

SOMMAIRE

sommaire	1
avant - propos	3
1 Fonctions de l'équipement BENNE GUILLAUME / ASTREE	5
2 Identification et signalisation	6
2.1 plaque d'identification	6
2.2 autres plaques et autocollants	6
2.2.1 calage obligatoire benne à vide	6
2.2.2 trajectoire d'ouverture de la porte arrière hydraulique	7
2.2.3 circuit hydraulique dangereux.....	7
2.2.4 risque de chute.....	8
2.2.5 pompe hydraulique:.....	8
3 Zones de sécurité.....	9
4 Description de l'équipement	10
4.1 BENNE GUILLAUME / ASTREE.....	10
4.2 commandes en cabine	11
4.3 clapet de sécurité (vérin de benne).....	12
4.4 distributeur	12
4.5 système de calage	13
4.6 porte arrière	14
4.7 accessoires en options	14
4.7.1 extincteur.....	14
4.7.2 échelle.....	15
4.7.3 système de bache	15
4.7.4 barre anti encastrement (b.a.e)	16
4.7.5 trappe à enrobées	17
4.8 chaînes d'épandage.....	17
5 Mise en marche.....	18
5.1 avant toute mise en marche.....	18
5.2 mise en marche	19
6 Consignes d'utilisation - transport	20
6.1 position route	20
6.2 chargement.....	20
6.2.1 consignes de sécurité.....	20
6.2.2 méthodes de chargement.....	21
6.2.3 répartition des charges.....	21
7 Consignes d'utilisation – Bennage	22
7.1 bennage arrière.....	22
8 Arrêt général	24
9 Entretien - Graissage –Vidange	25
9.1 consignes de sécurité	25
9.2 opérations courantes d'entretien et de maintenance.....	26
9.2.1 mise en place du système de calage	26
9.2.2 état du matériel.....	27
9.2.3 graissage.....	29
9.2.4 nettoyage.....	29
9.3 vidange	30
9.3.1 mise en garde.....	30
9.3.2 fréquence	30
9.3.3 réservoir	30
10 Important	31
11 Pannes - Causes – Remèdes.....	32
11.1 Consignes de sécurité	32
11.2 pannes - causes –remèdes	33

pannes - causes –remèdes	34
pannes - causes –remèdes	35
12 Verifications generales periodiques	36
13 Notes personnelles.....	38
14 Garantie	39
15 Assistance Bennes Marrel	40

AVANT - PROPOS

Cette notice est réalisée pour les utilisateurs d'équipements BENNE ASTREE / GUILLAUME.

Lisez attentivement ce **document** et familiarisez-vous avec votre appareil avant son utilisation.

Respectez toutes les consignes d'utilisation et de sécurité qui vous sont données.

Conservez cette notice **dans la boîte à gants** pour consultations ultérieures.

Dans cette notice vous trouverez:

- les informations nécessaires à la conduite et à l'entretien de votre équipement.
(L'entretien doit toujours être effectué par du personnel qualifié.
- les indications nécessaires pour faire face aux incidents mécaniques, hydrauliques ou électriques qui ne requièrent pas l'intervention d'un spécialiste.
- des conseils pour utiliser votre équipement dans les meilleures conditions et éviter les risques d'accidents pour les personnes et l'appareil. La liste des conseils n'est pas exhaustive.

C'est pourquoi il y va de la **responsabilité du chef d'entreprise** et de l'opérateur d'être en conformité avec les règles d'hygiène et de sécurité prévues par le code du travail.

Le chef d'entreprise doit informer de manière appropriée les utilisateurs chargés de la mise en œuvre et de la maintenance de cette machine :

- des conditions d'utilisation et de maintenance
- des instructions et consignes la concernant
- de la conduite à tenir face aux situations anormales prévisibles

Vous ne devez pas utiliser cette machine sans avoir reçu au préalable une formation quant à l'utilisation et la sécurité.

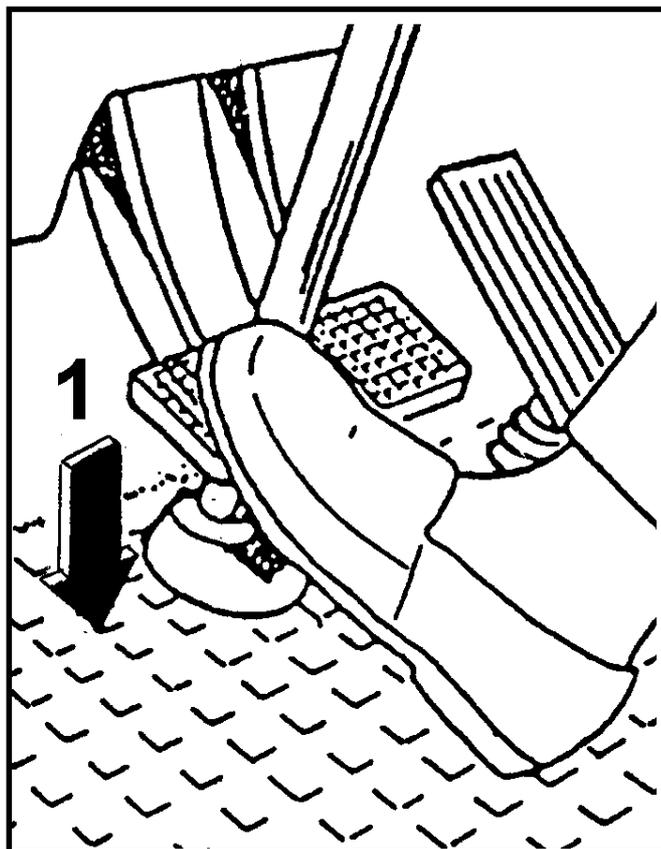
Nos appareils sont conformes aux réglementations en vigueur. Toute modification ou remplacement des pièces d'origine par d'autres pièces non fournies par notre société engagerait votre responsabilité vis-à-vis:

- des caractéristiques et performances d'origine
- de la garantie du matériel
- de la conformité avec les règlements et règles de sécurité en vigueur (marquage "CE") ...

Soucieux d'améliorer nos fabrications, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis les produits décrits dans le document.

En cas de **défaillance** des fonctions de l'appareil:

ENFONCEZ LA PEDALE D'EMBRAYAGE



Le mouvement des actionneurs est arrêté instantanément.

Afin de pouvoir assurer cette mission, il faut **IMPERATIVEMENT RESTER EN CABINE**
pour effectuer une manœuvre.

Désenclenchez la prise de mouvement avant de quitter la cabine.

1 FONCTIONS DE L'EQUIPEMENT BENNE ASTREE / GUILLAUME

Cet appareil est destiné au **transport de matériaux**.

Il permet de **basculer vers l'arrière** tout types de matériaux (enrochement, enrobé, gravier...).

Suivant les matériaux transportés, vous devez **respecter la réglementation en vigueur** (arrimage, signalisation, etc.).

La structure de la benne a été étudiée pour que la charge soit automatiquement centrée en largeur. Des charges trop concentrées sur le fond de la benne, pourraient conduire à des déformations.

La benne ne doit **EN AUCUN CAS** être utilisée pour le transport de personnes ou d'animaux.

Votre équipement peut être dangereux s'il n'est pas utilisé dans les conditions prévues par le fabricant : **Pour la sécurité de tous, respectez les consignes qui vous sont données.**

2 IDENTIFICATION ET SIGNALISATION

2.1 PLAQUE D'IDENTIFICATION



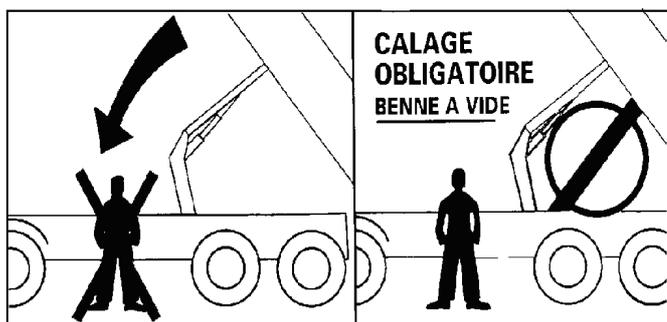
Vous trouverez la plaque d'identification derrière la cabine, côté passager.

Cette plaque atteste la conformité de votre machine aux exigences essentielles de sécurité prévues par la législation européenne et contient toutes les informations qui caractérisent votre appareil.

Dans toute correspondance relative à votre équipement, vous devez nous rappeler le numéro qui se trouve dans la case "numéro de commande".

2.2 AUTRES PLAQUES ET AUTOCOLLANTS

2.2.1 CALAGE OBLIGATOIRE BENNE A VIDE



Pour toutes les opérations nécessitant de travailler sous la caisse, il est **impératif** d'utiliser le **système de calage** prévu à cet effet. (Système de **sécurité** permettant de prévenir tout risque de **chute intempestive de benne** et d'accident).

Cet accessoire ne doit être utilisé que **benne à vide**.

2.2.2 HYDRAULIQUE

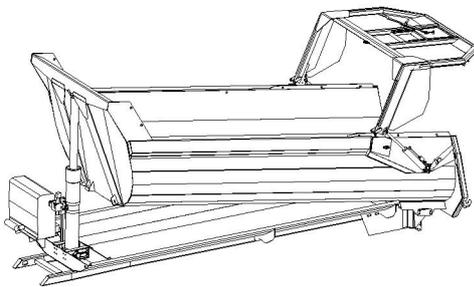
TRAJECTOIRE D'OUVERTURE DE LA PORTE ARRIERE



L'ouverture de la porte arrière hydraulique est **instantanée** (risque d'accident mortel).
Eloignez-vous à **tout instant** de la trajectoire d'ouverture de la porte arrière hydraulique.
Respectez les zones de sécurité (voir Chapitre 3).

2.2.3

CIRCUIT HYDRAULIQUE DANGEREUX



Vous trouverez cet autocollant à proximité des organes hydrauliques (clapet, distributeur hydraulique, limiteurs, etc.) que vous ne devez **en aucun cas tenter de régler ou réparer A MOINS D'ETRE UN SPECIALISTE** (risque d'accidents graves).

Une intervention sur le circuit hydraulique peut présenter de nombreux **DANGERS**: huile **chaude** sous **pression**, risque de **mouvements intempestifs** des éléments mobiles, fonctionnement **incontrôlé** de l'appareil, etc.

Vous ne devez **EN AUCUN CAS** intervenir sur le circuit hydraulique.

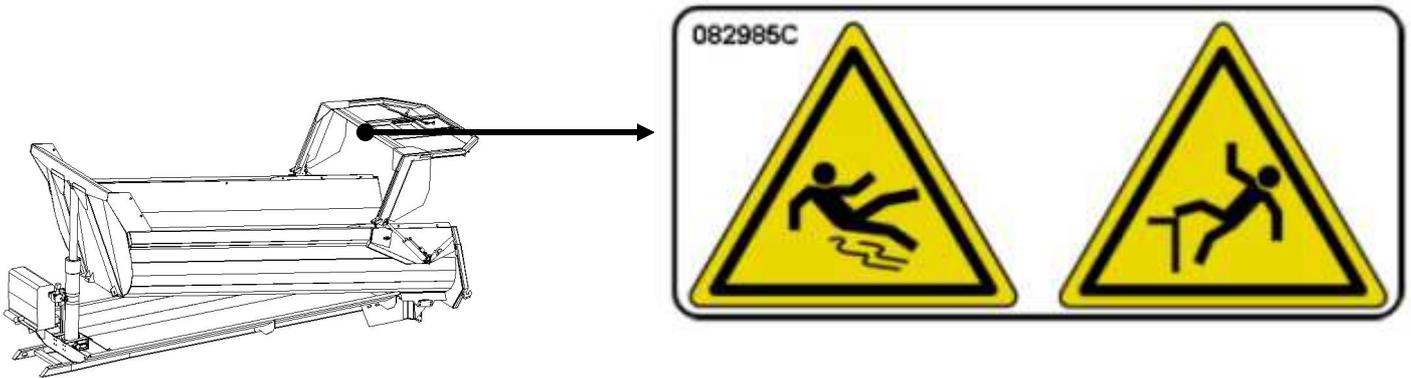
Ne jamais tenter de réparer votre équipement **seul**; En cas de besoin, faites appel à un **spécialiste**.

Nos services techniques sont à votre disposition pour toute intervention.

TOUTE intervention sur le circuit hydraulique est de l'ordre de la **REPARATION** et nécessite la mise en œuvre d'outillages (palans, etc.) et de **dispositifs de sécurité spécifiques**.

2.2.4

RISQUE DE CHUTE



RISQUE DE GLISSADE :

La caisse est rendue glissante par le lissage dû à l'écoulement des matériaux,

RISQUE DE CHUTE :

La benne se trouve à environ 2,5 mètres du sol.

Ne pénétrez dans la benne qu'en cas de **NECESSITE ABSOLUE**.

Dans la mesure du possible, toutes les opérations doivent être effectuées depuis le sol.

Dans le cas contraire, **SOYEZ TRES VIGILANT** (risque de chute, de glissade).

En fonction de l'opération que vous devez effectuer à l'intérieur de la benne, **PRENEZ TOUTES LES DISPOSITIONS NECESSAIRES A UNE INTERVENTION EN SECURITE** (ex : chaussures anti-dérapantes, casque de protection, harnais de sécurité, etc.).

La machine doit **IMPERATIVEMENT** être à **L'ARRET** (désenclencher la prise de mouvement, arrêter le moteur du véhicule et garder la clef de contact sur vous) benne **DESCENDUE** et bien **HORIZONTALE**.

2.2.5

POMPE HYDRAULIQUE:

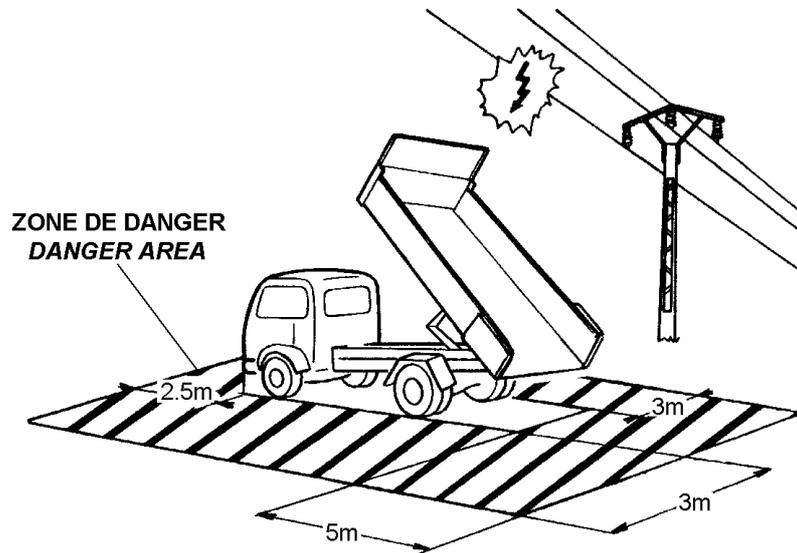


Autocollant situé en cabine

Ne dépassez pas 1500 tr/min à la pompe, vous risquez de la détériorer définitivement.

Ne roulez pas prise de mouvement enclenchée : vous risqueriez de détériorer la pompe.

3 ZONES DE SECURITE



Ces zones de danger prennent en considération tous les risques que pourrait engendrer votre équipement (chutes de matériaux, mouvements intempestifs des éléments mobiles, jets d'huile à haute pression, etc.): veillez à la **sécurité** des biens et des personnes en **respectant ces zones de sécurité**.

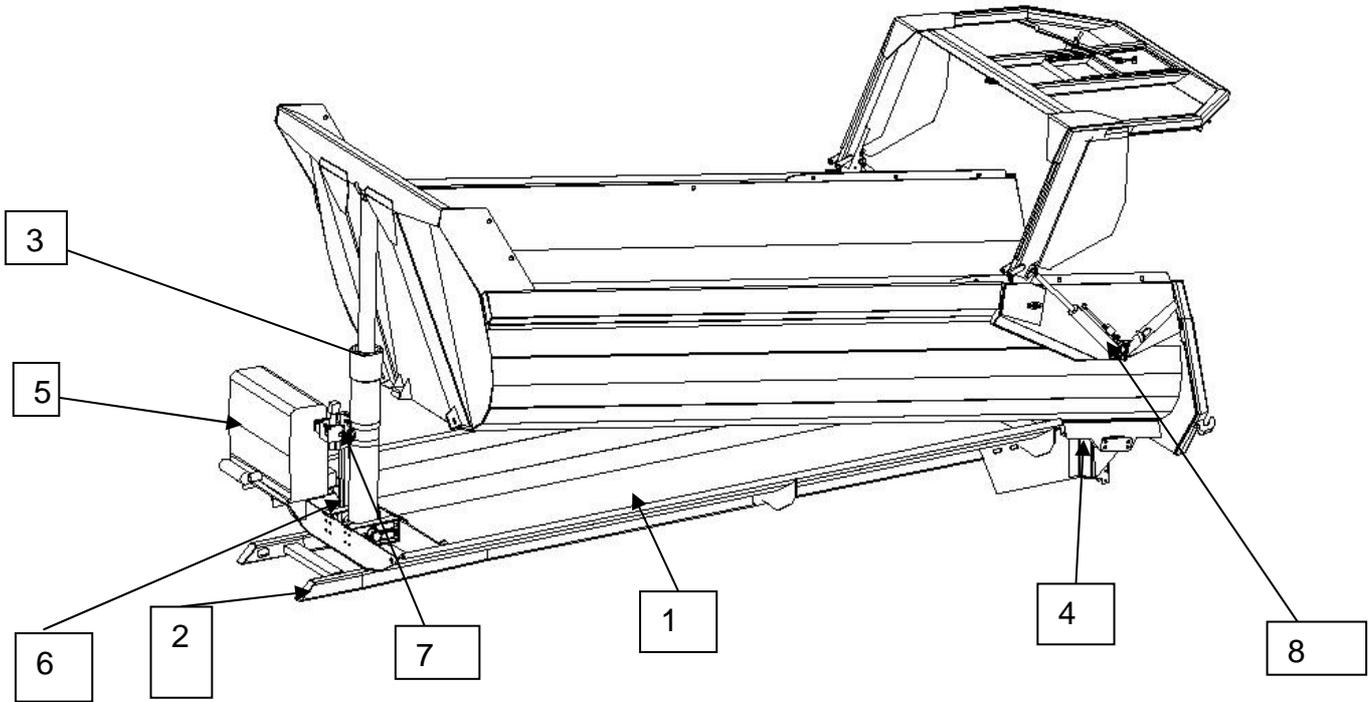
Avant de mettre en marche la machine, assurez-vous qu'aucune personne ne soit présente dans la zone de danger et que la **hauteur disponible** soit suffisante pour effectuer une manœuvre en sécurité (ponts, arbres, lignes électriques, etc.).

Vous devez **impérativement** vous trouver **dans la cabine** (zone protégée) pour effectuer toutes les manœuvres de votre équipement.

Ceci vous permettra d'enfoncer la pédale d'embrayage en cas de défaillance des fonctions de l'appareil

4 DESCRIPTION DE L'EQUIPEMENT

4.1 BENNE GUILLAUME / ASTREE



La benne est montée en superstructure évitant ainsi tout déplacement d'organe sur le châssis du camion :

Il comprend :

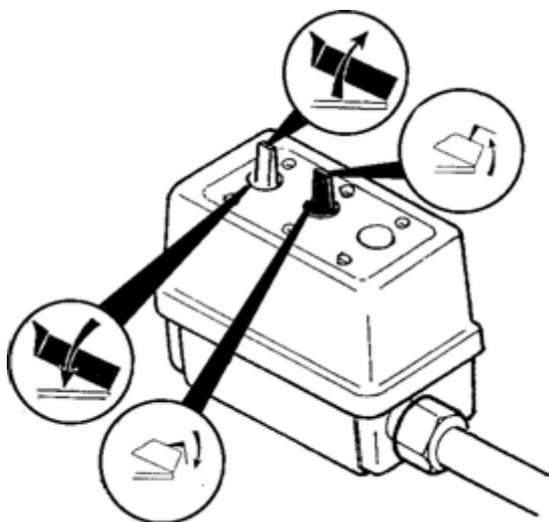
- 1 un faux-châssis
 - 2 un cadre à profil fixé au châssis camion aux normes du constructeur,
 - 3 un système de vérin frontal articulé, permettant d'obtenir des angles de basculement importants,
 - 4 une articulation arrière réalisée par un axe monté en chape sur paliers,
 - 5 un réservoir avec filtre,
 - 6 un distributeur hydraulique,
 - 7 un clapet de sécurité,
 - 8 deux vérins de porte arrière hydraulique,
- une prise de mouvement montée sur la boîte de vitesses du véhicule quand celle-ci n'est pas montée d'origine,
 - une pompe hydraulique basse pression entraînée par la prise de mouvement, soit par l'intermédiaire d'une transmission coulissante à cardans, soit directement flasquée sur la prise,
 - un levier de commande pneumatique montée-descente benne situé dans la cabine,
 - un levier de commande pneumatique montée-descente porte situé dans la cabine,
 - une vitesse rapide,
 - un limiteur d'angle pneumatique (Option)

4.2 COMMANDES EN CABINE

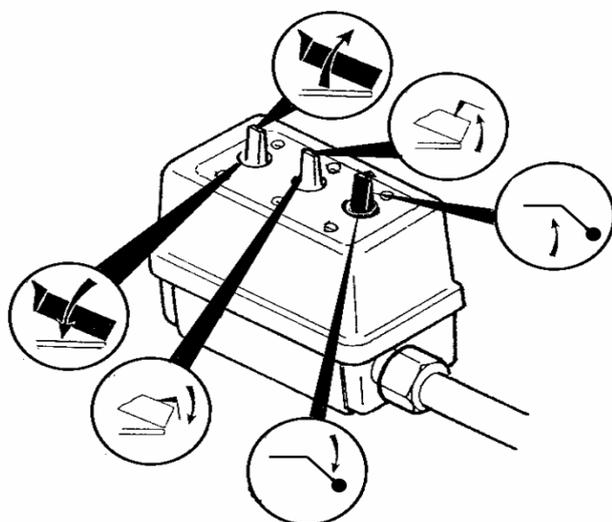
Le boîtier de commande est muni d'une rallonge qui vous permet de le décrocher de son support afin d'avoir une meilleure maniabilité, lisibilité des pictogrammes et donc sécurité de manœuvre.



Vous ne devez **en aucun cas** descendre de la cabine pour effectuer les manœuvres: votre travail doit **impérativement** se faire depuis le siège conducteur de votre véhicule (zone protégée) afin de pouvoir **enfoncer la pédale d'embrayage en cas de défaillance** des fonctions de l'appareil.



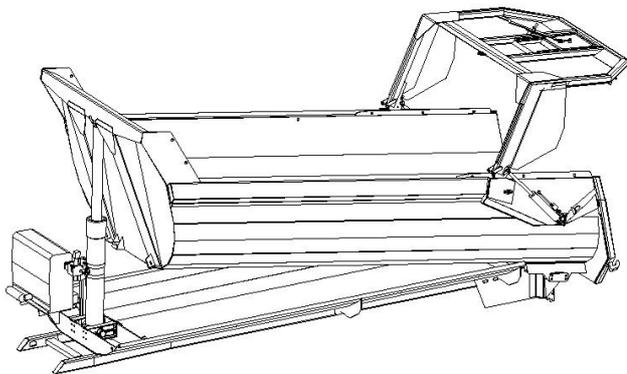
BENNE + PORTE ARRIERE



**BENNE + PORTE ARRIERE HYDRAULIQUE
+ B.A.E**

Les leviers de commande sont à action maintenue: dès l'instant où vous lâchez le levier, il revient automatiquement au point neutre et le mouvement des actionneurs est arrêté instantanément.

4.3 CLAPET DE SECURITE (VERIN DE BENNE)



Votre équipement est muni d'un clapet anti-retour de sécurité qui prévient tout risque de chute intempestive de benne et d'accident (**risque d'écrasement**) en cas de rupture du flexible d'alimentation.



Ce clapet anti-retour est un organe de **sécurité complexe et important** :
VOUS NE DEVEZ EN AUCUN CAS INTERVENIR SUR CET ELEMENT ;
Votre sécurité en dépend.

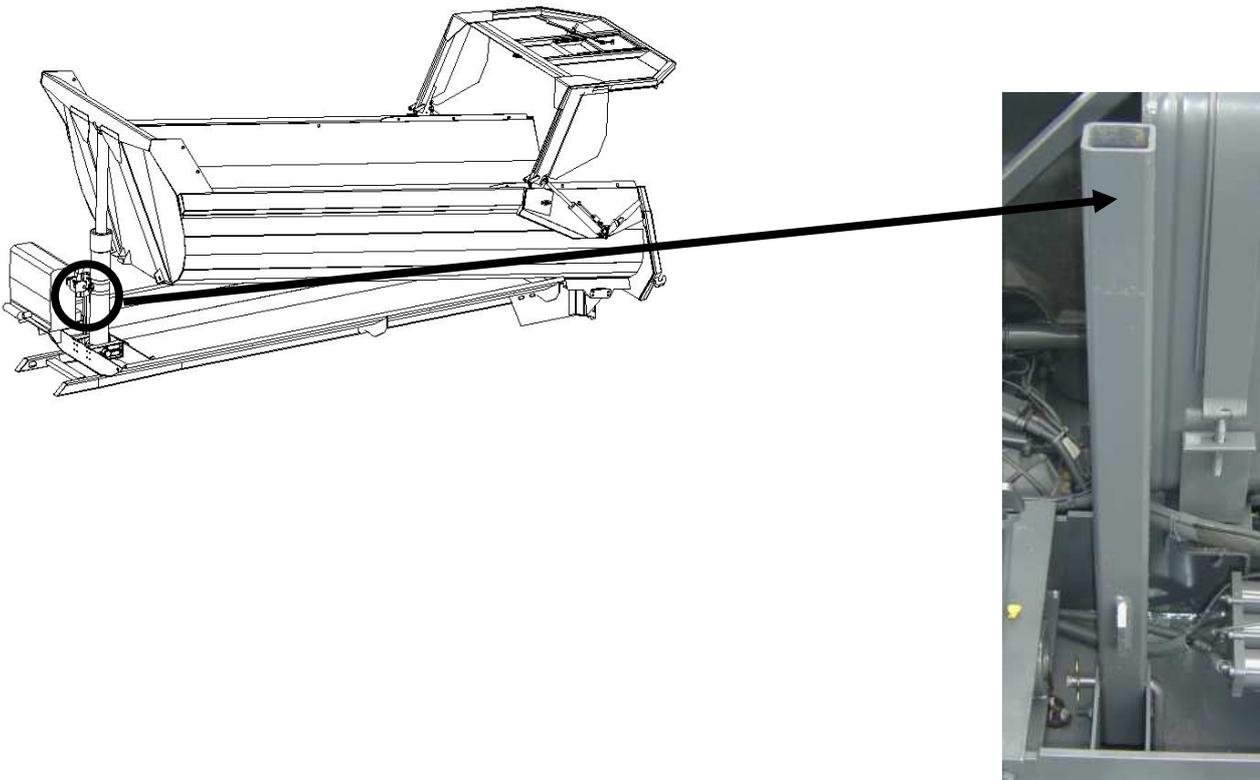
4.4 DISTRIBUTEUR



Vous ne devez pas faire fonctionner votre équipement en agissant directement sur les organes du distributeur hydraulique. Ceci peut conduire à la destruction du fin de course pneumatique et à la détérioration des expansions du vérin principal.



4.5 SYSTEME DE CALAGE



Votre équipement comporte un système incorporé de calage benne à vide (système de **sécurité** permettant de prévenir tout risque de **chute intempestive de benne** et d'accident).

Pour toutes les opérations nécessitant de travailler sous la caisse, il est **impératif** d'utiliser ce **système de calage**.

Il ne peut être utilisé que **benne à vide**; dans le cas contraire, vider le contenu de la benne avant intervention.

4.6 PORTE ARRIERE



Crochets de
verrouillage

La porte arrière est correctement verrouillée lorsqu'elle vient en butée sur les crochets.

4.7 ACCESSOIRES EN OPTIONS

4.7.1 EXTINCTEUR



Votre équipement est muni d'un **extincteur**.

Vous trouverez toutes les informations nécessaires à l'utilisation en sécurité et aux contrôles à effectuer sur l'extincteur lui-même.

4.7.2

ECHELLE



Cette échelle permet de vérifier votre chargement en toute sécurité et il est formellement interdit de s'en servir afin de monter à l'intérieur de la benne.

4.7.3

SYSTEME DE BACHE

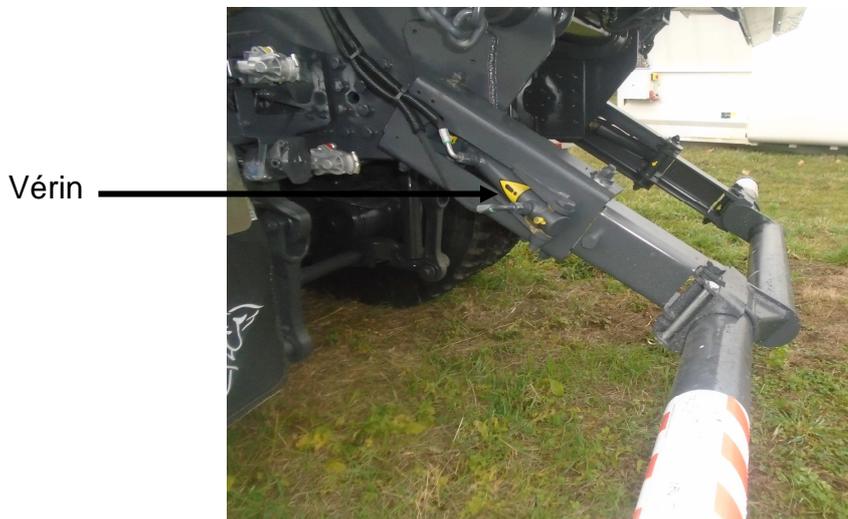


Pour la sortie et la rentrée de bâche, il suffit simplement de tourner la manivelle.

4.7.4

BARRE ANTI ENCASTREMENT (B.A.E)

Cette barre est disponible suivant deux versions hydrauliques ou manuelles. Pour ces deux versions il y a compatibilité avec les finisseurs.



Pour l'hydraulique il suffit simplement de commander le vérin à l'aide du boîtier de commande situé dans la cabine.



Pour la B.A.E manuelle il suffit de lever la manette de blocage puis de pousser ou de tirer la B.A.E. et ensuite de rabaisser la manette.

4.7.5

TRAPPE A ENROBEEES

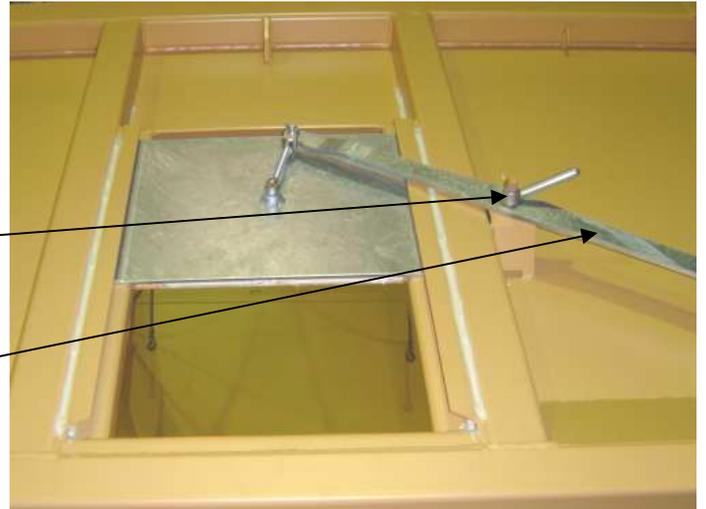


Pour manipuler cette trappe il faut que la benne soit en position basse et que la prise de mouvement soit désenclenchée.

Dévisser suffisamment l'écrou afin de pouvoir relever la trappe à l'aide du levier.

Une fois celle-ci relevée revisser l'écrou afin d'éviter que la trappe ne redescende.

Et refaire la même manipulation pour la descendre.



ECROU

LEVIER

4.8

CHAINES D'EPANDAGE



Emplacement chaîne



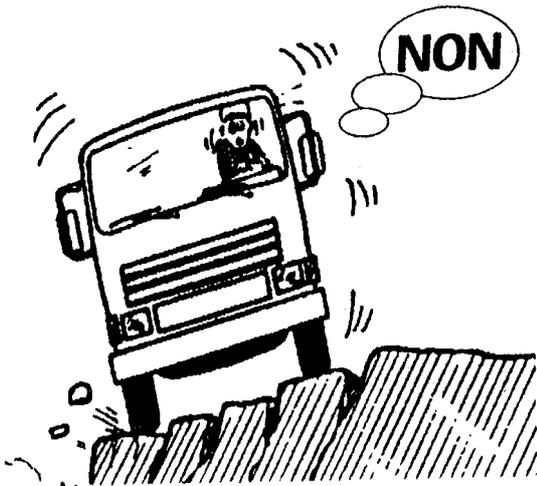
Point d'ancrage

Les chaînes sont utilisées dans le but de soulager les vérins de porte qui ne supporteraient pas un bennage porte entre ouverte.

Pour la mise en place des chaînes, mettre la benne à plat décrocher les chaînes de leurs emplacements et les accrocher sur la porte à l'endroit prévu a cette effet. Ensuite lever la porte jusqu'à ce que les chaînes soient complètement tendues.

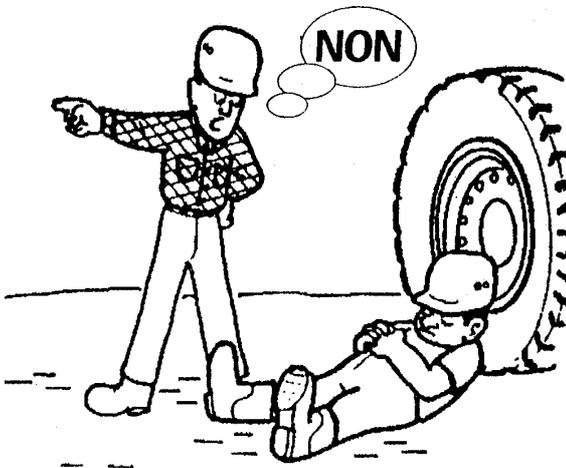
5 MISE EN MARCHÉ

5.1 AVANT TOUTE MISE EN MARCHÉ



Avant toute mise en marche, **contrôlez les conditions de travail:**

- Vérifiez l'état général de votre équipement (ne démarrez jamais une machine défectueuse ou suspecte)
- Assurez - vous que l'environnement de travail soit **suffisamment éclairé** pour permettre une bonne visibilité et donc une sécurité dans les manœuvres.
- Le sol doit être **PLAT, DUR et HORIZONTAL** (la stabilité de l'ensemble benne et véhicule en dépend).



-Ne travaillez pas sur un terrain non stabilisé ou en dévers.

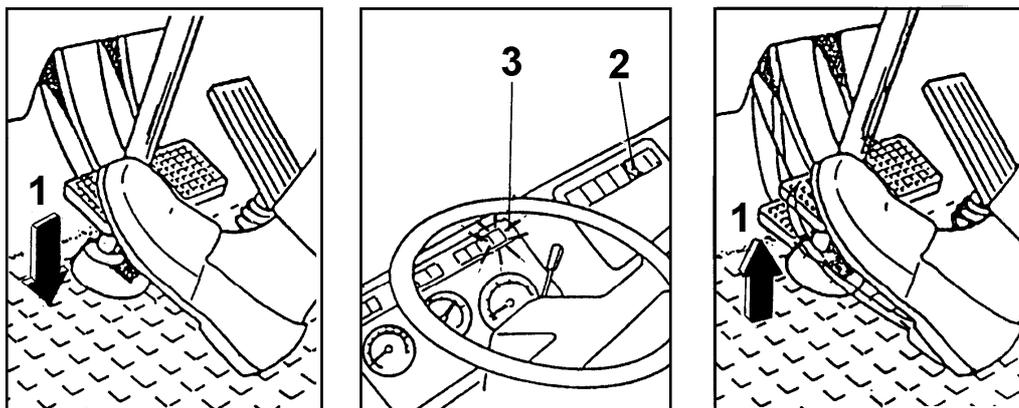
-Assurez-vous **qu'aucun obstacle** ne gêne le bennage.

-**Respectez les zones de sécurité:** assurez- vous que personne ne soit présent dans la zone de danger; sinon invitez cette personne à s'éloigner en dehors de la zone de danger.

-**Soyez vigilant à tout instant:** veillez à ce que vous puissiez effectuer vos manœuvres sans danger pour les personnes et les biens.

5.2 MISE EN MARCHÉ

Votre poste de travail se trouve dans la cabine du véhicule porteur (siège conducteur).



- mettre en route le moteur du véhicule, toutes commandes au point mort
- enfoncer la pédale d'embrayage (1)
- enclencher la prise de mouvement (2); le voyant du tableau de bord s'allume (3)
- attendre 4 secondes environ puis relâcher doucement la pédale d'embrayage (1)

La pompe fonctionne.



La plage de vitesse recommandée pour la pompe: **1000 à 1200 tr/min**

Ne dépassez pas **1500 tr/min**
(Risque de détérioration définitive de la pompe).

IMPORTANT: Si vous devez quitter votre poste de travail, **désenclenchez la prise de mouvement** (risque d'intervention d'une tierce personne et d'accident mortel).

6 CONSIGNES D'UTILISATION - TRANSPORT

6.1 POSITION ROUTE



- la **benne** doit être **descendue**
- la **porte arrière** doit être **fermée et verrouillée**
- la **barre anti encastrement** doit être en **position basse**
- la **prise de mouvement** doit être **désenclenchée** pour ne pas détériorer la pompe
- selon la nature du matériau, une **bâche** doit être **mise en place** et bien arrimée.

Respectez ces recommandations sinon vous risqueriez d'occasionner des accidents mortels.

6.2 CHARGEMENT

6.2.1 CONSIGNES DE SECURITE



RESPECTEZ LES CONSIGNES DE SECURITE

- Si vous devez charger du matériau en vrac, assurez-vous que la porte arrière est correctement **verrouillée**.
- **Restez en cabine** pour l'ouverture et la fermeture de la porte hydraulique (risque d'accident mortel).
- Si vous devez **quitter votre poste** de commande, **désenclenchez la prise de mouvement** avant de descendre de la cabine (risque d'intervention d'une tierce personne).
- Ne pénétrez dans la benne qu'en cas de **NECESSITE ABSOLUE**. Vous ne devez en aucun cas prendre appui sur des éléments de la machine qui ne sont pas prévus à cet effet (**risque de chute**). **PRENEZ TOUTES LES DISPOSITIONS NECESSAIRES A UNE INTERVENTION EN SECURITE** (ex : chaussures anti-dérapantes, casque de protection, harnais de sécurité, etc.).
- Certains produits nécessitent la mise en place de systèmes de protection pour leur transport: cette mise en place doit être effectuée **depuis le sol** ou à partir de zones aménagées (portiques, passerelles, etc.) : **risque de chute**. Vérifiez le bon arrimage de ces protections.

6.2.2

METHODES DE CHARGEMENT

La Benne GUILLAUME/ASTREE peut tout transporter, du sable jusqu'aux blocs à enrochement de 5 à 6 tonnes (chargement à la pelle), en passant par la boue, la terre, les graviers, gravats, agrégats, tout-venant de carrière et bien sûr l'enrobé (porte à faux de 900mm idéal pour les finisseurs et écoulement central).

Produits lourds :

Les produits et matériels de poids unitaire élevé devront être déposés sur le fond de la benne plutôt que de les laisser tomber de toute la hauteur des rives, surtout si ces produits présentent des angles vifs susceptibles de provoquer des enfoncements, voire des déchirements de la benne.

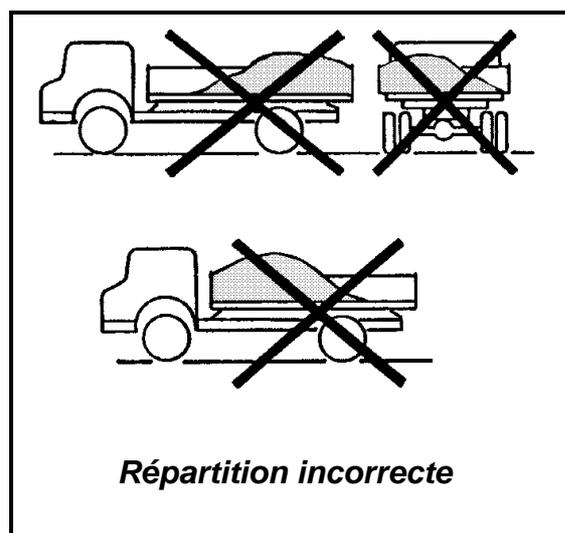
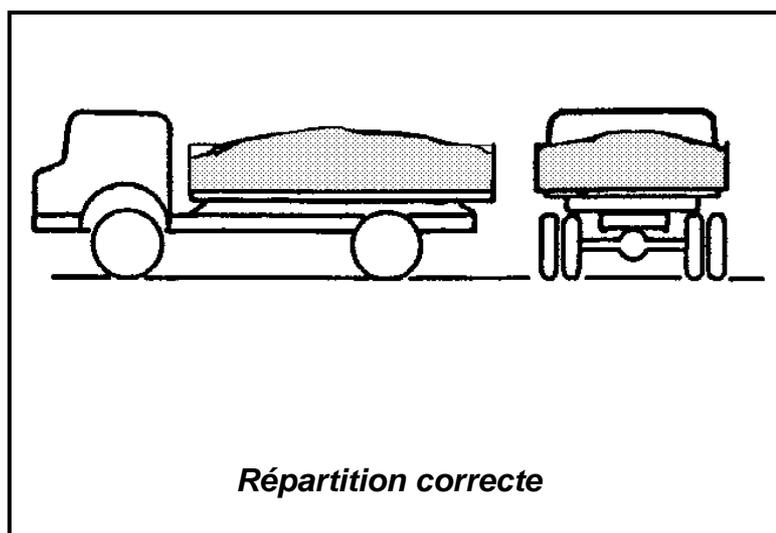
Les conditions d'utilisation sont celles en usage dans la profession. On rappellera notamment que le chargement des blocs supérieurs à 1500 kg/2T ne peut se faire au chargeur et est strictement à exécuter à la pelle. Chacun comprendra aisément que la chute de gros blocs imposée par l'utilisation d'un chargeur peut, outre la benne, sérieusement endommager le faux-châssis et le châssis du camion et les suspensions.

S'il n'y a pas de pelle, on aura soin de charger d'abord la benne avec des petits blocs ou de la terre et ensuite on pourra charger les gros blocs. De même, il faudra veiller à éviter les coups de godet sur le bord de rive lors du chargement. Celui-ci a pour fonction d'assurer la rigidité longitudinale de la benne mais n'est pas conçu pour subir des chocs. Si les conditions de chargement sont très dures on aura soin d'équiper la benne avec une cornière intérieure de 100x100x10mm.

6.2.3

REPARTITION DES CHARGES

La charge doit être **uniformément répartie** dans la caisse:



ATTENTION: une mauvaise répartition des charges est **dangereuse** pour la stabilité du véhicule au roulage comme lors du chargement

7 CONSIGNES D'UTILISATION – BENNAGE

7.1 BENNAGE ARRIERE

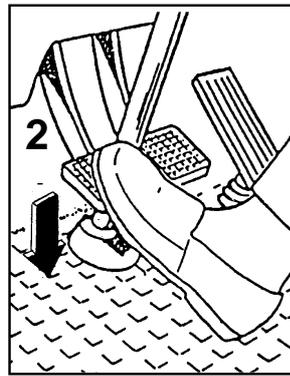
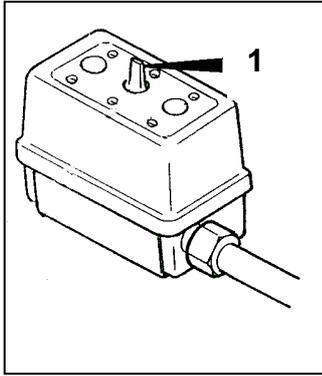


- Monter dans la cabine, à votre poste de commande et **ne quittez pas** ce poste **pendant la manœuvre.**
- Mettre la machine en marche
- Utiliser le boîtier de commande **benne.**
- la Benne GUILLAUME/ASTREE est équipée d'une porte hydraulique qui offre de large dégagement, permettant l'évacuation de tous les types de matériaux et celle de gros blocs.

Il ne faut pas se servir de la porte arrière pour doser un écoulement de matériaux plus ou moins fluides comme le sable, le gravier et l'asphalte par exemple.

En effet, les vérins de levée et de descente de la porte ne sont pas faits pour retenir la charge et ils seraient donc à terme endommagés (cassés...).

Si l'on veut se servir de la porte en position entrouverte (opération d'épandage), il est obligatoire de faire retenir la porte par deux chaînes fixées à la caisse et dont la longueur détermine l'ouverture de la porte.



EN CAS DE PROBLEME :

1. lâcher le levier de commande (Arrêt normal).
2. Enfoncer la pédale d'embrayage (En cas de défaillance du système)

⇒ **Arrêt instantané du mouvement.**

- Commander la levée de benne:

- Assurez-vous que la benne monte droit: si ce n'est pas le cas, arrêtez immédiatement la manœuvre et faites redescendre la benne lentement et sans à-coups ; vérifier les conditions de bennage

- Si le matériau colle à la benne:

- arrêter l'opération (lâcher le levier de commande)
- redescendre la benne lentement et sans à-coups
- désagréger le contenu de la benne
- recommencer l'opération

Ne secouez pas la benne ou n'essayez pas de déplacer le véhicule d'avant en arrière pour décoller la charge: vous pouvez provoquer la détérioration du système de levage ou le renversement du véhicule.

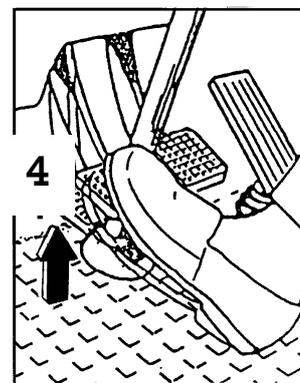
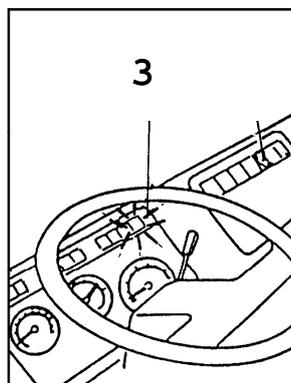
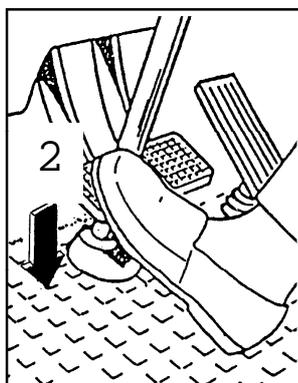
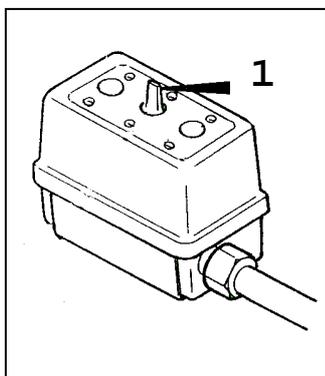
Une charge rendue collante (pluie, gel, stockage prolongé, etc.) peut par adhésion à la benne, conduire à une situation d'instabilité lors du bennage et accentuer l'effet d'un terrain en dévers.

- Si le matériau s'écoule normalement, maintenir le levier de commande du vérin jusqu'en fin de course du vérin ou jusqu'au vidage complet de la benne.

Commander la descente de benne: maintenir le levier de commande jusqu'à ce que la benne repose correctement sur le châssis, puis relâcher la commande.

- commander la fermeture de la porte arrière
- désenclenchez la prise de mouvement avant de quitter la cabine
- Faites le tour de votre véhicule et assurez- vous qu'il est en ordre de route.

8 ARRET GENERAL



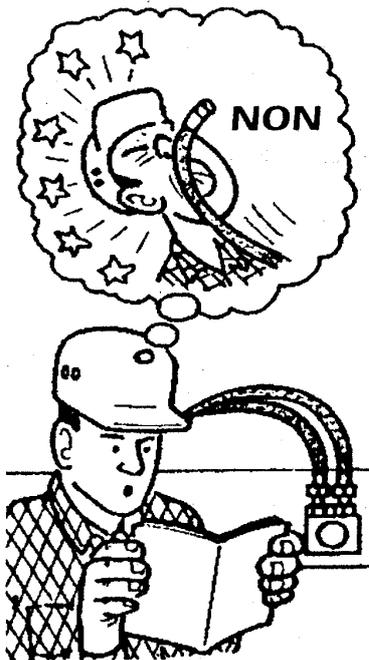
- 1- lâcher le levier de commande
- 2- enfoncer la pédale d'embrayage
- 3- désenclencher la prise de mouvement
- 4- relâcher l'embrayage
- 5- éteindre le moteur du véhicule

Dans cet état, l'appareil est inactif.

9 ENTRETIEN - GRAISSAGE –VIDANGE

9.1 CONSIGNES DE SECURITE

- Seul du personnel formé et qualifié peut entretenir ou réparer cet équipement. Ces personnes doivent avoir les compétences en mécanique et hydraulique nécessaires et suffisantes pour pouvoir juger si l'état du matériel permet ou non une utilisation en sécurité. Cette appréciation, difficilement qualifiable et quantifiable, nécessite une expérience confirmée en la matière.
Benne Marrel organise des sessions de formation à la maintenance de ses produits. En cas de besoin, appeler nos services techniques.



- Vous ne devez **EN AUCUN CAS** intervenir sur le circuit **hydraulique**

Une intervention sur le circuit hydraulique peut présenter de nombreux **dangers**: huile chaude sous pression, mouvements intempestifs des éléments mobiles (benne, ridelle, etc.), fonctionnement incontrôlé de l'appareil, etc.

Ne jamais tenter de réparer votre équipement **seul**; En cas de besoin, faites appel à un **spécialiste**.

Nos services techniques sont à votre disposition pour toute intervention.

- Vous ne devez pas intervenir sur les problèmes **électriques** à moins d'être un **spécialiste**.

(Risque de détérioration du circuit électrique du véhicule)

- Les tarages des limiteurs de pression sont réglés **et plombés** pour votre **sécurité**. Toute modification de ces réglages est **INTERDITE**.

Toute modification peut provoquer :

- des dysfonctionnements de l'équipement
- des surcharges mécaniques non acceptables par l'équipement
(Risque de rupture)

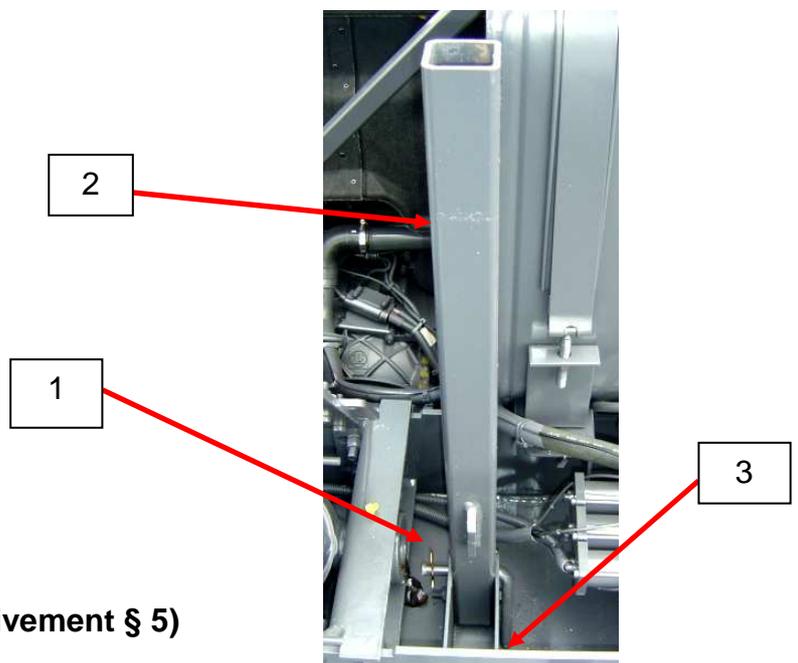
- Pour toutes les opérations nécessitant de travailler sous la caisse, il est **impératif** d'utiliser le **système de calage** prévu à cet effet (Voir **Chapitre 10.2.1**)



- Ne pénétrez dans la benne qu'en cas de **NECESSITE ABSOLUE**. Vous ne devez en aucun cas prendre appui sur des éléments de la machine qui ne sont pas prévus à cet effet (**risque de chute**). **PRENEZ TOUTES LES DISPOSITIONS NECESSAIRES A UNE INTERVENTION EN SECURITE** (ex : chaussures anti-dérapantes, casque de protection, harnais de sécurité, etc.).
- Dans la mesure du possible, les opérations d'entretien doivent être effectuées **depuis le sol**. Dans le cas contraire, **soyez très vigilant**: utilisez **un moyen d'accès approprié** (ne prenez pas appui sur les éléments de la machine) et assurez vous de sa stabilité et de sa solidité (risque de chute).
- Toutes les opérations d'entretien et de maintenance doivent être effectuées **machine à l'arrêt**: Désenclencher la prise de mouvement, arrêter le moteur du véhicule et garder la clef de contact sur vous (risque d'intervention d'une tierce personne)
- Assurez-vous que l'environnement de travail soit **suffisamment éclairé** pour permettre une bonne visibilité des zones d'intervention et donc une sécurité de manœuvre.
- **Soyez vigilant à tout instant**: veillez à ce que vous puissiez effectuer vos interventions sans danger pour les personnes et les biens.
- Ne travaillez **pas au chalumeau** sur votre équipement : risque **d'incendie** et **d'explosion** du vérin
- Ne tentez pas de localiser une fuite d'huile en passant votre main sur l'équipement : **l'huile chaude sous pression est dangereuse**, le jet d'huile risquerait de vous transpercer la main.

9.2 OPERATIONS COURANTES D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE

9.2.1 MISE EN PLACE DU SYSTEME DE CALAGE



- mettre la machine en marche (**lire attentivement § 5**)
- monter complètement la benne
- désenclencher la prise de mouvement avant de descendre de la cabine
- débloquer l'attache rapide (1)
- tirer la béquille (2) jusqu'à ce qu'elle repose sur la plaque d'arrêt (3)
- enclencher la prise de mouvement en cabine

Actionner la commande de descente de benne : lorsque le fond de la caisse repose sur la béquille (bruit perceptible depuis votre poste de travail) cesser la commande de descente de benne.

- Désenclencher la prise de mouvement et éteindre le moteur du véhicule



9.2.2 ETAT DU MATERIEL

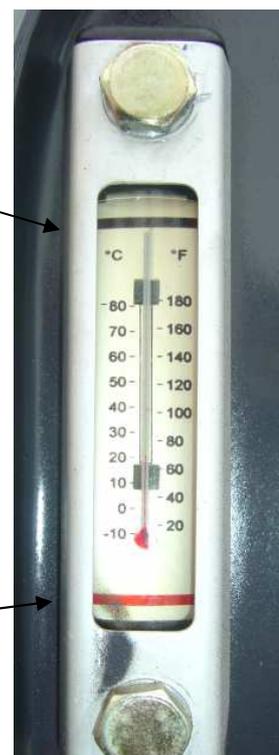
Vérifiez une fois par semaine :

- **Le niveau et la propreté de l'huile**, sur terrain plat, benne baissée au maximum.

Niveau
maxi

Vous disposez d'un thermomètre qui vous indique la température de l'huile.

Niveau
mini



- ➤ **Le circuit hydraulique** ne présente pas de défaillance ou de fuite.

Vérifiez une fois par semaine ou après 50 heures de fonctionnement :

- **Le serrage des boulons et des brides** de fixation du faux châssis fixe au châssis du véhicule.
Respecter les couples de serrage:

VIS Ø x PAS	CLASSE	COUPLE EN m.daN
M10x1.5	8.8	4.6 ^{±1}
M12x1.25	10.9	12 ^{0/-0.3}
M14x1.5	10.9	18 ^{0/-0.5}
M14x2	8.8	12 ^{0/-0.3}
M16x2	8.8	18 ^{0/-0.5}

- **Resserrer les raccords** de la tuyauterie des différents organes hydrauliques.
Ne pas exagérer le serrage des raccords; un serrage trop fort peut entraîner la détérioration puis la rupture des olives.
- **Si l'huile hydraulique** est usagée, vidanger le réservoir et remplacer l'huile.
- **Les extensions du vérin**, les nettoyer avec un chiffon propre si nécessaire.
- **Lubrifier** ou graisser les axes d'articulations.

TOUS LES ANS/APRES 1500 HEURES DE FONCTIONNEMENT

- **Vidanger le réservoir**, le nettoyer et remplacer l'huile hydraulique.
- **Inspecter tous les raccords** hydrauliques et remplacer les conduites endommagées.

Les flexibles sont soumis au vieillissement qui est fonction des conditions d'utilisation et de stockage de l'équipement :

- température
- atmosphère de travail (poussière, sel,...)
- nombre de cycles journaliers de fonctionnement
- niveau d'entretien réalisé
- niveau de pression nécessaire aux charges manipulées,
- ...

Il est très difficile, en fonction de tous ces paramètres, d'évaluer une durée de vie normale pour un flexible.

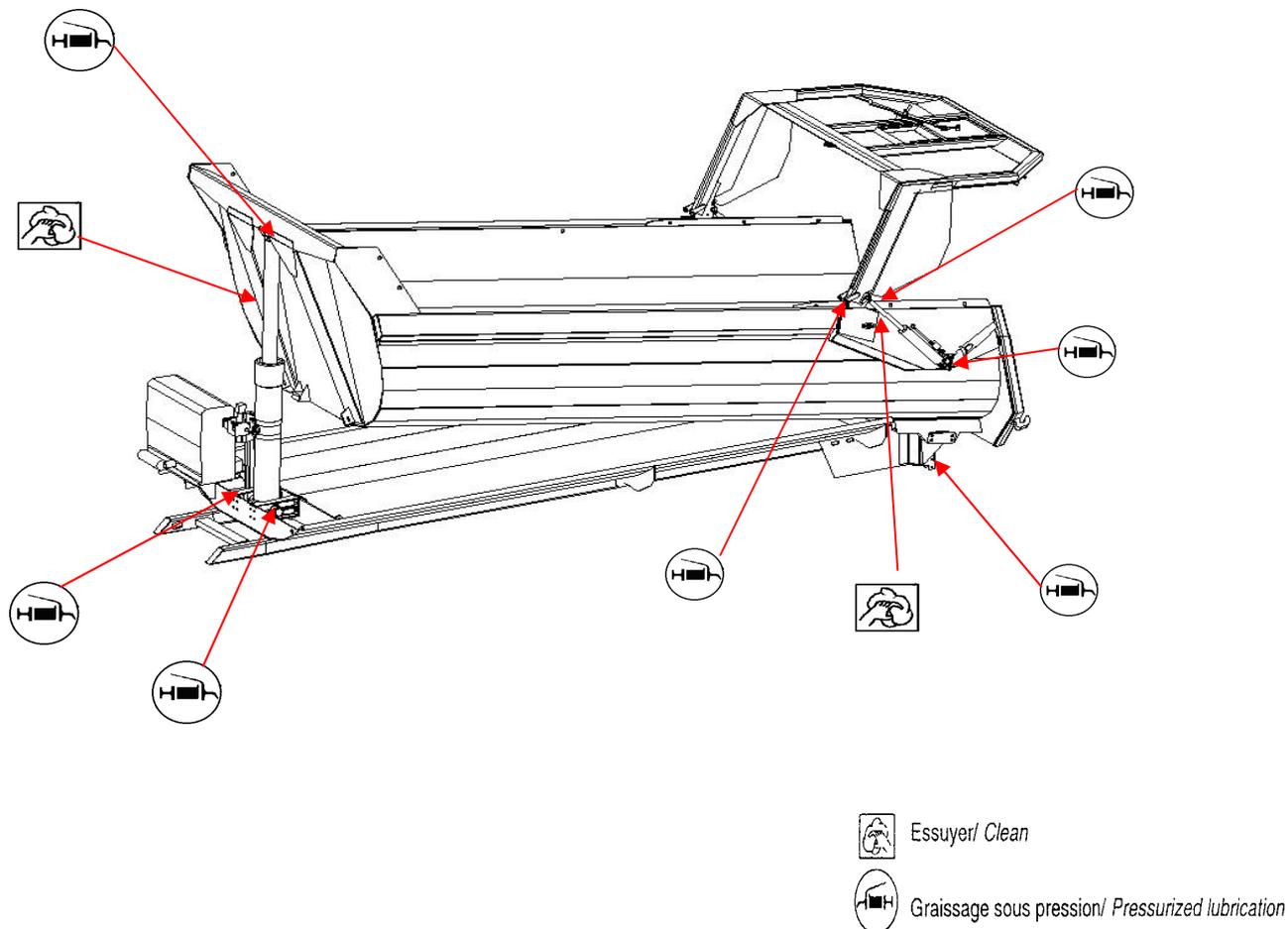
Chaque chef d'établissement est tenu de procéder ou de faire procéder à des vérifications générales périodiques afin que soit décelé en temps utile toute détérioration ou défaut susceptible de créer un danger.

Par défaut, la société BENNES MARREL, recommande le remplacement des flexibles hydrauliques tous les 5ans, cette durée pouvant être, bien entendu, appréciée et modulée par la personne responsable de la vérification du matériel.

9.2.3 GRAISSAGE

Si vous travaillez en atmosphère poussiéreuse, essuyer régulièrement la tige du vérin avec un chiffon propre.

Graisser sous pression ou au pinceau les articulations du basculeur et après chaque lavage.



9.2.4 NETTOYAGE



ATTENTION : vous ne devez pas nettoyer votre équipement avec un appareil à jet de vapeur avant 6 semaines, après la date de mise à disposition.

Pour nettoyer votre équipement, veillez à ce que la lance se situe à une distance minimale de 30 cm de la surface à nettoyer afin de ne pas endommager la peinture.



IMPORTANT : Respectez scrupuleusement ces consignes .Tout non respect engagera votre responsabilité vis à vis de la garantie.

9.3 VIDANGE

9.3.1 MISE EN GARDE

La vidange de votre appareil est une opération **complexe** nécessitant des **moyens de manutention et des outillages particuliers**; elle ne se limite pas à la vidange du réservoir (situé sous la benne, voir chapitre 4.1) mais demande une intervention sur le circuit hydraulique complet.

Faites effectuer cette opération par nos services techniques.



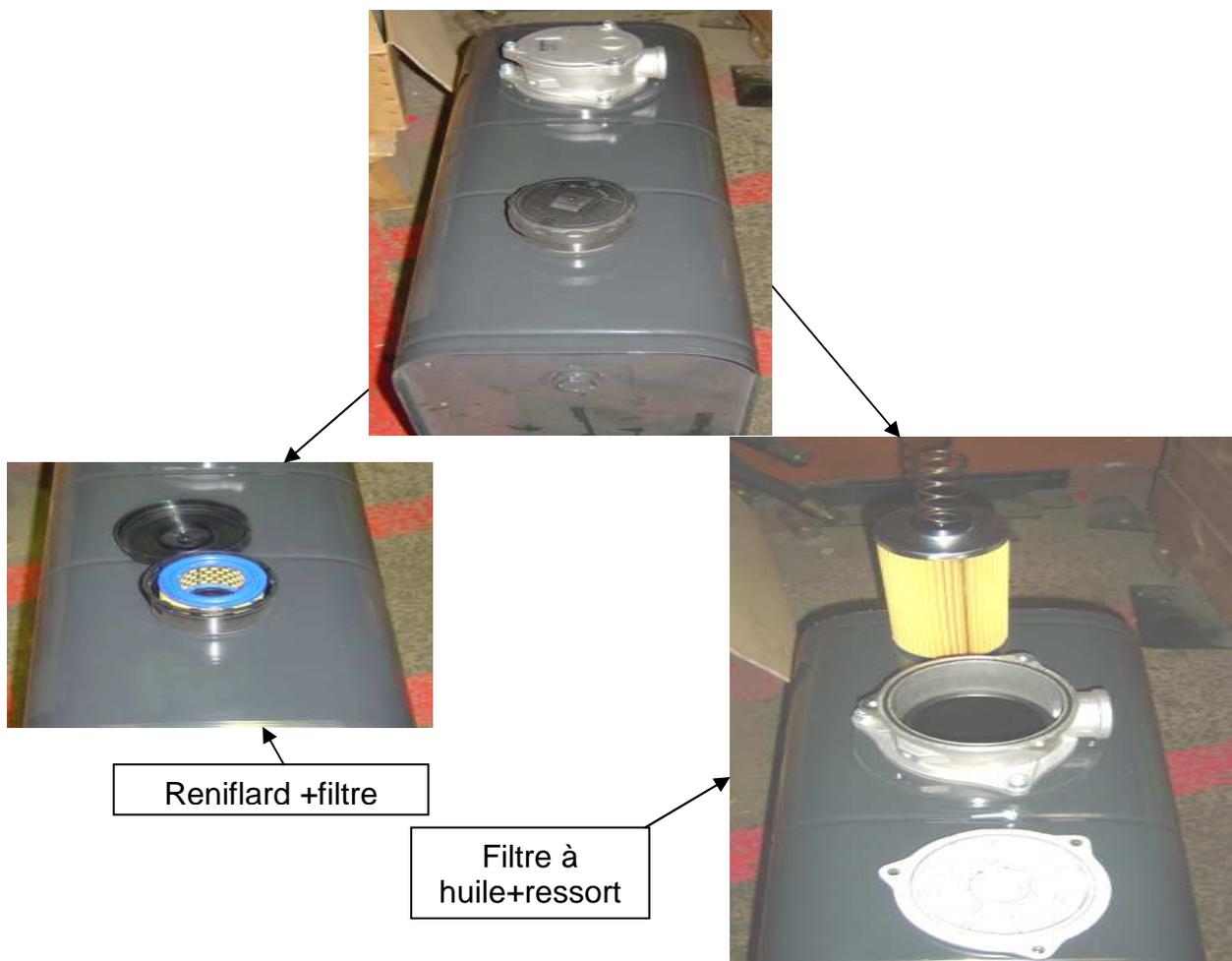
ATTENTION : NE TENTEZ PAS d'effectuer cette vidange **SEUL**, **Faites appel à un SPECIALISTE**: cette opération nécessite une intervention **délicate** sur le circuit hydraulique **présentant de nombreux dangers** (chute intempestive des éléments mobiles, huile chaude sous pression, etc.) et nécessitant la mise en place de **dispositifs de sécurité spécifiques** (système de retenue de ridelle, voir paragraphe 2.2.4, retenue de la benne par palan, etc.).

9.3.2 FREQUENCE

La **vidange** est à faire effectuer **toutes les 2000 manœuvres** ou **1 fois par an**, à l'entrée de l'hiver pour limiter les effets de la condensation.

Changer les cartouches du filtre d'huile et du reniflard **après les deux premiers mois** d'utilisation **puis tous les ans**.

9.3.3 RESERVOIR



10 IMPORTANT

La benne GUILLAUME/ASTREE par son concept et par les propriétés de résistance à l'usure et à la déformation exceptionnelles offre la plus grande polyvalence disponible sur le marché.

Il convient toutefois de respecter des limites d'emploi dans les produits transportés afin d'éviter des détériorations de la benne, ou la dénaturation des propriétés de l'acier :

1. Le premier mois d'utilisation de la benne, il est conseillé de ne la charger qu'avec des matériaux de faible granulométrie, de manière à préparer la surface de la caisse aux travaux plus durs.

2. **Il est interdit de souder sur les ridelles, panneaux avant et portes arrière de la benne sous peine d'endommager et de détériorer les caractéristiques de votre benne.**

3. **Il faudra éviter le chargement de produits chimiquement actifs, de mélanges de produits dont la combinaison peut entraîner une réaction chimique ou de matériels contenant des produits corrosifs (accumulateurs électriques, conteneurs de produits désinfectants ou nettoyeurs,...),** ces derniers pouvant entraîner une dégradation de la benne par des piqûres de surface, voire des fissurations de la caisse.

En ce qui concerne les produits modérément actifs (sel de déneigement, produits agro-alimentaires, engrais, charbon à haute teneur en soufre, ...) il convient simplement de :

- **limiter le temps de séjour des produits dans la benne,**
- **éviter l'excès d'humidité dans la benne (bâchage de la benne),**
- **Rincer abondamment la benne immédiatement après déchargement pour éliminer tout potentiel de corrosion (produit + humidité).**

4. Pour tout transport de matériaux aux caractéristiques chimiques peu ordinaires, merci de nous consulter.

5. Produits à température élevée :

Le transport de produits susceptibles de provoquer un échauffement de la benne peut engendrer la dénaturation de sa résistance à l'usure et la détérioration de la peinture si la température de l'acier atteint, même localement, une température supérieure à :

- **500°C pour une durée cumulée ou égale à une heure,**
- **300°C en régime établi en longue durée**

Ces cas concernent des produits chauds, mais aussi des matières susceptibles de s'échauffer ou de s'enflammer pendant le transport.

11 PANNES - CAUSES – REMEDES

11.1



RESPECTEZ LES CONSIGNES DE SECURITE

- Ne pas remplacer les **pièces d'origine** par des pièces autres que celles du constructeur (sécurité et garantie)
- Ne pas effectuer de **travaux de soudure** sur le véhicule sans avoir pris les précautions nécessaires (voir notice du constructeur du véhicule). Si vous ne respectez pas les consignes du constructeur, vous risquez d'endommager le matériel électronique embarqué.
- Ne **JAMAIS** remplacer une **durite** par du tube en caoutchouc ordinaire qui ne possède pas les caractéristiques thermiques et mécaniques nécessaires (circuit hydraulique fonctionnant à 150 bars).
- Toutes les interventions doivent être effectuées **machine à l'arrêt** (prise de mouvement désenclenchée, moteur du véhicule arrêté, clef de contact sur vous) et **circuit hydraulique FROID**.

ATTENTION: l'huile chaude sous pression est dangereuse.

- En cas de **rupture de flexible**, désenclenchez la prise de mouvement et **n'effectuez AUCUNE MANOEUVRE**; ne tentez pas de faire redescendre la benne et contactez immédiatement un spécialiste (en cas de besoin faites appel à nos services techniques). Dans la mesure du possible, protégez le sol des coulées d'huile.

11.2 PANNES - CAUSES –REMEDES

PANNES	CAUSES	REMEDES	1	2
La benne ne monte pas	Surcharge	- Vérifier, enlever une partie de la charge	✓	
	Déclivité du terrain	- Déplacer le véhicule	✓	
	Mauvaise répartition des charges	- Mieux répartir	✓	
	Tarage du limiteur	- Vérification du tarage		✓
	Fuite interne au vérin	- Vérifier, si nécessaire démonter pour réparation		✓
	Commandes pneumatiques montée/descente	- Vérifier l'alimentation en air	✓	
		- Vérifier l'état des tubes plastiques (rupture, obstruction par cassure)	✓	
		- Vérifier le levier de commande correspondant	✓	
	Prise de mouvement	- Vérifier si la pompe tourne (vibrations perceptibles sur le carter). Sinon, vérifier la commande de la prise.		✓
	Huile	- Si la pompe tourne, vérifier si il y a de l'huile dans le réservoir. Il peut aussi y avoir un défaut d'amorçage.	✓	
	Pompe (bruit anormal)	- Rupture interne de composants de la pompe; la réparer ou la changer. Nous vous conseillons de prendre contact avec votre réparateur agréé le plus proche pour ce type d'interventions. Après tout réamorçage de la pompe, il est impératif de respecter les consignes de remise en route très strictes pour garantir le bon fonctionnement de votre appareil. Nettoyer tous les composants du circuit et bien rincer le circuit hydraulique.		✓
	Limiteur	- Vérifier le tarage du limiteur général		✓
	Huile polluée	- Après des années de travail difficiles, ou en atmosphère très poussiéreuse, les tiroirs du distributeur peuvent être usés et rayés et n'effectuent pas leur course. Réparer, rincer le circuit et changer l'huile.		✓
Clapet de sécurité	-Vérifier, si nécessaire démonter pour réparation		✓	
	-Vérifier l'alimentation en air		✓	

1- Personne qualifiée 2- Spécialiste

PANNES - CAUSES –REMEDES

PANNES	CAUSES	REMEDES	1	2
Arrêt du mouvement avant la fin du basculement	Manque d'huile	- Vérifier et compléter	✓	
	Mauvaise viscosité de l'huile	- Vérifier et changer		✓
	Filtre d'alimentation colmaté	- Vérifier et nettoyer		✓
	Durite d'alimentation de la pompe	- Vérifier s'il n'y a pas de prise d'air ou d'écrasement de la durite.	✓	
	Mauvaise alimentation de la pompe	- Par temps très froid: échauffer l'huile en maintenant la commande sur la rentrée du vérin (quelques minutes) - Vérifier que le filtre ou la crépine ne soit pas colmaté, que la durite ne soit pas écrasée.	✓	
La benne ne reste pas en fin de course haute	Fuites internes au vérin	- Vérifier, si nécessaire, démonter pour réparation.		✓
	Défaut du clapet de maintien	- Vérifier; si nécessaire le changer.		✓
La benne ne redescend pas	Air dans le circuit	- Vérifier		✓
	Mauvais pilotage du clapet de maintien	- Vérifier		✓
	Tiroir du distributeur	- Vérifier		✓
Fuites externes	Arbre de pompe	- Changer le joint d'arbre		✓
	Tige du vérin	- Changer les joints. Vérifier que la tige ne possède aucune marque de coups ou de rayure, la changer éventuellement (changer seulement les joints ne servirait à rien)		✓
	Raccords	- Resserrer le raccord en cause. Ne pas trop serrer; Sinon changer le raccord avec son olive.		✓
	Réservoir	- Débordements: il y avait trop d'huile après une correction du niveau avec les vérins sortis. - Vérifier la qualité anti-mousse de l'huile	✓	

PANNES - CAUSES –REMEDES

PANNES	CAUSES	REMEDES	1	2
La porte ne s'ouvre pas	Tarage du limiteur	- Vérification du tarage		✓
	Fuite interne au vérin	- Vérifier, si nécessaire démonter pour réparation		✓
	Commandes pneumatiques montée/descente	- Vérifier l'alimentation en air	✓	
		- Vérifier l'état des tubes plastiques (rupture, obstruction par cassure)	✓	
		- Vérifier le levier de commande correspondant	✓	
	Prise de mouvement	- Vérifier si la pompe tourne (vibrations perceptibles sur le carter). Sinon, vérifier la commande de la prise.		✓
	Huile	- Si la pompe tourne, vérifier si il y a de l'huile dans le réservoir. Il peut aussi y avoir un défaut d'amorçage.	✓	
	Pompe (bruit anormal)	- Rupture interne de composants de la pompe; la réparer ou la changer. Nous vous conseillons de prendre contact avec votre réparateur agréé le plus proche pour ce type d'interventions. Après tout réamorçage de la pompe, il est impératif de respecter les consignes de remise en route très strictes pour garantir le bon fonctionnement de votre appareil. Nettoyer tous les composants du circuit et bien rincer le circuit hydraulique.		✓
	Limiteur	- Vérifier le tarage du limiteur général		✓
	Huile polluée	- Après des années de travail difficiles, ou en atmosphère très poussiéreuse, les tiroirs du distributeur peuvent être usés et rayés et n'effectuent pas leur course. Réparer, rincer le circuit et changer l'huile.		✓

12 VERIFICATIONS GENERALES PERIODIQUES

Bien que votre équipement ne soit pas soumis à une réglementation telle que celle concernant les systèmes de levage pour bennes amovibles, nous préconisons toutefois les conseils suivants:

- L'appareil doit faire l'objet de **visites périodiques, tous les 6 mois**, afin que soit décelée toute défectuosité susceptible d'occasionner un accident.
- Les vérifications doivent être effectuées par des **personnes qualifiées**, spécialement désignées par le chef d'établissement et sous la responsabilité de celui-ci (personnel de l'entreprise ou non).

Ces personnes doivent avoir les **compétences** en hydraulique et mécanique nécessaires et suffisantes pour pouvoir juger si **l'état de votre appareil** permet ou non une utilisation **en sécurité**.

Cette appréciation, difficilement qualifiable et quantifiable, nécessite une expérience certaine en la matière.

En cas de besoin, faites appel à nos services techniques.

Vous trouverez ci-après une check-list de maintenance et un exemplaire vierge. Il vous permettra de réaliser le suivi de vos opérations d'entretien sur votre benne.

LES POINTS SUIVANTS SONT À CONTRÔLER

- 1- Partie mécanique (fissures, oxydation, déformation)

		Mise en service		Révision annuelle								à mettre en état impérativement		Type de service effectué : Date :		Remarques	
		1er Entretien à 3 mois		à 12 mois		en bon état		mis en état		à mettre en état							
1	Fixation de l'équipement au véhicule	●	●	●												Y compris resserrage à 2 mois	
2	Fixation et fermeture de la porte arrière			●													
3	Supports de vérins			●													
4	Système de calage (béquille de sécurité)			●													
5	Etat des fixations du réservoir hydraulique			●													
6	Etat du fond de benne			●													
7	Etat des flancs et panneau avant			●													
8	Etat de la porte arrière			●													

- 2 - Articulations (vérification des arrêts d'axe, jeux et graissage)

1	Paliers inférieur et supérieur du vérin de bennage	●	●	●													
2	Vérins de porte arrière/benne	●	●	●													
3	Vérins de porte arrière/porte	●	●	●													
4	Vérins de déverrouillage de la porte si équipée/porte	●	●	●													

- 3 - Circuit hydraulique

1	Etat des filtres (retour et reniflard) sur réservoir	●															
2	Etat des flexibles (à remplacer en cas d'usure)		●	●													
3	Niveau et vérification visuelle de l'aspect de l'huile	●	●														
4	Vidange du réservoir (vérins rentrés et pompe arrêtée) NB : au maximum tous les 3 mois en usage intensif			●													
5	Nettoyage du réservoir en cas de pollution		●	●													
6	Remplacement des filtres (retour et reniflard)		●	●													
7	Remplissage en huile hydraulique neuve			●												Volume :	
8	Contrôle des pressions, plombages et tarages	●	●	●												Relevé : Corrigé à :	
9	Absence de fuites en particulier aux raccords	●	●	●													
10	Fixation de la pompe	●	●	●													
11	Etat des tiges des vérins de porte	●	●	●													
12	Etat des tiges des vérins de déverrouillage de porte si équipée	●	●	●													
13	Fonctionnement du clapet ARP sur vérin de benne si présent	●	●	●													
14	Fonctionnement de la fonction descente rapide si équipée	●	●	●													

14 GARANTIE

CLAUSES DE GARANTIE BENNES MARREL S.A.S

Sous réserve de dispositions particulières, il est expressément convenu entre l'acheteur et BENNES MARREL S.A.S

1. Etendue et durée de la garantie

1.1 Le matériel neuf de fabrication **BENNES MARREL S.A.S** est garantie contre tous défauts de matières et vices de carrossage pendant un délai de 12 mois à compter du jour de la remise par le carrossier des documents permettant l'immatriculation ou à défaut d'immatriculation, à compter au plus tard du 3^e mois qui suit la date figurant sur le bon de livraison usine.

Cette garantie perd son effet en cas de revente du matériel.

1.2 Cette garantie couvre exclusivement pendant une période de 12 mois l'échange des pièces reconnues défectueuses par le carrossier ou par son représentant habilité, ou à la convenance du carrossier leur remise en l'état l'exclusion expresse de toutes dépenses accessoires, ainsi que des frais et conséquences de l'immobilisation des matériels.

1.3 Les échanges ou remise en état des pièces faits au titre de la garantie ne peuvent avoir pour effet de prolonger celle-ci ; ils doivent être exécutés dans les locaux du carrossier ou dans les ateliers agréés par le constructeur.

Aucune pièce ne sera échangée ou remise en état au titre de la garantie sans l'accord préalable du carrossier ou de son représentant.

1.4 La responsabilité du carrossier est expressément limitée à la garantie définie ; sous réserve que le défaut mettant en jeu la garantie carrossier soit déclaré au vendeur dans un délai maximal de 10 jours à partir du moment où l'acheteur en a eu connaissance ou aurait du en avoir connaissance.

1.5 Le recours à la garantie ne peut justifier aucun retard dans les paiements.

2. Garantie peinture

2.1 La garantie peinture est une garantie anticorrosion applicable pour les corrosions dépassant le degré d'enrouillement R2-clause 8 de l'échelle européenne de degré d'enrouillement.

2.2 En sont exclus :

- les véhicules livrés en peinture d'apprêt,
- les dommages résultant :
 - d'une modification du système de revêtement,
 - de chocs, frictions, graillonnement, déformation de tôle d'origine accidentelle,
 - de l'action des acides bases, solvants ou tous produits susceptibles d'entraîner un vieillissement prématuré de la peinture et, d'une manière générale, d'un usage anormal.

3. Garantie des organes du véhicule portant la marque d'un autre fabricant

3.1 Les organes accessoires du véhicule qui portent la marque d'un autre fabricant ne sont garantis que dans la mesure et la limite du recours que possède le vendeur contre son fournisseur.

3.2 En cas de livraison par le carrossier d'éléments de carrosserie entrant dans la composition des véhicules qui ne sont pas de sa fabrication, la garantie ci-dessus ne s'applique qu'aux pièces de ces sous-ensembles reconnues défectueuses, sans que la responsabilité du carrossier puisse en aucun cas être recherchée à l'occasion d'un défaut de conception, de fabrication ou de montage ou d'une défectuosité de pièces ne faisant pas partie du sous-ensemble vendu par lui.

4. Exclusion de la garantie

4.1 La garantie ne couvre pas :

- toutes les opérations d'entretien, de vérification, de mise en service et périodiques,
- l'usure normale des pièces dites "d'usure" telles que : pièces d'articulation, bâche, ampoules de signalisation, accessoires divers,
- les avaries qui pourraient être la conséquence d'une mauvaise utilisation du véhicule telles que :
 - surcharge même passagère,
 - mauvaise répartition des charges,
 - arrimage insuffisant,
 - vitesse excessive,
 - roulage dans des conditions anormales,
 - inexpérience de l'utilisateur,
 - dégradations dues aux intempéries,
 - stockage prolongé,
 - accident matériel,
- les frais de dépose et repose d'équipements ou accessoires non montés d'origine par le carrossier,
- les frais de déplacement du personnel de l'acheteur ou du personnel de dépannage du carrossier,
- les frais de port et de dédouanement,
- les pièces neuves vendues par le carrossier ou ses représentants si ces dernières sont destinées à être montées sur un véhicule ayant dépassé la période de garantie.

4.2 En cas de retard de livraison du matériel ou de réparation en garantie, l'acheteur ne pourra prétendre au prêt de matériel de remplacement par le carrossier durant la période d'immobilisation.

15 ASSISTANCE BENNES MARREL

ASSISTANCE TECHNIQUE

Tél fixe : 04.77.55.99.74

Port : 06.14.01.66.23

SERVICE PIECES DE RECHANGE

Tél fixe : 04.77.55.99.69

Fax : 04.77.55.99.70

Mail : magasinier@bennesmarrel.com

GARANTIE

Tel : 04.77.55.99.47

Port : 06.48.39.80.30

