



Liberté - Égalité - Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA SEINE-MARITIME

CABINET

SIRACEDPC

Bureau planification et gestion des crises

Affaire suivie par M. Laurent MABIRE

Arrêté du 21 mai 2015

portant approbation de la consigne spéciale relative aux opérations d'alimentation en gaz naturel liquéfié des paquebots de la série AIDA PRIMA pendant leurs escales dans le port du Havre

Règlement local pour le transport et la manutention des marchandises dangereuses dans le port du Havre ;

**Le préfet de la région Haute-Normandie, préfet de la Seine-Maritime,
commandeur de la Légion d'honneur**

- Vu le code des transports et notamment l'article L-5331-2 ;
- Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et les départements ;
- Vu le décret du Président de la République du 17 janvier 2013 portant nomination de M. Pierre-Henry MACCIONI en qualité de préfet de la région Haute-Normandie, préfet de la Seine-Maritime ;
- Vu l'arrêté ministériel du 18 juillet 2000 modifié portant Règlement pour le transport et la manutention des marchandises dangereuses dans les ports maritimes.
- Vu l'arrêté préfectoral du 1^{er} septembre 2014 portant délégation de signature à M. Jean-Marc MAGDA, directeur de cabinet ;
- Vu l'arrêté préfectoral du 20 décembre 2013 portant modification du règlement local pour le transport et la manutention des marchandises dangereuses (RLMD) dans le port du Havre ;
- Vu l'étude de risque réalisée par la société DNV relative aux opérations d'alimentation en gaz naturel liquéfié des paquebots de la série AIDA PRIMA dans les ports de Zeebrugge, Southampton et du Havre ;

CONSIDERANT

Qu'après présentation le 15 janvier 2015 de l'étude de risque précitée et consultation les représentants de la DREAL et du SDIS 76 ont émis un avis favorable à la réalisation des opérations d'alimentation en gaz naturel liquéfié des navires de la série AIDA PRIMA pendant leurs escales dans le port du Havre ;

Que les mesures décrites pour assurer la sécurité de ces opérations doivent faire l'objet d'une consigne spéciale annexée au RLMD du port du Havre.

Sur proposition de M. le Sous-préfet, Directeur de cabinet

ARRETE

Article 1 :

La consigne spéciale relative aux opérations d'alimentation en gaz naturel liquéfié des navires de croisière de la série AIDA PRIMA est approuvée.

Article 2 :

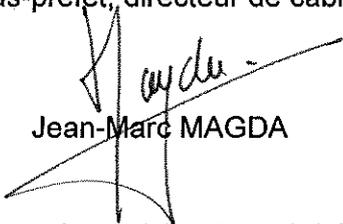
La consigne spéciale annexée au présent arrêté complète le Règlement local pour le transport et la manutention des marchandises dangereuses dans le port du Havre.

Article 3 :

Mr. le sous-préfet, directeur de cabinet, M. le sous-préfet du Havre, M. le Président du directoire du Grand Port Maritime du Havre ainsi qu'à M. le directeur régional de l'environnement et de l'aménagement et du logement et à M. le directeur des services d'incendie et de secours sont chargés de l'application du présent arrêté qui leur sera notifié, et qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Seine-Maritime.

Fait à Rouen, le 21 mai 2015

Pour le préfet et par délégation,
le sous-préfet, directeur de cabinet,


Jean-Marc MAGDA

Voies et délais de recours - Conformément aux dispositions des articles R. 421-1 à R. 421-5 du code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Rouen dans le délai de deux mois à compter de sa publication.(ou sa notification).

GRAND PORT MARITIME DU HAVRE

**OPERATIONS D'ALIMENTATION
EN GAZ NATUREL LIQUEFIE
DES NAVIRES DE CROISIERE DE LA SERIE
« AIDA PRIMA »
PENDANT LEURS ESCALES DANS LE PORT DU HAVRE.**

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)

Annexée à l'arrêté préfectoral du 21 mai 2015

1. PREAMBULE

L'entrée en vigueur des zones de contrôle des émissions de soufre (SECA) par les navires a conduit les armateurs à imaginer et mettre en œuvre des techniques permettant aux navires de commerce de limiter le rejet de gaz d'échappement polluant dans l'atmosphère, notamment pendant leurs escales dans les ports.

Les paquebots de croisière sont les navires qui consomment le plus d'énergie pendant leurs escales et qui émettent le plus de gaz d'échappement lorsque l'électricité nécessaire est produite par des groupes diesels.

Pour limiter l'impact environnemental dans ses ports d'escale habituels, l'armement AIDA a prévu la possibilité d'alimenter ses navires de nouvelle génération à partir d'une citerne routière de gaz naturel liquéfié (GNL) située sur le quai.

Les risques présentés par cette opération ont été évalués par la société DNV-GL suivant la méthodologie usitée en France pour caractériser les risques présentés par les installations classées SEVESO. Les résultats de cette étude ne font pas apparaître de scénario inacceptable sous réserve d'observer certaines règles pour garantir la sécurité des personnes et des biens.

Considérant que l'opération consistant à alimenter un navire en gaz naturel liquéfié pendant la durée de son escale est spécifique aux paquebots de la série AIDA PRIMA exploités par l'armement AIDA, il n'est pas apparu judicieux de modifier le règlement local pour le transport et la manutention des marchandises dangereuses dans le port du Havre à cette seule fin.

Cependant, les réglementations, nationale et locale, qui prévalent dans le port du Havre en matière de soutage n'intègrent pas encore l'alimentation ou l'avitaillement des navires avec des carburants de nouvelle génération tel que le gaz naturel liquéfié.

La présente consigne spéciale a donc pour objectif de compléter le RLMD du port du Havre en reprenant les propositions proposées par l'étude de risques DNV-GL et les recommandations de la DREAL, du SDIS 76 et de la Capitainerie du port du Havre, pour permettre d'alimenter en GNL les paquebots de la série AIDA PRIMA pendant la durée de leurs escales dans le port 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 pour le transport et la manutention des marchandises dangereuses dans le port du Havre (arrêté préfectoral du 20/12/2013).

GNL : Gaz Naturel Liquéfié.

Navire : Paquebots de la série AIDA PRIMA, Jeauge Brute : 124 500 UMS,
Longueur HT : 300 m, largeur maximum : 37,6 m, tirant d'eau : 8,10 m
Nombre de passagers maximum : 3 300, équipage : 900

Citerne : Remorque routière conforme aux prescriptions réglementaires de l'accord européen pour le transport des marchandises dangereuses par route (ADR),
Capacité : 22 tonnes de GNL à 0,5 bars (2 bars max), température – 155°C.
Pression de transfert vers le groupe pompe : 3 bars, diamètre de la plus grande connexion : 25 mm, tarage de la valve de surpression du système : 7 bars.

Groupe de pompage : Remorque routière équipée d'un groupe comprenant une pompe de transfert du GNL vers le navire, d'un bras hydraulique supportant les manches adaptées pour le GNL d'une réserve d'Azote pour l'inertage du système.
Flux de pompage : 2 tonnes/heure à 10 bars
Diamètre de la plus grande connexion : 25mm

Exploitant du terminal : L'Office du tourisme du port du Havre, représenté pendant les escales des navires de croisière par l'Agent de sûreté de l'installation portuaire (ASIP).

Equipe à terre : L'équipe chargée de la conduite et de la surveillance à terre de la citerne et du groupe pompe.

Equipe bord : Les membres de l'équipage du navire chargés de la conduite et de la surveillance à bord de l'opération d'alimentation de la tranche GNL

3. CHAMP D'APPLICATION

La présente consigne s'applique aux seules opérations d'alimentation en GNL des paquebots de la Série AIDA PRIMA armés et exploités par la société AIDA.

Les opérations d'alimentation en GNL des navires de la série AIDA PRIMA sont autorisées sur le quai Roger Meunier ou sur le quai Pierre Callet dans les limites de l'installation portuaire de sûreté lorsque celle-ci est activée.

Le GNL est acheminé par camion citerne conforme aux règles ADR. La citerne routière et le groupe pompe sont positionnés sur le quai avant l'arrivée du navire.

Les schémas de principe de l'amarrage des navires et du positionnement de la citerne sont fournis en annexe.

Après avoir vérifié que les conditions de sécurité matérielles et organisationnelles objet de la présente consigne sont bien respectées, la citerne et le groupe pompe sont connectés au navire.

Le circuit est descendu en température, puis le GNL est transféré depuis le quai vers le navire suivant le procédé et au moyen de matériels ayant fait l'objet d'une étude de risque transmise à la Capitainerie du port du Havre et présentée aux Services de la Préfecture (SIRACED PC), au SDIS et à la DREAL de la Seine-Maritime.

Toute modification des conditions matérielles et organisationnelles de l'opération devra donner lieu à une nouvelle étude de risque.

La durée normale d'une opération est d'environ 11 heures pour une consommation d'environ 22 tonnes de GNL.

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

4. CINEMATIQUE DES OPERATIONS

- Déclaration d'arrivée de la citerne routière contenant du GNL.
- Prise en charge de la citerne et du groupe de pompage par l'exploitant du terminal.
- Pré-positionnement et mise en sécurité de la citerne et du groupe de pompage au point prévu sur le quai, connexion de la citerne au groupe de pompage.
- Accostage du navire.
- Connexion du groupe de pompage au navire, test des moyens de communication navire/terre.
- Etablissement des listes de contrôle de sécurité.
- Descente en froid du système.
- Début de transfert, basculement du navire sur groupes électrogènes GNL.
- Fin de transfert, basculement du navire sur groupes électrogènes diesels.
- Etablissement des listes de contrôle de sécurité préalables à la déconnexion du système d'alimentation au GNL.
- Inertage des lignes et du système à l'azote.
- Déconnexion des lignes.
- Appareillage du navire.
- Départ de la citerne
- Fin de l'opération

5. DECLARATION

L'arrivée du navire sera annoncée et confirmée suivant les procédures prévues par le Code des transports via les applications informatiques mises en oeuvre par la Capitainerie du GPMH.

5.1 Arrivée de la citerne sur le port

Le transporteur et fournisseur du GNL informera la Capitainerie du port du Havre du départ de la citerne routière de son terminal de chargement en précisant son heure prévue d'arrivée sur le port.

Une heure avant, le chauffeur de la citerne annonce par téléphone à la Vigie de la Capitainerie (tel (33) 2 32 74 70 71) son arrivée sur le port. La Capitainerie confirmera l'accostage et le quai prévu pour le navire. Si les conditions sont réunies, elle autorisera le chauffeur de la citerne routière de GNL à entrer sur le port du Havre.

Si l'escale du navire devait être annulée, la citerne ne sera pas autorisée à entrer sur le port du Havre.

Lorsque la Capitainerie autorise l'accès de la citerne sur le port, le chauffeur informe l'Agent de sûreté du terminal de croisière en précisant son heure d'arrivée.

5.2 Information SDIS

La Vigie de la Capitainerie confirme au CODIS 76 l'heure d'arrivée prévue de la citerne sur le quai.

6. PRISE EN CHARGE DE LA CITERNE SUR L'INSTALLATION

Préalablement à l'arrivée de la citerne, l'ASIP du terminal croisière procède à la mise en sûreté de l'installation portuaire.

Il vérifie que les dispositifs de protection physiques de la citerne et d'information de sécurité sont en place (cf paragraphe 7), que les grues de quais sont correctement positionnées.

L'Asip du terminal croisière organise l'accueil de la citerne à l'entrée de l'installation. Il donne les instructions de cheminement vers la zone de stationnement au chauffeur. Notamment, il prend les dispositions pour que la citerne puisse accéder directement sans s'arrêter vers sa zone de stationnement protégée.

Dès que la citerne est positionnée dans sa zone protégée, l'ASIP règle avec l'équipe à terre les procédures de communication. Il précise les procédures d'alerte en cas d'anomalie ou d'incident.

L'ASIP informe la Vigie de la Capitainerie (tel : 02.32.74.70.71) dès que le dispositif à terre est correctement positionné et que l'installation portuaire est parée à recevoir le navire.

En aucun cas, la citerne ne doit être en mouvement à proximité du navire pendant sa manœuvre d'accostage.

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

7. MESURES DE PROTECTION PHYSIQUE/SIGNALISATION

7.1 Protection physique de la citerne

Aucun engin de quai ou véhicule de service portuaire ne doit pouvoir accéder à la citerne en suivant une trajectoire directe.

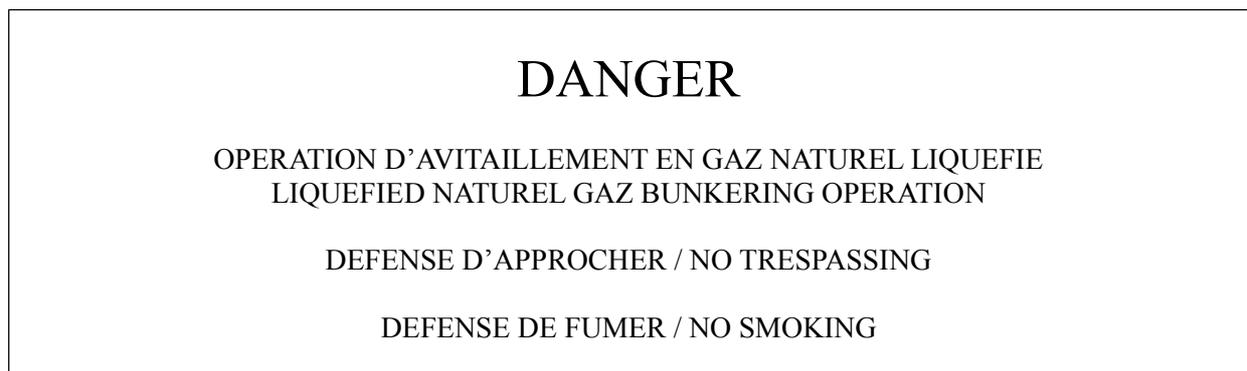
Pour ce faire, la zone de stationnement de la citerne doit être protégée par un dispositif de muret mobile en béton (GBA) ou similaire surmonté d'un grillage rigide.

Cette zone est aménagée conformément aux plans joints en annexe.

Sur les cotés ouverts de la zone des GBA bétons sont positionnés en chicane de telle manière à garantir l'accès et l'évacuation de la citerne tout en interdisant le risque de heurt par un engin mobile en trajectoire directe.

7.2 Signalisation

A 25 mètres autour de la citerne au moins trois panneaux mobiles portant les indications suivantes seront installés :



La même signalisation sera disposée à trois endroits sur les faces grillagées du dispositif de protection physique de la citerne.

8. MATERIEL DE SECURITE

8.1 Détection des fuites de gaz

Le groupe pompe devra être équipé d'un système fixe de détection des fuites de gaz.

Un détecteur de gaz mobile sera disposé sous le vent à proximité du groupe pompe.

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

Le redémarrage de l'opération ne pourra être effectué qu'après vérification complète du système et remplissage des listes de contrôle (Cf paragraphe 9). Il sera notamment vérifié que le volume d'azote disponible reste suffisant pour inerte le système.

8.2 Arrêt d'urgence

Le groupe pompe 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 une avarie de la pompe de transfert.

Le groupe pompe disposera en plus d'un système d'arrêt d'urgence manuel avec une commande déportée garantissant un accès en cas de fuite de liquide cryogénique.

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

8.3 Déconnexion d'urgence

Une procédure de déconnexion d'urgence devra être arrêtée et connue des équipes à bord et à terre.

8.4 Raccord cassant

Un raccord cassant sera disposé entre la manche de transfert et le groupe pompe.

8.4 Inertage

Le groupe pompe devra être équipé d'une réserve d'azote suffisante pour permettre l'inertage du système en cas d'arrêt d'urgence et pour procéder à la déconnexion normale.

Au cours de l'opération, le volume d'azote disponible doit rester suffisant pour garantir au moins un inertage du système.

Si après un arrêt du transfert au cours de l'opération le volume d'azote disponible n'est plus suffisant pour procéder à un inertage du système, l'opération de transfert ne devra pas reprendre. Le système de pompage et la citerne seront immédiatement déconnectés suivant les procédures normales.

8.5 Extincteurs

Le groupe pompe devra être équipé d'un système d'extinction des incendies fixe.

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

9. LISTES DE CONTRÔLE / SURVEILLANCE DE L'OPERATION

9.1 Listes de contrôles préalables à l'opération.

Pour chaque opération, des listes de contrôles pré-opération, pré-transfert, données de transfert, annexées à la présente consigne devront être établies entre l'équipage du navire, les équipes à terre et, l'ASIP avant la connexion du groupe pompe au navire.

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

Les dispositions prévues être revérifiées dans les listes doivent être contrôlées par période de 01H30 pendant la durée du transfert.

La Capitainerie du port du Havre vérifie au moins deux fois par opération que les dispositions de sécurité prévues dans les listes de contrôles sont bien mises en œuvre. Dans le cas contraire, il est mis fin au transfert jusqu'à ce que les dispositions de sécurité soient rétablies.

9.2 Listes de contrôle post-opération.

A la fin des opérations, une liste de contrôle post-transfert, annexée à la présente consigne, est complétée par les intervenants.

9.3 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.

Tout incident relatif au transfert de GNL devra faire l'objet d'un signalement auprès de la Vigie de la Capitainerie (Tel : 02.32.74.70.71 ou VHF radio maritime canal 12).

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

L'ASIP du terminal fournira aux équipes à terre un moyen de communication radio qui devra être opérationnel pendant la durée du séjour de la citerne sur le terminal.

Les équipes à terre devront être en mesure de comprendre et de s'exprimer en langue anglaise ou française.

Un moyen de communication permanent sera mis en œuvre entre l'équipage du navire et l'équipe à terre.

Le navire pourra 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 de Sûreté de l'Installation Portuaire Terminal de Croisière et le Plan d'Alerte et de Bouclage du port du Havre.

Elles doivent être connues des équipes à terre et de l'équipage du navire.

S'il y a lieu, l'évacuation de l'installation portuaire s'effectue suivant les modalités prévues par le Plan de Sûreté de l'Installation Portuaire Terminal de Croisière.

11. FIN DE L'OPERATION

Après déconnexion du système au navire, les véhicules sont remis en configuration de transit routier par l'équipe à terre.

Après l'appareillage du navire, les véhicules sont autorisés à quitter l'installation portuaire par le cheminement qui leur sera indiqué par l'ASIP.

L'ASIP informe la Vigie de la Capitainerie (tel 02.32.74.70.71) au départ des véhicules.

La Vigie informe le CODIS 76 du départ de la citerne

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 transferts de GNL si elle estime que les conditions de sécurité ou de sûreté ne sont pas réunies. Elle en informera l'ASIP 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.

**ANNEXE
A
LA CONSIGNE SPECIALE
POUR L'ALIMENTATION EN GAZ NATUREL LIQUEFIE
DES NAVIRES DE LA SERIE « AIDA PRIMA »
PENDANT LEURS ESCALES DANS
LE PORT DU HAVRE.**

**I. PARTIE A : Liste de contrôle avant les opérations
I. PART A: Pre Operations Checklist**

(Cette partie doit être complétée avant le début effectif des opérations de soutage)
(This part should be completed before actual bunker operations start)

Date et heure :
Date and time:
Lieu d'avitaillement en GNL :
Designated LNG bunker location:
Navire avitaillé en GNL:
LNG receiving ship:
Camion-citerne avitailleur :
LNG supplying tank truck:

	Vérification	Na vir	Cam ion de GNL	Ter min	Co de	Remarques
1	Les autorités portuaires ont été avisées et autorisent les opérations de transfert de GNL à l'emplacement et à l'heure spécifiés. <i>Port authorities were informed and</i>				P	
2	Le Terminal Croisière a autorisé les opérations de transfert de GNL à l'emplacement et à l'heure spécifiés. <i>The cruise terminal has granted permission for LNG transfer operations for the specific</i>				P	
3	Les autorités portuaires ont été avisées du début des opérations d'alimentation du navire en GNL selon la réglementation locale. <i>Port authorities have been notified of the start of LNG feeding operations as per local</i>					Heure annoncée/ Notified time _____heu res
4	Le Terminal Croisière a été avisé du début des opérations des opérations d'alimentation du navire en GNL conformément à la consigne spéciale. <i>The terminal has been notified of the start of LNG feeding operations as per special port</i>					Heure annoncée/ Notified time _____heu res
5	Tout le personnel impliqué dans les opérations d'alimentation du navire en GNL a reçu la formation appropriée et a reçu des consignes relatives aux équipements et aux procédures de soutage spécifiques pour le GNL.					

	Vérification	Navire	Camion à GNL	Terminal	Code	Remarques
6	Tout l'équipement de l'opération d'alimentation du navire en GNL et de détection de gaz est certifié, en bon état et adapté au service prévu. <i>All LNG transfer and gas detection equipment is certified, in good condition and appropriate for the service intended.</i>				A	
7	Les procédures relatives aux opérations d'alimentation du navire en GNL, de refroidissement et de purge ont été convenues entre le navire et le camion. <i>The procedures for LNG feeding, cooling down and purging operations have been agreed upon by ship and truck.</i>				A	

8	Le système et la méthode d'isolation électrique ont été convenus entre le navire et le camion. <i>The system and method of electrical insulation have been agreed upon by ship and truck.</i>					
9	La zone de stationnement de la citerne GNL a été convenue et désignée. Elle est protégée et matérialisée par une signalisation appropriée <i>The LNG road tanker parking area has been agreed and designated. This area is protected by a concrete wall and appropriate signs mark this area</i>				A	Zone d'exclusion/exclusion zone : m/pi <i>Distance minimum recommandée par l'IAPH /recommended minimum distance::25 m/82 pi</i>
10	La réglementation relative aux sources d'inflammation sera respectée. Il s'agit entre autres des restrictions sur l'usage de tabac et des dispositions concernant les flammes nues, les téléphones mobiles, les bipeurs, les équipements VHF et UHF, et les équipements radar et AIS. <i>Regulations with regards to ignition sources can be observed. These include but are not limited to smoking restrictions and regulations with regards to naked light, mobile phones, pagers, VHF and UHF equipment, radar and AIS equipment.</i>				A	
11	Tout l'équipement anti-incendie obligatoire du navire est prêt pour un usage immédiat. <i>All mandatory ship fire fighting equipment is ready for immediate use.</i>				PR	
12	Tout l'équipement anti-incendie obligatoire du camion est prêt pour un usage immédiat. <i>All mandatory truck fire fighting equipment is ready for immediate use.</i>				PR	
13	Tout l'équipement de surveillance obligatoire du Terminal Croisière est prêt pour un usage immédiat. <i>All mandatory cruise terminal supervision equipment is ready for immediate use.</i>				PR	

I. PARTIE B : Liste de contrôle pré transfert

I. PART B: Pre Transfer Checklist

(Cette partie doit être complétée avant le début effectif des opérations de transfert)
(This part should be completed before actual transfer operations start)

	Vérification	Navire	Camion de GNL	Terminal	Code	Remarques
14	Les conditions météo et l'état de la mer permettent l'opération d'alimentation du navire en GNL <i>Present weather and wave conditions allow LNG feeding operation.</i>				A R	
15	Le navire à avitailler en GNL est bien amarré. Les règlements relatifs aux dispositions d'amarrage sont respectés. Les défenses en place sont suffisantes. <i>The LNG receiving ship is securely moored. Regulations with regards to mooring arrangements are observed. Sufficient fendering is in place.</i>				R	
16	Des moyens d'accès sécurisés sont disponibles entre le navire et la terre. <i>There is a safe means of access between the ship and shore.</i>				R	
17	Le lieu d'avitaillement est suffisamment éclairé. <i>The bunker location is sufficiently illuminated.</i>				A R	
18	Le navire est-il prêt à se déplacer par ses propres moyens <i>Is the ship ready to move under its own power?</i>				R	
19	Le camion est-il prêt à se déplacer par ses propres dans une direction sûre et non obstruée ? <i>Is the road tanker ready to move under itsr own power in a safe and non-obstructed direction.</i>				R	
20	Une surveillance adéquate de l'opération d'alimentation en GNL est en place, à la fois sur le navire et le camion-citerne de GNL et une surveillance effective est en place en permanence. <i>Adequate supervision of the LNG feeding operation is in place both on the ship and at the LNG tank truck and an effective watch is being kept at all time</i>					
21	Un moyen efficace de communication entre les opérateurs et les surveillants responsables sur le navire et au niveau du camion a été mis en place et testé. La langue de communication a été définie. <i>An effective means of communication between the responsible operators and supervisors on the ship and at truck has been established and tested. The communication language has been agreed upon.</i>				A R	Canal VHF/UHF : Langue/Language : Système primaire/ Primary system: Réseau de secours/Backup system
22	Le signal d'arrêt d'urgence et les procédures d'arrêt ont été convenus, testés, et expliqués à tout le personnel impliqué. <i>The emergency stop signal and shutdown procedures have been agreed upon, tested, and explained to all personnel involved.</i>				A	Signal d'arrêt d'urgence/Emergency stop signal :

23	La zone d'exclusion pour le transfert de GNL est exempte de personnes, d'objets et de sources d'inflammation non autorisés. <i>The LNG transfer exclusion zone is free of unauthorized persons, objects and ignition sources.</i>				R	
24	Les portes extérieures, les hublots et les admissions de ventilation des logements sont fermés conformément au manuel opérationnel. <i>External doors, portholes and accommodation ventilation inlets are closed as per operation manual.</i>				R	Elles ne doivent jamais être verrouillées/ <i>At no time they should be locked</i>
25	Le fonctionnement de l'équipement de détection de gaz a été testé – il est en bon état de marche. <i>The gas detection equipment has been operationally tested and found to be in good working order.</i>					
26	Les fiches de données de sécurité des substances (MSDS) pour le carburant GNL à avitailler sont disponibles. <i>Material Safety Data Sheets (MSDS) for the delivered LNG fuel are available.</i>				A	
27	Des vêtements et équipements de protection appropriés sont prêts en quantité suffisante pour un usage immédiat. <i>Appropriate and sufficient suitable protective clothing and equipment is ready for immediate use.</i>					
28	Le personnel intervenant dans la connexion et la déconnexion des tuyaux d'avitaillement et le personnel à proximité directe de ces opérations utilisent des vêtements et équipements de protection suffisants et appropriés. <i>Personnel involved in the connection and disconnection of the bunker hoses and personnel in the direct vicinity of these operations make use of sufficient and appropriate</i>					
29	Les torches manuelles (lampes de poche) sont du type certifié anti-déflagration. <i>Hand torches (flashlights) are of an approved explosion proof type.</i>					
30	Les dispositifs de récupération de déversements sont d'un volume approprié, en place, et vides. <i>Spill containment arrangements are of an appropriate volume, in position, and empty.</i>					
31	Le système de protection de coque est en place. <i>Hull protection system is in place.</i>					Le cas échéant/If applicable
	Vérification	Navire	Camion de GNL	Terminal	Code	Remarques
32	Les pompes et les compresseurs de soutage sont en bon état de marche. <i>Bunker pumps and compressors are in good working order.</i>				A	Le cas échéant/If applicable
33	Toutes les vannes télécommandées sont bien entretenues et en bon état de marche. <i>All remote control valves are well maintained and in good working order.</i>					

34	Tous les dispositifs de sécurité et de contrôle des installations GNL ont été vérifiés, testés et constatés en bon état de marche. <i>All safety and control devices on the LNG installations are checked, tested and found to be in good working order.</i>					
35	L'équipement de contrôle de la pression et l'équipement de gestion de l'évaporation est opérationnel et en bon état de marche. <i>Pressure control equipment and boil off equipment is operational and in good working order.</i>					
36	A bord du navire et sur le camion-citerne, les vannes de sécurité ESD, les vannes automatiques ou des dispositifs semblables ont été testés, leur bon état de marche a été constaté, et ils sont opérationnels. Les informations relatives à la vitesse de fermeture des vannes ESD ont été communiquées. <i>Both on the ship and at the tank truck the ESDs, automatic valves or similar devices have been tested, have found to be in good working order, and are ready for use. The closing rates of the ESDs have been exchanged.</i>				A	Navire à ESD/ESD ship _____ secondes
37	La configuration initiale pour l'alimentation en GNL a été vérifiée. Les connexions inutilisées sont fermées, obturées et entièrement boulonnées. <i>Initial LNG bunker line up has been checked. Unused connections are closed, blanked and fully bolted.</i>					
	Vérification	Navire	Camion de GNL	Terminal	Code	Remarques
38	Les tuyaux, conduites fixes et collecteurs d'alimentation au GNL sont en bon état, correctement calés, soutenus, correctement reliés, contrôlés et constatés sans fuites, et homologués pour le transfert de GNL. <i>LNG feeding hoses, fixed pipelines and manifolds are in good condition, properly rigged, supported, properly connected, leak tested and certified for the LNG transfer.</i>					
39	La connexion pour l'alimentation au GNL entre le navire et le camion avitailleur est dotée de raccords à sec. <i>The LNG feeding connection between the ship and the truck is provided with dry disconnection couplings.</i>					
40	La connexion de soutage entre le navire et le camion avitailleur GNL est dotée de dispositifs d'isolation électrique adéquats. <i>The LNG bunker connection between the ship and the LNG bunker truck has adequate electrical insulating means in place.</i>					
41	Des dispositifs de déconnexion à sec sont en place dans les connexions de soutage, ont fait l'objet d'un contrôle visuel et leur bon état de fonctionnement a été constaté. <i>Dry breakaway couplings in the LNG bunker connections are in place, have been visually inspected for functioning and found to be in a good working order.</i>				A	
42	Le camion-citerne est mis à la terre électriquement et ses roues sont calées. <i>The tank truck is electrically grounded and the wheels are chocked.</i>					
43	Le moteur du camion-citerne est arrêté pendant la connexion, la purge et la déconnexion des tuyaux de soutage de GNL. <i>The tank truck engine is off during the connection, purging and disconnection of the LNG bunker hoses.</i>					

44	Le moteur du camion-citerne est arrêté pendant le transfert. <i>The tank truck engine is switched off during transfer.</i>					Sauf si le fonctionnement du moteur du camion est nécessaire pour le transfert du GNL/ <i>Unless the truck engine is required for transfer of LNG</i>
45	Les plans du navire pour les urgences anti-incendie sont accessibles à l'extérieur. <i>The ship's emergency fire control plans are located externally.</i>					Emplacement / <i>Location</i> :
46	Les spécifications du GNL ont été convenues entre le navire et le camion. <i>The LNG specifications have been agreed upon by ship and truck.</i>				A	Par ex. type, température et densité du GNL./ Quality,temperature and density of the LNG

I. PARTIE C : Données de transfert de GNL

I. PART C: LNG Transfer Data

(Cette partie doit être complétée avant le début effectif des opérations de transfert)

(This part should be completed before actual transfer operations start)

Valeurs convenues des températures et pressions initiales

Agreed starting temperatures and pressures

	Navire recevant le GNL		Camion fournisseur de GNL		
Température initiale du réservoir de GNL : <i>LNG tank start temperature :</i>					°C/°F
Pression initiale du réservoir de GNL : <i>LNG tank start pressure:</i>					bar/psi (abs)

Opérations de soutage convenues

Agreed bunker operations

NB : Unité convenue:

m³

Tonnes/Tons

Physical Quantity Unit (PQU):

	Réservoir 1	Réservoir 2	
Quantité à transférer convenue: <i>Agreed quantity to be transferred:</i>			PQU
Pression initiale: <i>Starting pressure :</i>			bar/psi (abs)
Débit initial: <i>Starting rate:</i>			PQU par heure/per hour
Débit maximal : <i>Max transfer rate:</i>			PQU par heure/per hour
Pression max du collecteur: <i>Max pressure at manifold:</i>			bar/psi (abs)

Valeurs maximales et minimales convenues

	Maximum	Minimum	
Pression de service maximale : <i>Maximum working pressure:</i>			bar/psi (abs)
Pressions maximales et minimales dans le circuit d'alimentation au GNL : <i>Maximum and minimum pressures in the LNG feeding lines:</i>			bar/psi (abs)
Températures maximales et minimales du GNL : <i>Maximum and minimum temperatures of the LNG:</i>			°C/°F

Déclaration

Nous, soussignés, avons vérifié les éléments ci-dessus des parties A, B et C du Chapitre II conformément aux instructions et avons pu constater que les indications inscrites sont exactes.

We, the undersigned, have checked the above items in chapter I parts A, B and C in accordance with the instructions and have satisfied ourselves that the entries we have made are correct.

Nous avons également pris des dispositions pour que des contrôles périodiques soient effectués selon les besoins et avons convenu que les éléments signalés par le code 'R' dans la Liste de contrôle devaient être revérifiés à des intervalles n'excédant pas 1H30 heures.

We have also made arrangements to carry out repetitive checks as necessary and agreed that those items coded 'R' in the checklist should be re-checked at intervals not exceeding 1H30 hours.

S'il vient à notre connaissance qu'un élément vient à être modifié, nous en informerons immédiatement l'autre partie.

If, to our knowledge, the status of any item changes, we will immediately inform the other party.

Navire/Ship	Camion de GNL/ LNG Truck	Terminal
Nom <i>Name</i>	Nom <i>Name</i>	Nom <i>Name</i>
Rang <i>Rank</i>	Position	Position
Signature	Signature	Signature
Date	Date	Date
Heure/time	Heure/time	Heure/time

Contrôles périodiques/ Record of repetitive checks								
Date								
Heure/time								
Initiales pour le navire <i>Initials for ship</i>								
Initiales pour le camion <i>Initials for truck</i>								
Initiales pour le terminal <i>Initials for terminal</i>								

Instructions pour compléter la Liste de contrôle
Guideline for completing this checklist

Signification des mentions « A », « R » ou « P » dans la colonne « Code »:
The presence of the letters 'A' or 'R' in the column entitled 'Code' indicates the following:

- A (« Accord »). A (*'Agreement'*).
 Ceci indique que le point en question doit faire l'objet d'un accord ou d'une procédure devant être détaillé(e) dans la colonne « Remarques » de la Liste de contrôle ou communiqué(e) sous une autre forme acceptable.
This indicates an agreement or procedure that should be identified in the 'Remarks' column of the checklist or communicated in some other mutually acceptable form.
- R (« Revérifier »). R (*'Re-check'*).
 Ceci indique les points à revérifier à intervalles appropriés, tels que convenus entre les parties et indiqués dans la déclaration
This indicates items to be re-checked at appropriate intervals, as agreed between both parties, at periods stated in the declaration.
- P (« Permission ») P (*'Permission'*)
 Ceci indique que l'autorisation doit être accordée par les autorités.
This indicates that permission is to be granted by authorities.

La déclaration commune ne doit être signée que lorsque toutes les parties ont vérifié et accepté leurs responsabilités et obligations.
 Une fois dûment signé, ce document doit être conservé au moins un an à bord du navire à avitailler en GNL.
The joint declaration should not be signed until both parties have checked and accepted their assigned responsibilities and accountabilities. When duly signed, this document is to be kept at least one year on board of the LNG receiving vessel.

II Liste de contrôle post-transfert de GNL

(Cette partie doit être complétée après l'achèvement des opérations de transfert)

	Vérification	Navire	Camion de GNL	Terminal	Code	Remarques
48	Les tuyaux, les conduites fixes et les collecteurs ont été purgés et sont prêts à être déconnectés. <i>LNG bunker hoses, fixed pipelines and manifolds have been purged and are ready for disconnection.</i>				A	
49	Les vannes commandées à distance et les vannes manuelles sont fermées et prêtes pour la déconnexion. <i>Remote and manually controlled valves are closed and ready for disconnection.</i>				A	
50	Après la déconnexion, la zone de sécurité de transfert de GNL a été désactivée. La signalisation correspondante a été retirée. <i>After disconnection the LNG transfer safety zone has been deactivated. Appropriate signs have been removed.</i>				A	
51	Le terminal croisière a été informé de l'achèvement des opérations de soutage de GNL. <i>The terminal has been notified that LNG bunker operations have been completed.</i>					Horaire indiqué / Time notified _____Heures
52	Les autorités portuaires ont été informées de l'achèvement des opérations d'alimentation en GNL. <i>Port authorities have been notified that LNG feeding operations have been completed.</i>					Horaire indiqué / Time notified _____Heures
53	Les incidents évités de justesse et les incidents survenus ont été signalés aux autorités locales. <i>Near misses and incidents have been reported to local authorities.</i>					N° de rapport / Report number :

Déclaration

Nous, soussignés, avons vérifié les points ci-dessus du Chapitre II conformément aux instructions et avons pu constater que les indications inscrites étaient correctes.

Navire	Camion de GNL	Terminal
Nom <i>Name</i>	Nom <i>Name</i>	Nom <i>Name</i>
Rang <i>Rank</i>	Position	Position
Signature	Signature	Signature
Date	Date	Date
Heure/time	Heure/time	Heure/time

Instructions pour compléter la Liste de contrôle
Guideline for completing this checklist

Signification des mentions « A », « R » ou « P » dans la colonne « Code »:

The presence of the letters 'A' or 'R' in the column entitled 'Code' indicates the following:

- A (« Accord »). A ('Agreement').
Ceci indique que le point en question doit faire l'objet d'un accord ou d'une procédure devant être détaillé(e) dans la colonne « Remarques » de la Liste de contrôle ou communiqué(e) sous une autre forme acceptable.
This indicates an agreement or procedure that should be identified in the 'Remarks' column of the checklist or communicated in some other mutually acceptable form.
- R (« Revérifier »).R ('Re-check').
Ceci indique les points à revérifier à intervalles appropriés, tels que convenus entre les parties et indiqués dans la déclaration
This indicates items to be re-checked at appropriate intervals, as agreed between both parties, at periods stated in the declaration.
- P (« Permission »)P ('Permission')
Ceci indique que l'autorisation doit être accordée par les autorités.
This indicates that permission is to be granted by authorities.

La déclaration commune ne doit être signée que lorsque toutes les parties ont vérifié et accepté leurs responsabilités et obligations. Une fois dûment signé, ce document doit être conservé au moins un an à bord du navire à avitailler en GNL.

The joint declaration should not be signed until both parties have checked and accepted their assigned responsibilities and accountabilities. When duly signed, this document is to be kept at least one year on board of the LNG receiving vessel.

III Annuaire téléphonique / telephone directory

POMPIERS / FIRE BRIGADE : 18 ou 112

SAMU / MEDICAL EMERGENCY : 15

VIGIE CAPITAINERIE / LE HAVRE PORT CONTROL : 02.32.74.70.71 ou/or VHF canal 12

Capitainerie, bureau des vracs /, Bulk Department : 02.32.74 70.81

Capitainerie Bureau Sécurité-Marchandises Dangereuses / Harbour Master Office, Dangerous goods and safety department: 02.32.74.70.76

ASIP IP Paquebot / PFSO Cruises Terminal: Mr Philippe GERK 06 86 28 34 53

ASIP suppléante IP Paquebot / Deputy PFSO Cruises terminal: Mme STEPHAN: 06.10.92.38.09

LIGNES DIRECTRICES

GÉNÉRALITÉS

Les responsabilités et obligations relatives à la sécurité des opérations pendant l'avitaillement en GNL d'un navire sont partagées conjointement entre le capitaine du navire, l'opérateur du camion avitailleur en GNL et, s'il y a lieu, le représentant du terminal. Avant le début des opérations de soutage de GNL, le capitaine, l'opérateur du camion avitailleur en GNL et, s'il y a lieu, le représentant du terminal doivent :

- convenir par écrit des procédures de transfert, y compris des débits maximaux de chargement ou de déchargement ;
- convenir par écrit de la procédure à appliquer en cas d'urgence, et
- remplir et signer la Liste de contrôle pour le soutage de GNL du camion au navire.

UTILISATION DE LA LISTE DE CONTRÔLE POUR LE SOUTAGE DE GNL DU CAMION AU NAVIRE

Les directives suivantes ont été rédigées pour faciliter l'utilisation conjointe de la Liste de contrôle pour le soutage de GNL de camion à navire :

Le capitaine et toutes les personnes du navire sous ses ordres doivent respecter rigoureusement ces exigences pendant que le navire est à quai. L'opérateur du camion avitailleur en GNL et, s'il y a lieu, le représentant du terminal, doivent s'assurer que le personnel du camion et, s'il y a lieu, le personnel à terre respectent également ces exigences. Chaque partie s'engage à coopérer pleinement dans l'intérêt mutuel d'une réalisation sûre et efficace des opérations.

Les responsabilités relatives aux éléments de la Liste de contrôle pour le soutage de GNL - du camion au navire sont indiquées dans le document. L'acceptation de ces responsabilités est confirmée en cochant la case appropriée ou en y inscrivant ses initiales, et en signant la déclaration située à la fin de la Liste de contrôle. Une fois signé, le document constitue les conditions minimales pour un déroulement sûr des opérations, convenues par l'échange mutuel de données importantes.

Certains points de la Liste de contrôle concernent des éléments dont seul le navire est responsable. Pour certains points de la Liste de contrôle, c'est le camion-citerne ou le terminal qui est seul responsable ; pour d'autres, une responsabilité conjointe est attribuée. Les cases grisées correspondent aux points qui, de façon générale, ne s'appliquent à aucune des parties ; cependant, le navire, le camion ou le terminal peuvent les cocher ou y inscrire leurs initiales s'ils le souhaitent.

L'attribution de la responsabilité à l'une des parties ne signifie pas que l'autre partie est exclue de la mise en œuvre de contrôles de conformité. L'objectif est d'identifier clairement la partie responsable de la conformité, initialement et par la suite, tant que le navire est sur le lieu d'avitaillement.

Le superviseur responsable doit vérifier personnellement tous les points relevant de la responsabilité du navire avitaillé en combustible GNL. De même, tous les points relevant de la responsabilité du camion avitailleur en GNL ou, s'il y a lieu, du terminal, doivent être personnellement vérifiés par l'opérateur du camion avitailleur en GNL ou, s'il y a lieu, le représentant du terminal. En s'acquittant de leurs responsabilités, les représentants doivent veiller à ce que les conditions de sécurité des deux côtés de l'opération soient parfaitement acceptables.

Il convient pour cela de :

- vérifier qu'une personne compétente a rempli de manière satisfaisante la Liste de contrôle ;
- vérifier les données appropriées
- réaliser une inspection conjointe s'il y a lieu.

Avant le début des opérations, puis périodiquement, pour la sécurité mutuelle, l'opérateur du camion avitailleur en GNL et, s'il y a lieu, un membre du personnel du terminal et, le cas échéant, un agent du navire responsable, peuvent procéder à une inspection du navire et du camion pour s'assurer que le navire et le camion remplissent leurs obligations telles qu'indiquées dans la Liste de contrôle pour le soutage de GNL - de camion à navire. S'il est constaté que certaines exigences élémentaires de sécurité ne sont pas respectées, l'une ou l'autre des parties peut exiger l'interruption des opérations de soutage de GNL jusqu'à ce qu'une mesure corrective soit mise en œuvre de manière satisfaisante.

STRUCTURE DE LA LISTE DE CONTRÔLE

La Liste de contrôle pour le soutage de GNL - de camion à navire comporte quatre parties.

La première partie (*'Chapitre I, partie A' - Liste de contrôle avant les opérations*) concerne les points à considérer avant de commencer les opérations de soutage de GNL. Les points indiqués dans cette partie concernent les accords et les informations à échanger pendant la planification des opérations de soutage de GNL.

La deuxième partie de la Liste de contrôle pour le soutage de GNL - de camion à navire (*'Chapitre I, partie B' - Liste de contrôle pré-transfert*) indique les contrôles physiques et les éléments à vérifier verbalement juste avant le début du soutage du GNL. La sécurité des opérations exige que toutes les déclarations pertinentes soient respectées et que la responsabilité correspondante relativement à la conformité soit acceptée, conjointement ou séparément. Si l'une ou l'autre des parties refuse d'accepter une responsabilité, cela doit être indiqué dans la colonne « Remarques » et il faudra alors déterminer si les opérations peuvent continuer. Si un point est considéré non applicable au navire, au camion avitailleur ou à l'opération prévue, un commentaire doit être noté dans la colonne « Remarques ».

La troisième partie (*'Chapitre I, Partie C' - Données sur le transfert de GNL*) concerne les données de transfert à définir. Dans cette section sont échangées et convenues les paramètres relatifs à la température, densité, volume, débit, pression et aux unités applicables pour l'avitaillement en GNL.

La dernière partie de la Liste de contrôle (*'Chapitre II, Liste de contrôle après transfert de GNL*) concerne les points à considérer après les opérations de soutage de GNL pour la déconnexion des raccordements mis en place pour le soutage et l'achèvement des opérations.

CODAGE DES POINTS

Signification des mentions « A », « P » ou « R » dans la colonne « Code » :

A (« Accord »).

Ceci indique que le point en question doit faire l'objet d'un accord ou d'une procédure devant être indiqué(e) dans la colonne « Remarques » de la Liste de contrôle ou communiqué(e) sous une autre forme acceptable.

P (« Permission »)

En cas de réponse négative aux points codés « P », aucune opération ne peut être réalisée sans la permission écrite de l'autorité compétente.

R (« Revérifier »).

Ceci indique les points à revérifier à intervalles appropriés, tels que convenus entre les parties et indiqués dans la déclaration.

La déclaration commune ne doit être signée que lorsque toutes les parties ont vérifié et accepté leurs responsabilités et obligations.