Charles André informera par téléphone (02 32 74 70 71) la Capitainerie du port du Havre de l'arrivée des camions citerne à la porte François 1^{er}.

Cette information ne vaut pas autorisation d'accès. Une demande d'accès devra être adressée pour chaque opération au GPMH

Cette demande comportant l'identité des chauffeurs et l'immatriculation des camions devra être communiquée au plus tard la veille de l'opération à l'adresse : acces-surete@havre-port.fr

Les chauffeurs obtiendront un badge temporaire d'accès pour la durée de leur séjour en amont de la porte François 1^{er}.

Si l'escale du navire ou son avitaillement devait être annulé, les citernes ne seront pas autorisées à entrer sur le port.

En cas de retard du navire ou de nécessité vis-à-vis de la réglementation ADR les chauffeurs pourront bénéficier du stationnement sur zone après accord de L'AIPPP et pour une durée déterminée. Durant ce stationnement la mobilité des véhicules devra toujours être assurée (au moins un chauffeur pour deux véhicules en attente)

5.2 Information SDIS

La Capitainerie informe le CODIS 76, de l'arrivée des citernes sur le port, du début et de la fin des opérations.

6. PRISE EN CHARGE DES CITERNES SUR LES QUAIS

Le superviseur TMM, personne de la société d'avitaillement en charge de l'opération, est responsable du positionnement du dispositif (camions et matériel de transfert) au regard des informations de placement (bollards ou points métriques) délivrées par la Capitainerie.

Elle fait disposer les protections physiques et de limitation des zones de protection et de sécurité.

En aucun cas, les citernes ne doivent être en mouvement à proximité du navire pendant sa manœuvre d'accostage (ou d'appareillage).

Les tracteurs resteront attelés pour pouvoir évacuer rapidement la zone le cas échéant.

7. MESURES DE PROTECTION PHYSIQUE / SIGNALISATION

7.1 Protection physique des citernes

Aucun engin de quai ou véhicule ne doit pouvoir accéder à la zone de transfert.

Cette zone devra être établie en considérant les opérations simultanées à l'avitaillement que devra réaliser la Samuel de Champlain durant son séjour à quai. Ces opérations seront déclarées, et devront être acceptées par les 2 parties, l'avitailleur et le navire lors de la réalisation de la check list avant opération.

7.2 Signalisation

Au moins à 25 mètres du point de la zone le plus éloigné de la connexion avec le navire (un camion par exemple), 3 panneaux mobiles portant les indications suivantes seront installés de façon à être visible de chaque côté de la zone :

DANGER

OPERATION D'AVITAILLEMENT EN GAZ NATUREL LIQUEFIE
LIQUEFIED NATUREL GAZ BUNKERING OPERATION

DEFENSE D'APPROCHER / NO TRESPASSING

DEFENSE DE FUMER / NO SMOKING

8. MATERIEL DE SECURITE

8.1 Détection des fuites de gaz

Le groupe de transfert (TMM) devra être équipé d'un système fixe ou mobile de détection des fuites de gaz.

Chaque intervenant sur la zone de transfert (zone de sécurité et zone dangereuse) devra être équipé d'un détecteur individuel de gaz.

Le déclenchement d'un détecteur de gaz doit immédiatement donner lieu à un arrêt d'urgence du système de transfert et si nécessaire à l'inertage à l'azote des lignes.

Le redémarrage de l'opération ne pourra être effectué qu'après vérification complète du système et révision des listes de contrôle. Il sera notamment vérifié que le volume d'azote disponible est toujours suffisant pour inerte le système.

8.2 Arrêt d'urgence

Chaque camion-citerne, le TMM et le navire devront être équipés d'au moins un système d'arrêt d'urgence automatique, capable de réagir en cas de perte de pression consécutive à une rupture partielle ou totale de la manche ou à une avarie de pompe de transfert.

Le TMM disposera d'un système d'arrêt d'urgence à commande déportée garantissant un « STOP » en cas de fuite de liquide cryogénique.

Les systèmes d'arrêt d'urgence seront conçus pour stopper le transfert et déclencher la fermeture des vannes d'isolement de la manche de transfert.

8.3 Déconnexion et arrêt d'urgence

Les procédures et principes de déconnexion et d'arrêt d'urgence (ERS et ESD) devront être connus des équipes à bord et à terre.

8.4 Raccord cassant

Un raccord cassant sera disposé entre le TMM et le navire.

8.4 Inertage

Le navire devra pouvoir disposer d'une réserve d'azote suffisante permettant l'inertage du système en cas d'arrêt d'urgence et procéder à la déconnexion normale.

Si au cours de l'opération, le volume d'azote disponible s'avérait insuffisant pour garantir l'inertage du système, l'opération de transfert devra immédiatement cesser. Le système sera immédiatement déconnecté suivant les procédures normales.

8.5 Extincteurs

L'équipe à terre devra disposer d'au moins deux extincteurs à poudre de 25 kg prêts à être utilisés.

9. LISTES DE CONTRÔLE / SURVEILLANCE DE L'OPERATION

9.1 Listes de contrôles

Pour chaque opération, les listes de contrôles de l'IAPH pré-opération/ données de transfert et post transfert, devront être établies entre le responsable de l'opération à bord du navire et la personne en charge de l'opération de GCA.

Un Officier de port de la Capitainerie pourra vérifier que les listes de contrôle avant pré-opération et pré transfert ont été correctement remplies par chacune des parties.

Les dispositions prévues être révisées dans les listes le sont au moins une fois par heure pendant la durée du transfert.

La Capitainerie du port du Havre peut vérifier durant l'opération que les dispositions définies par les listes de contrôles sont bien mises en œuvre. Dans le cas contraire, il est mis fin au transfert jusqu'à ce que ces dispositions soient rétablies.

9.2 Surveillance de l'opération de transfert

Les équipes à terre et à bord doivent assurer une surveillance visuelle permanente du dispositif et se tenir prêtes à intervenir en cas d'incident.

Le personnel Marin de la drague, concerné par le transfert, ne pourra être relevé en cours d'opération.

Tout incident relatif au transfert de GNL devra faire l'objet d'un signalement auprès de la Capitainerie.

Un rapport analysant les causes et les conséquences possibles devra être transmis au plus tôt à la Capitainerie.

10. COMMUNICATION / PROCEDURES D'ALERTE

10.1 Moyens de communication

Le navire fournira au responsable GCA un moyen de communication radio ATEX qui devra être opérationnel pendant la durée de l'opération d'avitaillement.

Les chauffeurs et chefs d'équipes GCA devront être en mesure de comprendre et de s'exprimer en langue anglaise ou française.

Le navire devra communiquer avec la Capitainerie suivant les procédures en vigueur dans le port du Havre.

10.2 Procédures d'alerte

Les procédures d'alerte en cas d'incident sont celles en vigueur dans le Plan d'Alerte et de Bouclage du port du Havre.

L'alerte sera donnée par le navire à la Vigie par VHF (12) ou par téléphone selon le degré d'urgence.

11. FIN DE L'OPERATION

Après déconnexion du système au navire, les véhicules sont remis en configuration de transit routier par les chauffeurs.

L'appareillage du navire, et le départ des véhicules ne peuvent s'effectuer simultanément.

Le responsable GCA informe la Capitainerie au départ des véhicules.

12. DISPOSITIONS DIVERSES

Les rapports d'incidents rédigés par les intervenants seront transmis à la Capitainerie. Les faits les plus marquants seront rapportés par la Capitainerie au SDIS 76, et à la DREAL copie au SIRACED PC.

La Capitainerie du port du Havre pourra suspendre ou interdire les opérations de transfert de GNL si elle estime que les conditions de sécurité ou de sûreté ne sont pas réunies. Elle en informera les acteurs et le SDIS76.

Les infractions à la présente consigne pourront être poursuivies suivant les dispositions prévues par l'article L 5336-17 du Code des transports.