



**Cette notice s'adresse à vous, PROFESSIONNEL DU TRANSPORT ET DE LA ROUTE.**

Elle vous rapelle les préconisations essentielles d'utilisation et d'entretien, pour des conditions optimales d'exploitation et de sécurité.

*La présente notice décrit les conditions normales d'utilisation. Si vous souhaitez obtenir des explications complémentaires sur le contenu de la notice ou sur des conditions particulières d'utilisation de ce véhicule, nous vous invitons à nous contacter.*

Conservez précieusement ce livret.



**Les solutions de transport Haute Productivité ...**

tél. : 03 21 79 43 00

fax. : 03 21 79 43 01

adresse internet : [www.benalu.com](http://www.benalu.com)

adresse postale : BENALU SAS - Rue Fresnel - 62800 LIEVIN - FRANCE

*Illustrations et photos à titre indicatif, non contractuelles.*

## SOMMAIRE

Identification du véhicule .....	3
Attelage .....	4
Dételage .....	6
Consignes essentielles de sécurité et utilisation .....	7
Chargement.....	8
Utilisation des portes arrières .....	10
Utilisation du mécanisme de chargement / déchargement .....	12
Utilisation des filets hydrauliques .....	13
Consigne d'utilisation .....	15
Utilisation du bâchage latéral .....	17
Utilisation de la bâche de protection de fond .....	18
Utilisation de la tôle de protection de feux.....	23
Utilisation portes latérales .....	24
Utilisation du tablier intérieur .....	26
Anneaux d'arrimage .....	28
Utilisation du portillon de prélèvement de produit.....	29
Utilisation des trémies.....	30
Trappe de visite avant .....	31
Capot de protection avant de plancher .....	32

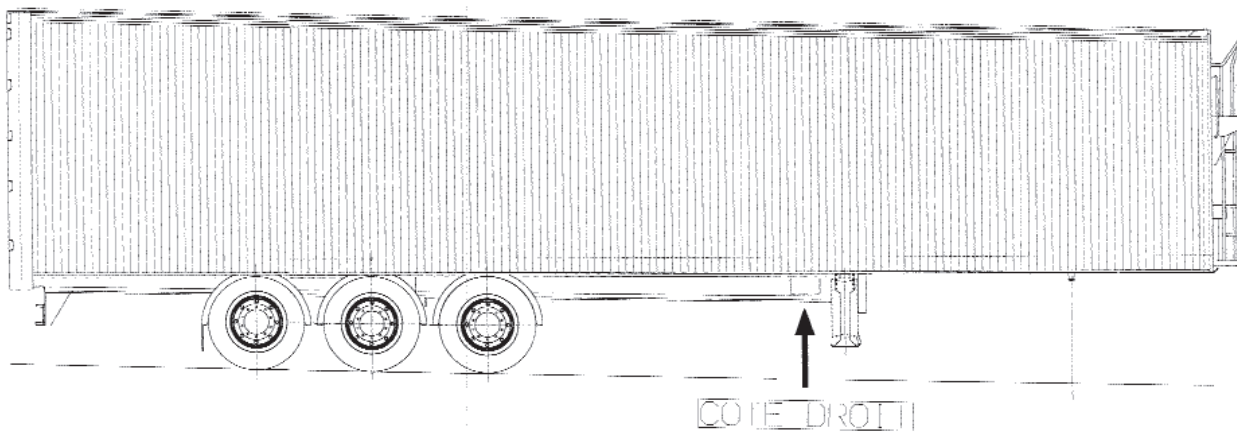


Fig. 3-1

Pour l'identification du véhicule, se reporter à la notice générale.

Le marquage est identique en tous points du document de base.

L'emplacement est différent pour le fourgon fond mouvant, voir fig. 3-1.

Vous trouverez toutes les indications côté droit derrière les béquilles.

## ATTELAGE

Effectuer les opérations d'attelage du semi-remorque au tracteur ou de la remorque au porteur suivant les instructions indiquées dans la notice générale et connecter les lignes d'alimentation et de retour (voir fig. 5.1 et fig. 5.2).

Sauf précision contraire, les équipements de nos véhicules sont prévus pour fonctionner avec une alimentation hydraulique, à prévoir sur le tracteur, de caractéristiques minimales suivantes :

- un débit de 110 litres/min maximum,
- le débit détermine la vitesse de transport développée par le mécanisme,
- une pression maximale de 250 bars,
- un réservoir d'huile d'une contenance de min. 150 litres pourvu d'un filtre de retour (30 microns) 300 litres/min.,
- une soupape de surpression tarée à 250 bars,
- un système de canalisation répondant aux exigences suivantes :
  - . canalisation de pression min. 20 mm (3/4"),
  - . canalisation de retour min. 25 mm (1").

Les raccords rapides de dimensions équivalentes (3/4" pression et 1" retour) conviennent pour un débit maxi. de 110 litres/min.

Pour les détails complémentaires, se reporter à la notice d'emploi du mécanisme.

Un manomètre relié à la ligne d'alimentation hydraulique est monté d'origine. (fig. 4.1)

Celui-ci donne une indication de la pression délivrée par le tracteur en cas de problème d'utilisation en charge.

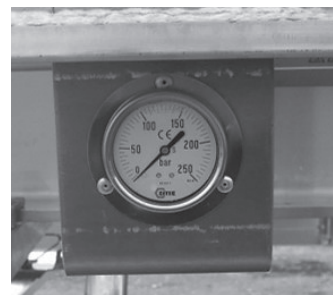
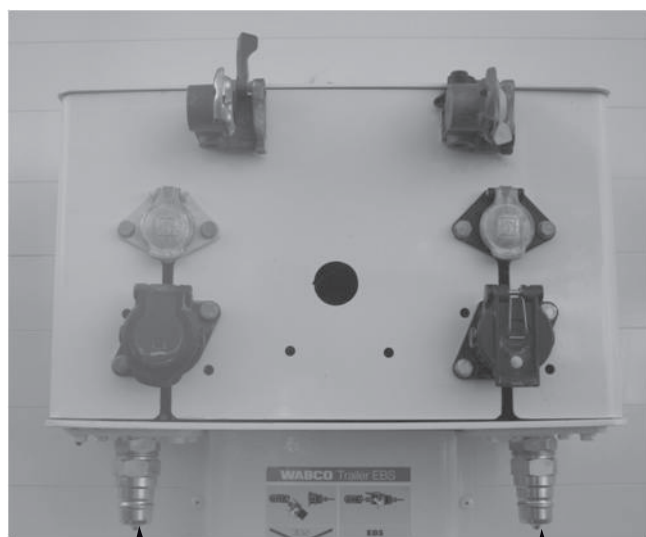


Fig. 4-1



# ATTELAGE

### Raccordement sur face avant

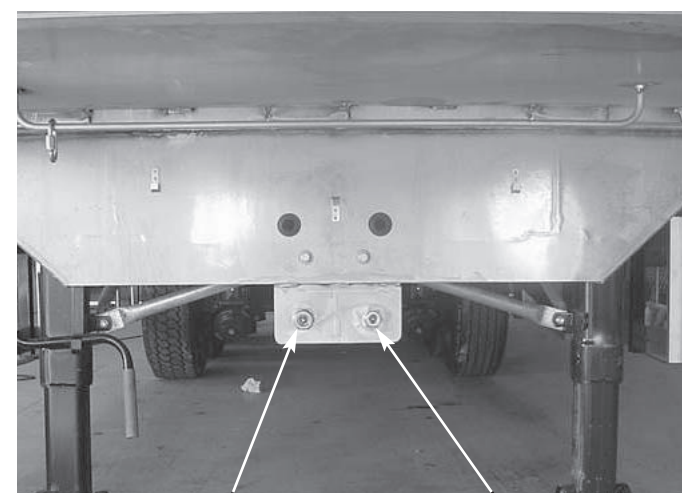


Ligne retour  
 $\Phi$  1" minimum

Ligne pression  
 $\Phi$  3/4" minimum

Fig. 5.1

### Raccordement optionnel sur tablier



Ligne retour  
 $\Phi$  1" minimum

Ligne pression  
 $\Phi$  3/4" minimum

Fig. 5.2

## DETELAGE

Le dételage du véhicule s'effectue conformément aux instructions indiquées dans la notice générale.

Le désaccouplement du circuit hydraulique ne pourra s'effectuer que pompe débrayée pour que le circuit hydraulique soit hors pression.

Par temps de gel et avant l'arrêt du mécanisme, placer impérativement les lames alignées et positionnées à l'avant dans le véhicule.

Ceci afin de faciliter la remise en marche du plancher.



## CONSIGNES ESSENTIELLES DE SECURITE ET UTILISATION

De façon générale, respecter les consignes de sécurité figurant dans la notice générale véhicule.



Pour l'utilisation du mécanisme de chargement/déchargement, prendre impérativement connaissance de la notice d'utilisation spécifique du mécanisme qui vous a été fournie avec le véhicule.

### IMPORTANT

Avant de commencer à charger ou décharger, vous devez d'abord contrôler les points suivants :

- personne ne doit se trouver dans l'environnement immédiat du véhicule ou dans le véhicule,
- le passage pour le produit à transporter doit être libre (les portes sont-elles ouvertes ?),
- pensez bien à l'action que vous voulez faire exécuter par le système. Charger ou Décharger ?  
Contrôlez directement et à tout moment si le système transporte le produit dans la direction souhaitée,
- tenez-vous à distance du véhicule,
- si le véhicule est équipé de filets de toit ou d'une porte à commande hydraulique, assurez vous toujours que vous pouvez les actionner sans danger, aucune personne ni obstacle ne doit se situer dans l'environnement immédiat,
- ayez toujours présent à l'esprit que ces deux derniers équipements augmentent de façon considérable le gabarit du véhicule,
- n'essayez jamais d'intervenir sur les organes en mouvement : mécanisme de fond, porte hydraulique, filets de toit ou tout équipement motorisé, avant d'avoir coupé les sources d'alimentation hydrauliques et électriques,
- ne jamais intervenir sur le circuit hydraulique en pression,
- avant de prendre la route, assurez-vous systématiquement que les portes arrière et les filets de toit soient bien fermés,
- si le véhicule est équipé d'un bâchage, assurez-vous que la bâche est bien arrimée : sangle, sandow, pontets et autres dispositifs en place,
- assurez-vous que la pompe hydraulique n'est plus enclenchée.

## CHARGEMENT

La charge doit toujours être uniformément répartie dans le sens longitudinal et dans le sens transversal dans la limite de la charge utile autorisée et non concentrée vers l'avant ou d'un même côté.

Le fond mouvant est prévu pour transporter des charges palétisées uniformes en poids sur toute la surface du plancher. Toute charge concentrée doit être disposée sur un bâti rigide. La résistance du bâti doit respecter la condition suivante :

$$\frac{\text{poids de la charge concentré}}{\text{sur face d'appui de la charge}} < \text{ou} = \frac{\text{charge utile}}{\text{surface totale du fond}}$$

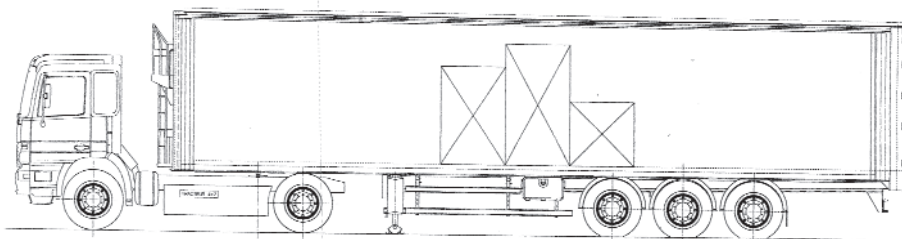
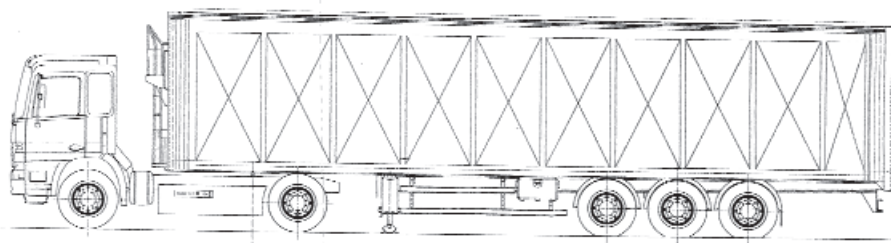


Fig. 8-1

Fig. 8-2







## CHARGEMENT

Le chargement de palettes peut se faire de deux façons :

- du sol ou à quai, en déposant au chariot élévateur les palettes à l'arrière et en utilisant le mécanisme pour avancer d'un pas la première rangée pour charger les palettes suivantes et ainsi de suite,
- au quai en pénétrant directement avec le chariot élévateur, dans ce cas il est impératif que le tracteur soit attelé ou que le véhicule soit calé à l'avant, voir Fig. 9-1 et Fig 9-2.

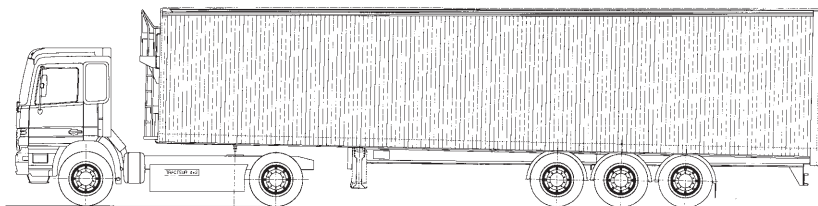
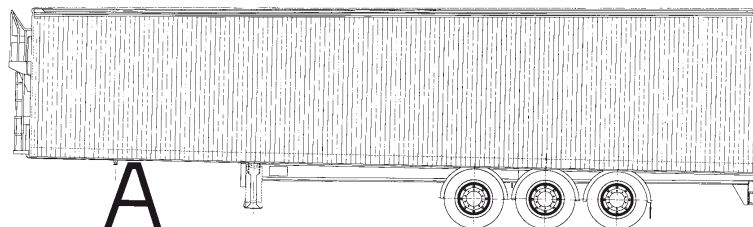


Fig. 9-1

Fig. 9-2

La capacité technique admissible du chariot élévateur est directement liée à la configuration du plancher et des traverses qui équipent votre matériel.



Le plancher de base en aluminium, épaisseur 5 à 6 mm, est limité à un chariot de 5 tonnes (chargement compris). Pour des configurations de capacités supérieures ou différentes, se rapprocher de nos services techniques.

Dans le cas de chargement en vrac par le dessus, il est conseillé de retirer les arceaux et les sangles ou chaînes entretoises. Vérifier que la bâche d'entraînement de la paroi mobile soit posée sur le plancher et qu'elle soit totalement recouverte par le produit chargé de façon à pouvoir entraîner la cloison.

En base, le matériel est prévu pour le chargement en vrac par l'arrière.

Pour toute utilisation au compacteur, se rapprocher de nos services techniques.

## UTILISATION DES PORTES ARRIERES

### Porte 2 vantaux

L'ouverture des portes est sécurisée par un crochet de retenue évitant l'ouverture brutale sous la poussée du produit, Fig. 10-1.

Avant de déverrouiller les crémones, vérifier toujours que la position du crochet permet de retenir les vantaux, Fig. 10-2.

Après avoir déverrouillé les crémones, Fig. 10-2, s'éloigner du champs d'ouverture des vantaux et escamoter le crochet de retenue à l'aide de la commande pneumatique prévue à cet effet est située dans le coffre à outil du véhicule, Fig. 10-3.

Dans le cas de chargement de palettes par exemple, il est nécessaire d'escamoter la traverse supérieure de porte pour faciliter le passage. Dans ce cas, retirer une des deux broches selon le côté de pivotement choisi en vous aidant de l'échelle.



Fig. 10-1

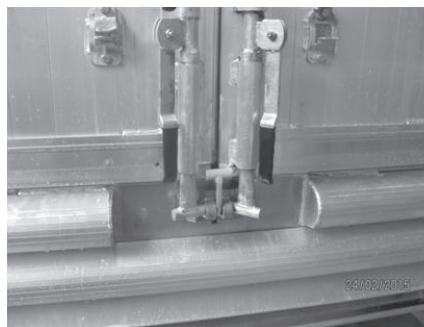


Fig. 10-2



Fig. 10-3



## UTILISATION DES PORTES ARRIERES



Fig. 11-1

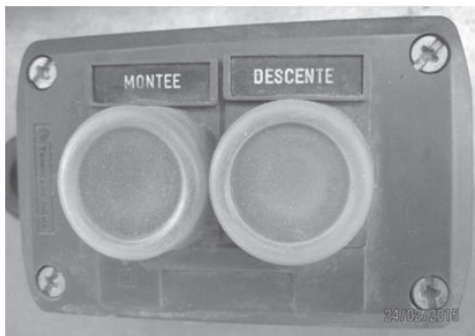


Fig. 11-2

### *Portes hydraulique*

- Avant toute utilisation de la porte hydraulique s'assurer qu'il n'y a ni personne, ni obstacle dans le champ d'action, Fig. 11-1.

- Vérifier l'état de propreté des crochets de verrouillage situés sur les panneaux latéraux et en partie inférieure.

- Une commande par boîte à bouton est systématiquement prévue à l'arrière gauche du véhicule, Fig. 11-2.

- En aucun cas ne modifier le réglage usine de la vitesse d'ouverture / fermeture de la porte.

## UTILISATION DU MECANISME DE CHARGEMENT/DECHARGEMENT



Après avoir pris connaissance des instructions d'utilisation du mécanisme figurant dans manuelle qui vous a été remis, enclenchez la pompe hydraulique.

Pour cela :

Accélérer progressivement le moteur pour atteindre un régime voisin de 1000 tr/minute.

La vitesse de chargement/déchargement sera fonction du débit hydraulique et du régime moteur. Ne pas dépasser le débit maximum de 110 litres/min.

Ne pas porter le régime moteur à une vitesse trop élevée sous peine de détruire les composants hydrauliques.

Les veilleuses doivent être allumées pour fournir l'alimentation électrique au système.

Le système est alimenté électriquement par l'EBS du véhicule. Il faut donc que la spirale d'alimentation soit connectée. Vérifier le sens de chargement ou de déchargement souhaité et actionner la commande.

En cas d'urgence, le système peut être arrêté comme suit :

- en poussant la commande d'arrêt d'urgence de la boîte cablée,
- en positionnant tous les interrupteurs sur "O",
- en débrayant la pompe hydraulique,
- en coupant l'alimentation électrique,
- en arrêtant le moteur du tracteur.

Lorsque le mécanisme est en marche, rester aux commandes de celui-ci. Ne jamais quitter le véhicule. La commande câblée vous permet de vous éloigner suffisamment de la zone de danger.

En cas de période de gel, il est conseillé d'arrêter le mécanisme; les jeux de lames étant alignés contre la porte, afin de protéger les tiges de vérin qui seront rentrées dans cette position.



## UTILISATION DES FILETS HYDRAULIQUES

### IMPORTANT

Avant toute manipulation des filets hydrauliques, s'assurer que vous pouvez le faire sans danger (ni personne ou obstacle devant le champ d'action).

Pour utiliser ces fonctions, mettre en marche la pompe hydraulique du tracteur comme décrit dans le chapitre précédent.

Un distributeur hydraulique à deux éléments double effet permet l'ouverture et la fermeture :

- du filet droit de bâchage,
- du filet gauche de bâchage.

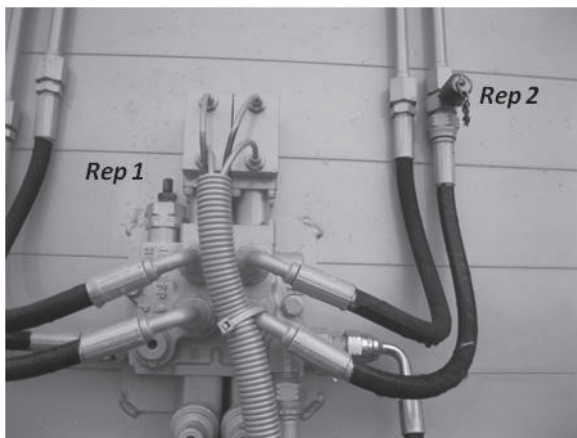


Fig. 13-1

Un limiteur de pression, *Rep 1*, protège l'installation.

La pression maximale ne doit pas excéder 100 bar, Fig. 13-1.

Une prise de pression permet de vérifier cette valeur : *Rep 2*, Fig.13-1.

## UTILISATION DES FILETS HYDRAULIQUES

Le pilotage pneumatique du distributeur s'effectue à l'aide de la boîte à bouton située à l'avant gauche du véhicule, Fig.14-1.

Chaque volet doit être actionné indépendamment.



Fig. 14-1

Un filtre pression protège l'insatallation.

Un indicateur de colmatage informe de l'état de la cartouche, Fig. 14-2.

- En vert : OK
- En rouge : *A remplacer*

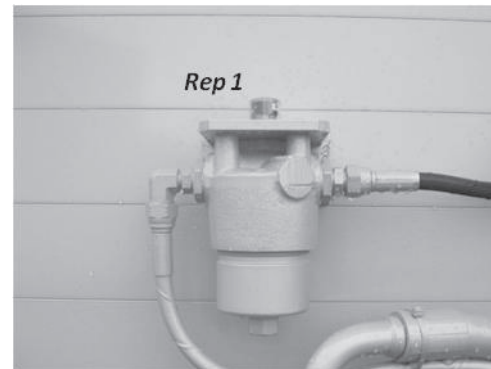


Fig. 14-2



## CONSIGNES D'UTILISATION

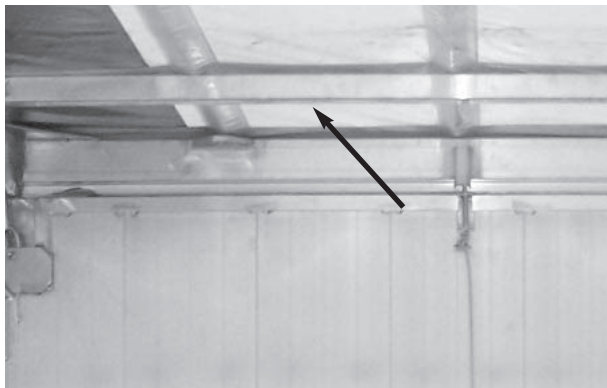


Fig. 15-1

### *Chaîne ou sangles anti-écartement*

Du fait de la hauteur importante de caisse, il est **impératif**, lorsque la caisse est chargée, de remettre en position les chaînes ou sangles intérieures anti-écartement afin d'éviter le cintrage - des rives et des faces latérales - provoqué par la poussée du produit Fig. 15-1.

### *Bâchage à enroulement latéral*

Afin d'éviter la détérioration des arceaux au chargement, il est recommandé de les placer en position latérale.

Avant déchargement, il est **impératif** de débâcher totalement ou partiellement afin d'éviter une dépression dans la caisse qui pourrait provoquer une déformation du faîtage et même des parois latérales dans le cas de produits à écoulement difficile.

Il est interdit de circuler avec la bâche enroulée latéralement ou avec les arrêteurs en place, Fig. 15-2 (Hors Code de la Route).

Lors du chargement, il est recommandé d'utiliser les arrêteurs déportés avec le rouleau de bâche en dehors de la caisse, le produit pouvant, dans certains cas, endommager la bâche.



Fig. 15-2

## CONSIGNES D'UTILISATION

### *Bâchage (suite)*

Lors de la manoeuvre du bâchage, utiliser **dans tous les cas** les éléments prévus à cet effet (Fig. 16-1 et Fig. 16-2).

- Passerelle.
- Manivelle de débâchage.

S'assurer, avant chaque départ, que la bâche est bien fixée par tous les accessoires prévus sur la face latérale, Fig. 16-3, la face avant, Fig. 16-4, et les portes, Fig. 16-5.



Fig. 16-1



Fig. 16-3



Fig. 16-2



Fig. 16-4



Fig. 16-5





## UTILISATION DU BACHAGE LATÉRAL

Fig. 17-1



En circulation, les arrêtoirs de bâche doivent être en position rétractée, Fig. 17-1.

Le modèle déporté doit être utilisé lors du chargement de produits agressifs pouvant endommager le rouleau, Fig. 17-2.



**Ne pas circuler dans cette configuration  
véhicule hors gabarit.**

Fig. 17-2



## UTILISATION DE LA BACHE DE PROTECTION DE FOND

Votre véhicule est équipé d'une bâche de protection de fond.

Cet équipement optionnel doit être employé lorsque le véhicule est utilisé pour le transport de matériaux agressifs afin d'éviter la détérioration rapide des joints d'étanchéité entre profil. Exemple : transport de verre ou déchet d'acierie, produit chimiquement agressif ou produit fin.

Dans ce cas, avant chargement, dérouler le rouleau sur le fond et sur toute la largeur du véhicule.

La bâche sera enroulée automatiquement par un enrouleur pneumatique optionnel, au fur et à mesure du déchargement.



## UTILISATION DE LA BACHE DE PROTECTION DE FOND



Fig. 19-1

Opération à réaliser avant le chargement du produit :

Pour dérouler «facilement» la bâche, il faut débrayer le moteur pneumatique de l'enrouleur.

Pour cela, utiliser la manivelle prévue à cet effet en tirant l'arbre intérieur, Fig. 19-1.

*N.B : Une fois cette opération effectuée, ne pas oublier de retirer la manivelle.*



Fig. 19-2

Assurez-vous que l'arbre de transmission soit bien désaccouplé du moteur pneumatique, pour cela vérifiez que la goupille soit bien «reculée» au maximum du logement dans lequel elle se trouvait précédemment, Fig. 19-2.

## UTILISATION DE LA BACHE DE PROTECTION DE FOND

Dérouler la bâche sur toute la longueur du fond, Fig. 20-1.



**Il est impératif de débrayer le moteur si la bâche est déroulée lors du chargement avec le mécanisme en mode chargement afin de ne pas solliciter le moteur.  
Exemple : chargement de big-bag.**

Ré-engrayer le moteur en poussant l'arbre intérieur avec la manivelle, Fig. 20-2.



Fig. 20-1



Fig. 20-2



## UTILISATION DE LA BACHE DE PROTECTION DE FOND



Fig. 21-1

Moteur embrayé, Fig. 21-1.

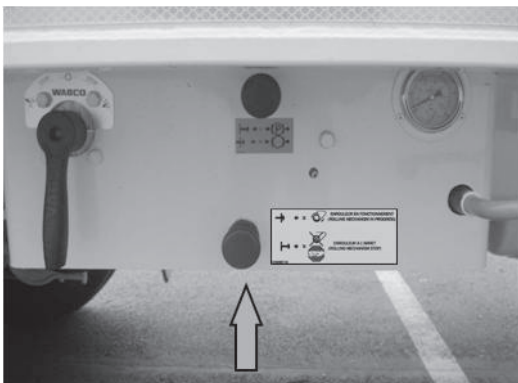


Fig. 21-2

Utiliser la commande pour mettre l'enrouleur de bâche en marche lors du déchargement, Fig. 21-2.

## UTILISATION DE LA BACHE DE PROTECTION DE FOND



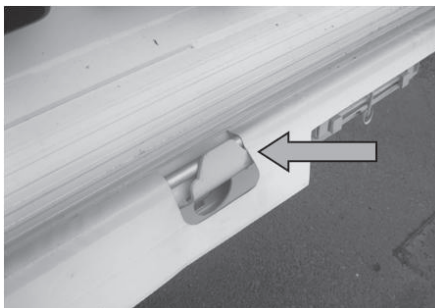
En fin d'utilisation, s'assurer **IMPÉRATIVEMENT** que le rond Aluminium soit correctement placé au fond des plats de retenue afin que la bâche ne puisse pas se dérouler seule en circulation.

Lors du déchargement et l'utilisation de l'enrouleur de bâche, la prise EBS et la tête d'accouplement pneumatique rouge doivent être **IMPÉRATIVEMENT** connectées.

En cas de défaillance, le rouleau de bâche peut être entraîné manuellement avec la manivelle ; l'arbre intérieur devant être poussé à fond afin de «craboter» le tube d'enroulement.

Si le système de bâche de protection de fond n'est pas motorisé mais à commande manuelle, le mode d'utilisation est le même sauf qu'en poussant ou tirant l'arbre intérieur, on ne réembraye pas le moteur mais le mécanisme arbre/rouleau.

L'enroulement de la bâche se fait manuellement.





## UTILISATION DE LA TOLE DE PROTECTION DE FEUX



Fig. 23-1

Le véhicule est équipé d'une tôle de protection de feux.

Cette tôle doit être placée devant ceux-ci dans le cas où le produit transporté pourrait monter lors du déchargement et endommager ou salir les éléments de signalisation.

Fig. 23-1.



Fig. 23-2



**Avant de reprendre la route, la tôle doit être placée en position et sécurisée de façon à ne pas cacher la signalisation, Fig. 23-2**

## UTILISATION DES PORTES LATÉRALES

Porte latérale d'un seul côté en partie arrière.

Cet équipement optionnel permet le chargement latéral de votre véhicule, Fig. 24-1 et Fig. 24-2.

Après utilisation des portes latérales, verrouiller les crémones et les sécuriser.



Fig. 24-1

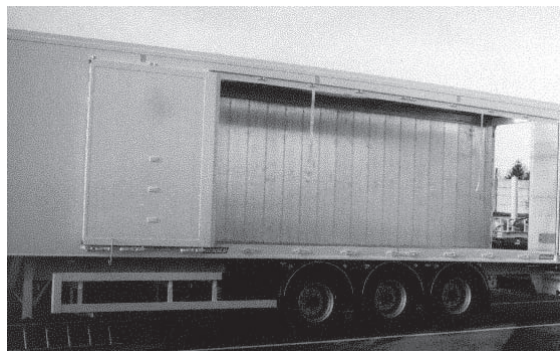


Fig. 24-2





## UTILISATION DES PORTES LATERALES

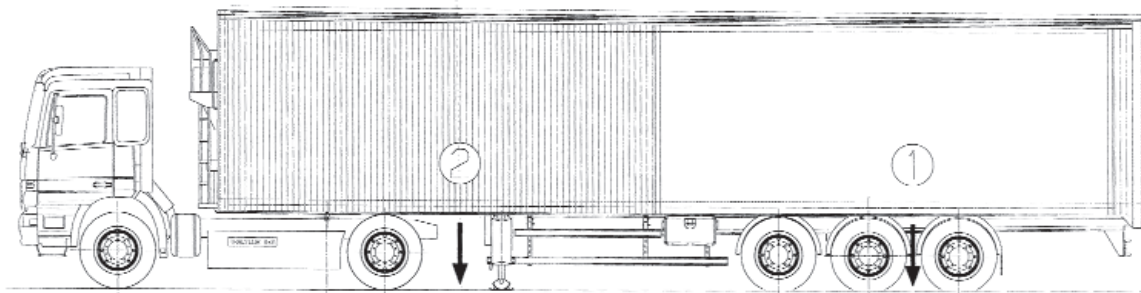
### *Porte latérale des deux côtés en partie arrière, Fig. 25-1*

Cet équipement optionnel permet le chargement latéral de votre véhicule, cet aménagement particulier nécessite les précautions d'utilisation suivantes.

Préalablement au chargement, le tracteur étant attelé :

- 1) dégonfler la suspension à l'aide du robinet monte baisse (voir notice générale),
- 2) descendre les béquilles en contact avec le sol (voir notice générale)

Fig. 25-1



**NE JAMAIS OUVRIR DES DEUX COTES**

## UTILISATION DU TABLIER INTERIEUR

Le véhicule est équipé d'un tablier intérieur mobile pouvant se déplacer sur toute la longueur du véhicule.

Le tablier est entraîné par une bâche qui se déploie sur le plancher avant chargement.

Le tablier est guidé en partie supérieure à l'aide de chariots coulissants dans les rives supérieures, Fig. 26-1.



Fig. 26-1

Déverrouiller le tablier en partie supérieure à l'aide du verrou prévu à cet effet, Fig. 26-2.



Fig. 26-2



## UTILISATION DU TABLIER INTERIEUR

Fig. 27-1



Déployer la bâche sur le fond du véhicule avant le chargement du produit, Fig. 27-1.

Fig. 27-2



Durant toute l'opération de déchargement, le tablier sera entraîné par la bâche qui se trouve sous le chargement. Une bande PVC et des brosses latérales participeront au nettoyage des parois, Fig. 27-2.

A la fin du déchargement, repousser manuellement le tablier et le reverrouiller.

Les chariots supérieurs de guidage sont pourvus d'un système de nettoyage des rails de guidage, il ne dispense pas d'un lavage quotidien.

## ANNEAUX D'ARRIMAGE

Votre véhicule est équipé d'anneaux d'arrimage noyés dans le plancher, Fig. 28-1.

Ces anneaux rétractables doivent être remis en position pour chargement en vrac ou palettisation.

La force de traction maximale admissible est de 1 tonne.

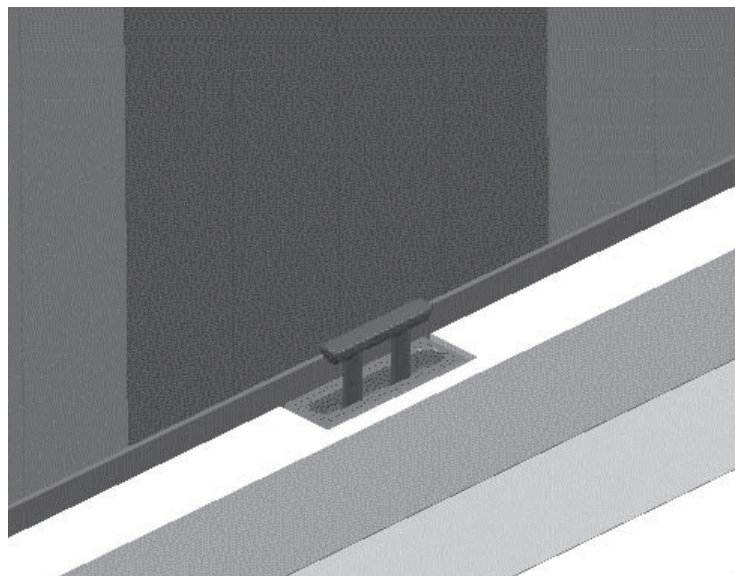


Fig. 28-1



## UTILISATION DU PORTILLON DE PRELEVEMENT DE PRODUIT

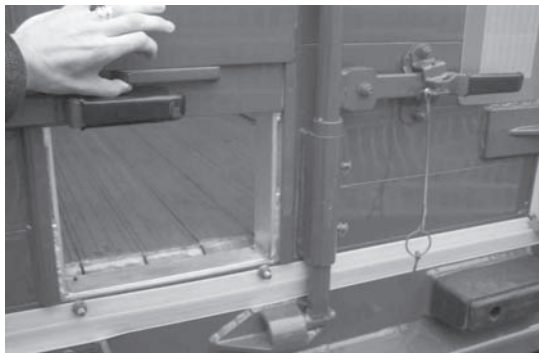


Fig. 29-1

Cet équipement optionnel est uniquement destiné au prélèvement d'échantillons, Fig. 29-1.

Il ne faut, en aucun cas, tenter de décharger le véhicule en ouvrant le portillon et en mettant le mécanisme en marche.

## UTILISATION DES TREMIES

Le véhicule peut être équipé optionnellement d'une trémie de déchargement.

Celle-ci peut être amovible, Fig. 30-1 ou fixe, Fig. 30-2.

Dans le cas du modèle amovible, replacer impérativement cet équipement sur ses supports de rangement avant de reprendre la route, le véhicule étant hors code si celle-ci reste en place.

Dans le cas du modèle fixe, poser les trappes sur l'ouverture à l'intérieur du véhicule avant chargement du produit s'il ne doit pas être utilisé.

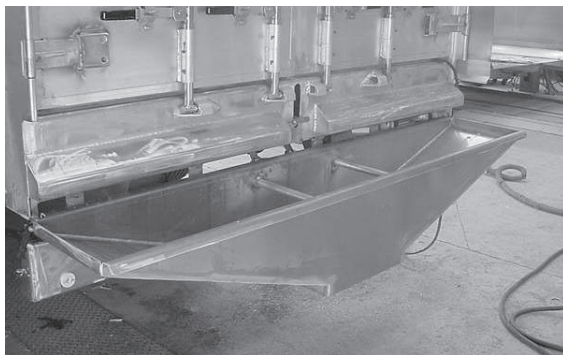


Fig. 30-1

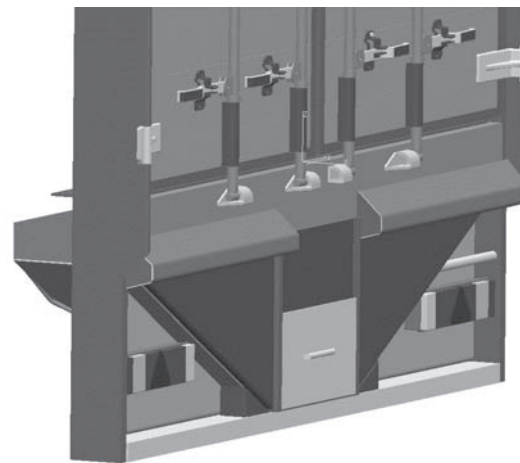
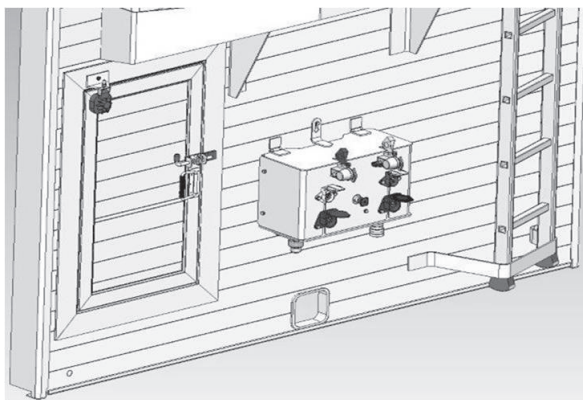


Fig. 30-2



## TRAPPE DE VISITE AVANT

Si le véhicule est équipé d'une trappe de visite sur la face avant, celle-ci permet de pénétrer dans la caisse.



**Il est formellement interdit de pénétrer dans le véhicule lorsque le mécanisme de chargement est en mouvement.**  
**Avant d'entrer dans le véhicule, s'assurer que personne ne peut mettre en action le mécanisme.**

## CAPOT DE PROTECTION AVANT DE PLANCHER

Le véhicule est équipé d'un capot de protection avant du plancher.

Ce capot permet l'accès à l'avant du plancher pour nettoyage de la zone, Fig. 32-1.



**Toute intervention dans cette zone doit se faire avec le mécanisme à l'arrêt.**

S'assurer, lors d'une intervention sur cette fonction, que personne ne puisse mettre le mécanisme en marche.

Refermer impérativement le capot avant tout nouveau chargement sous risque de détérioration de la face avant.

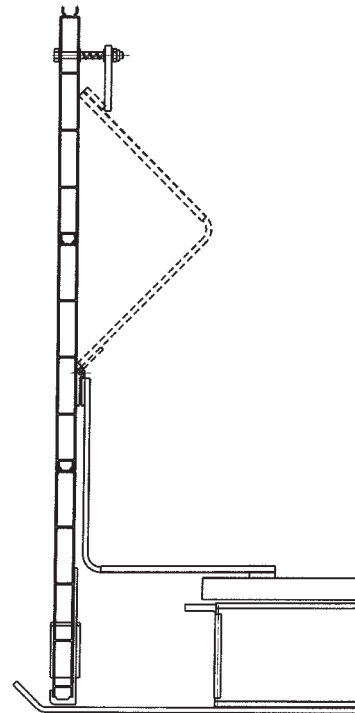


Fig. 32-1