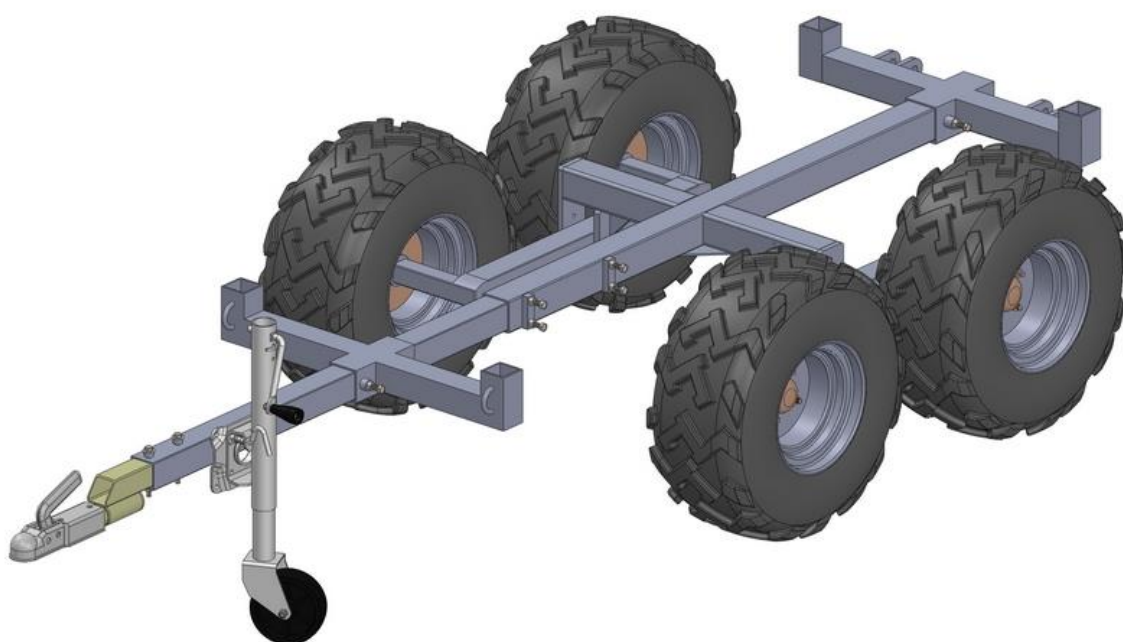


## MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

### REMORQUE CRAD



Lisez-ce manuel d'utilisation soigneusement et complètement avant d'utiliser la machine.

Conservez-le comme référence. Si vous ne comprenez pas une partie de ce manuel, contactez votre revendeur VILKAN ou :

KAVN - VILKAN  
[info@vilkan.com](mailto:info@vilkan.com)  
Tél : 04 74 84 16 47

| TABLE DES MATIERE                                    | Pages |
|------------------------------------------------------|-------|
| 1) AVANT PROPOS .....                                | 3     |
| 2) CARACTERISTIQUES .....                            | 5     |
| 3) REGLES DE SECURITE .....                          | 7     |
| 4) LISTE DES VERIFICATIONS .....                     | 8     |
| 4.1) GRAISSAGE.....                                  | 8     |
| 4.2) BOULONNERIE .....                               | 10    |
| 4.3) SERRAGE ECROUS DE ROUES - PRESSION DES PNEUS... | 10    |
| 4.4) CONTRÔLE VISUEL / ETAT GENERAL .....            | 11    |
| 5) PREVENTION DES ACCIDENTS .....                    | 12    |
| 6) UTILISATION .....                                 | 13    |
| 6.1) REGLAGE DE LA HAUTEUR D'ATTELAGE .....          | 13    |
| 6.2) REGLAGE DE LA LONGUEUR DE TIMON .....           | 14    |
| 6.3) REGLAGE DES SUPPORTS AVANT ET ARRIERE.....      | 15    |
| 7) ATTELAGE / DETELAGE.....                          | 18    |
| 8) ROUE JOCKEY.....                                  | 19    |
| 9) REPARTION DU CHARGEMENT.....                      | 20    |
| 10) PENTES ADMISSIBLES.....                          | 22    |
| 11) TABLEAU D'ENTRETIEN PERIODIQUE .....             | 25    |
| 12) DECLARATION DE CONFORMITE.....                   | 26    |
| 13) GARANTIE.....                                    | 27    |
| 14) LISTE DES PIECES DE RECHANGE .....               | 28    |

## 1) AVANT- PROPOS

Lisez ce manuel avant d'utiliser votre remorque, les informations qu'il vous donne vous permettront d'effectuer un travail en toute sécurité.

La sécurité dans l'emploi de cette machine dépend de la manière dont elle est utilisée avec les limitations expliquées dans ce manuel. Vous devez connaître et suivre toutes les règles de sécurité de ce manuel ainsi que celles du manuel du véhicule qui va tracter cette remorque.

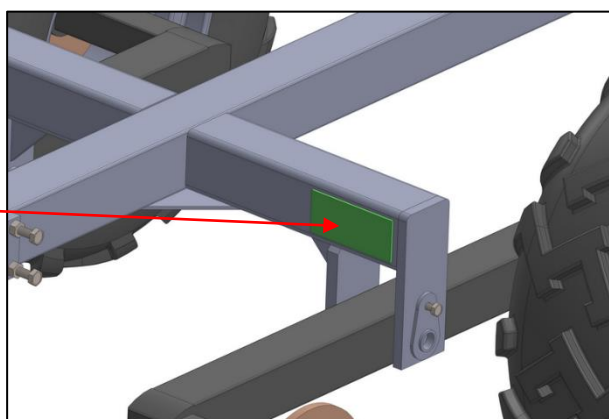
La remorque que vous avez achetée a été soigneusement conçue et fabriquée pour vous donner toutes satisfactions. Comme tout engin mécanique, elle nécessite nettoyage et maintenance. Lubrifiez-la comme indiqué. Suivez les règles et les informations de sécurité données dans ce manuel.

Pour l'entretien, VILKAN ou votre revendeur VILKAN possède la compétence, les pièces d'origine VILKAN et les outils nécessaires pour répondre à vos besoins. Utilisez exclusivement les pièces d'origine VILKAN, des pièces « adaptables » ne sont pas au niveau de qualité nécessaire pour que la machine fonctionne correctement et en toute sécurité ; de plus, elles rendront la garantie caduque. Inscrivez ci-dessous le modèle et le numéro de série de votre machine pour référence.

MODELE : ..... N° DE SERIE: .....

Vous trouverez toutes ces informations sur la plaque qui est rivetée sur le châssis comme indiqué ci-dessous.

|                                                                                     |  |                                                                                     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |
| MODELE :                                                                            |  |                                                                                     |  |
| N° DE SERIE :                                                                       |  |                                                                                     |  |
| DATE PRODUCTION :                                                                   |  |                                                                                     |  |
| POIDS NET :                                                                         |  |                                                                                     |  |
| CAPACITE :                                                                          |  |                                                                                     |  |
| <a href="http://www.vilkan.com">www.vilkan.com</a>                                  |  |                                                                                     |  |



Donnez cette information a votre revendeur pour obtenir les bonnes pièces.

Dans un souci de progrès constant, VILKAN se réserve le droit de modifier ses machines sans préavis, et sans pour cela être tenu d'apporter ces modifications aux machines déjà vendues.

Les illustrations et caractéristiques de ce manuel peuvent varier légèrement de votre machine à cause des modifications apportées à la production.

À travers ce manuel, la gauche et la droite ainsi que l'avant et l'arrière sont déterminés en étant assis à la place du conducteur.

Tout au long de ce manuel le terme IMPORTANT est utilisé pour indiquer qu'une défaillance peut entraîner des dommages à la machine.

Les termes AVERTISSEMENT, ATTENTION et DANGER sont utilisés avec le symbole alerte sécurité (un triangle avec un point d'exclamation) pour indiquer le degré de danger pour votre sécurité.



**Ce symbole veut dire: attention, soyez attentif, votre sécurité est en jeu.**

**Il rappelle les consignes de sécurité ou fait porter votre attention sur les pratiques dangereuses qui peuvent provoquer des blessures ou des incidents de fonctionnement.**



**AVERTISSEMENT**

**Attire votre attention sur un rappel des règles de sécurité qui peuvent causer des blessures si elles ne sont pas observées.**

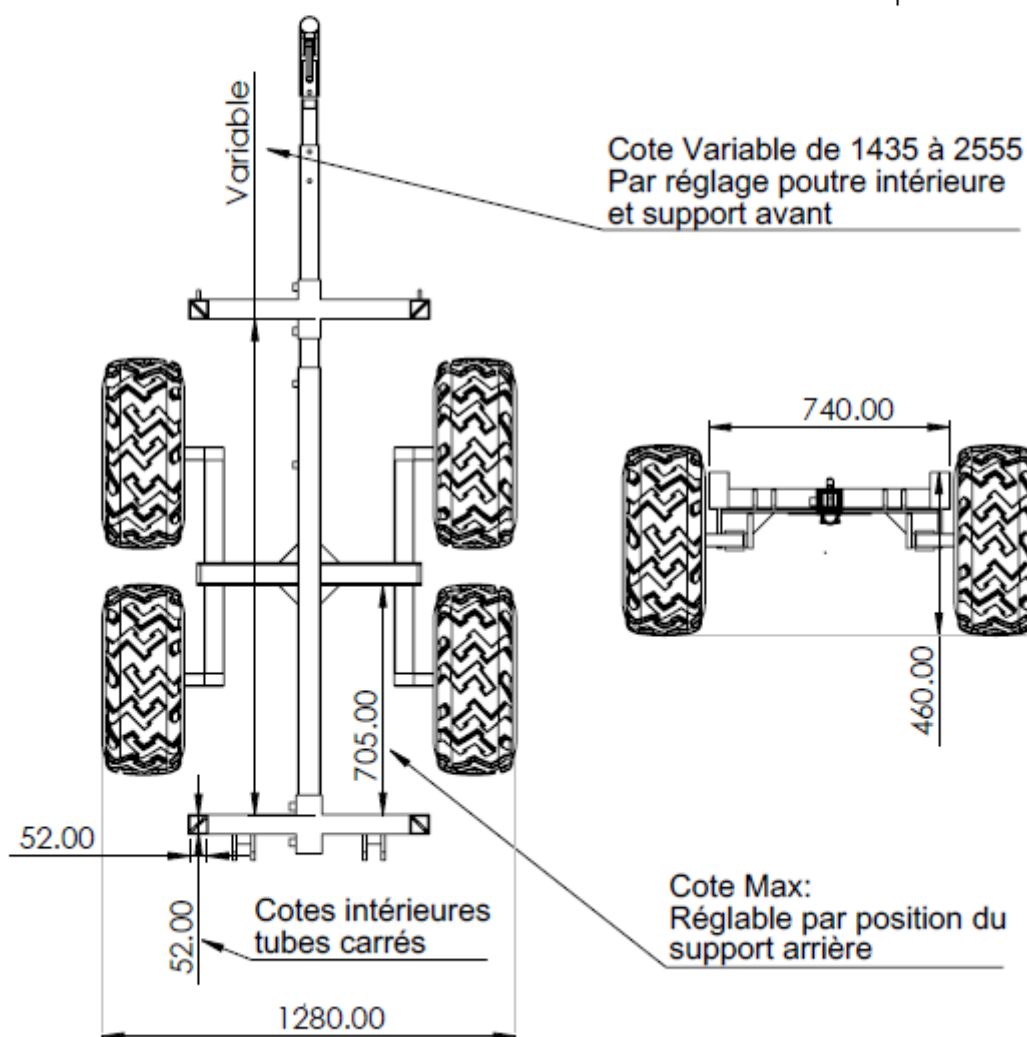
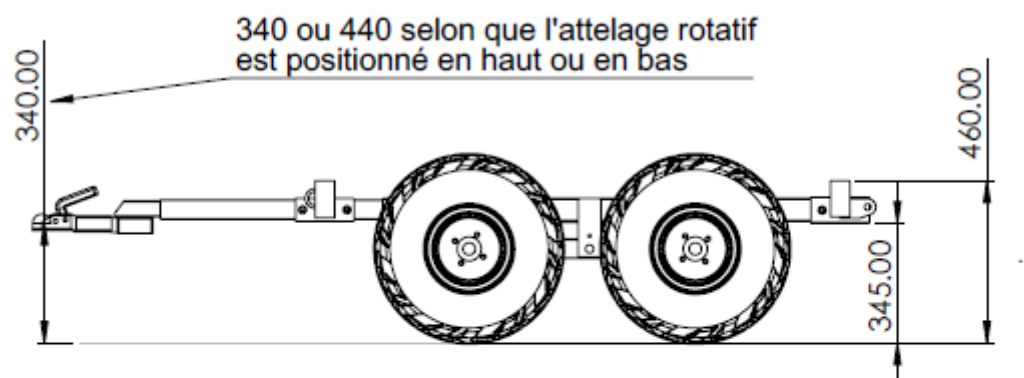


**DANGER**

**Attire votre attention sur un rappel des règles de sécurité qui peuvent causer des blessures irréparables ou la mort si les bonnes précautions ne sont pas prises.**

## 2) CARACTERISTIQUES

| MODELE                             | CRAD         |
|------------------------------------|--------------|
| Capacité nominale de charge (kg) : | 1000         |
| Poids à vide (kg) :                | 138          |
| PTAC (kg) :                        | 1 400        |
| Pneus :                            | 22 x 11 - 10 |
|                                    |              |
| Dimensions                         |              |
| Longueur Hors tout (cm) :          | De 242 à 358 |
| Largeur Hors tout (cm) :           | 125          |
| Hauteur Hors tout (cm) :           | NA           |
|                                    |              |
| Nbre essieu :                      | 2 (Boggie)   |
| Attelage pivotant :                | Oui          |
| Attelage boule 50 mm :             | Oui          |
|                                    |              |
| Homologuée CE :                    | Oui          |
| Homologuée Route :                 | Non          |



## 3) REGLES DE SECURITE



### AVERTISSEMENT

- \* N'autorisez personne à utiliser cette remorque si elle n'a pas lu et compris ce manuel.
- \* N'autorisez pas les enfants à utiliser cette remorque.
- \* Vérifiez que la remorque est en de bonne condition de travail avant de l'utiliser.
- \* Assurez-vous qu'il n'y a pas de passagers sur la remorque ou sur l'attelage.
- \* Vérifiez qu'il n'y a pas de personnes, ni d'obstacles derrière vous lorsque vous reculez.
- \* Charger la remorque ne façon avoir le centre de gravité au plus bas pour diminuer le risque de renversement.
- \* Lors de toute opération de chargement et de déchargement de la remorque veillez à assurer une répartition homogène de la charge. Ne surchargez pas le timon de la remorque mais répartissez le poids au maximum sur l'essieu de la remorque.
- \* Le transport de matériaux ou d'objet est sous votre responsabilité ; arrimez fermement toute charge qui pourrait bouger lors du transport. De même bâchez les matériaux qui pourraient se déverser sur la chaussée (engrais, sable, gravier, sciure etc...).
- \* Faites attention au volume et à la densité des matériaux transportés afin de ne pas être en surcharge. Une remorque surchargée représente un danger important.
- \* Ne pas démarrer ou s'arrêter brusquement dans les pentes. N'utilisez pas la remorque sur des terrains présentant des dévers supérieurs à 20°.
- \* Réduisez votre vitesse dans les pentes et lorsque vous tournez court pour éviter les pertes de contrôle.
- \* Arrêtez le moteur, serrez le frein de parking du véhicule tracteur et enlevez la clé avant d'effectuer des réglages, entretien ou démontage sur la remorque.
- \* N'autorisez personne au poste de conduite lorsque que vous effectuez les interventions de réglage, d'entretien ou de démontage sur la remorque.
- \* Vérifiez périodiquement le serrage de toute la boulonnerie.
- \* Ne permettez à personne d'aller sous la remorque lorsqu'elle est soulevée, lorsqu'on la charge ou lorsqu'on la décharge.
- \* Ne passez pas ou ne travaillez pas sous la remorque soulevée ou ses accessoires, à moins qu'ils ne soient bloqués et maintenus en position avec suffisamment de sécurité.
- \* Lors d'une manœuvre en pente, manœuvrez toujours en montant et en descendant, jamais en travers de la pente.
- \* Évitez les remblais instables, les rochers et les trous, ils peuvent être dangereux lors des déplacements.
- \* Soyez particulièrement prudent lorsque vous travaillez sur des plans inclinés.
- \* Évitez les câbles aériens, les lignes haute tension et les obstacles. Un contact avec des lignes haute tension provoque une électrocution et la mort.
- \* Pensez à la longueur de la remorque dans les virages.
- \* Enclenchez tous les équipements de sécurité.
- \* Parquez la remorque à vide sur un sol plat et stable.
- \* Calez les roues lorsque vous parquez la remorque.

## 4) LISTE DES VERIFICATIONS



### AVERTISSEMENT

Avant chaque utilisation, veuillez à vérifier les points suivants :

- Graissage
- Serrage des boulonneries
- Serrage des écrous de roues
- Pression des pneus

#### 4.1) Graissage

##### - Vérification du graissage de la tête d'attelage

Pour le bon fonctionnement de la tête d'attelage, il est absolument indispensable que l'intérieur de la tête d'attelage soit correctement graissé.

En cas de manque, rajouter de la graisse

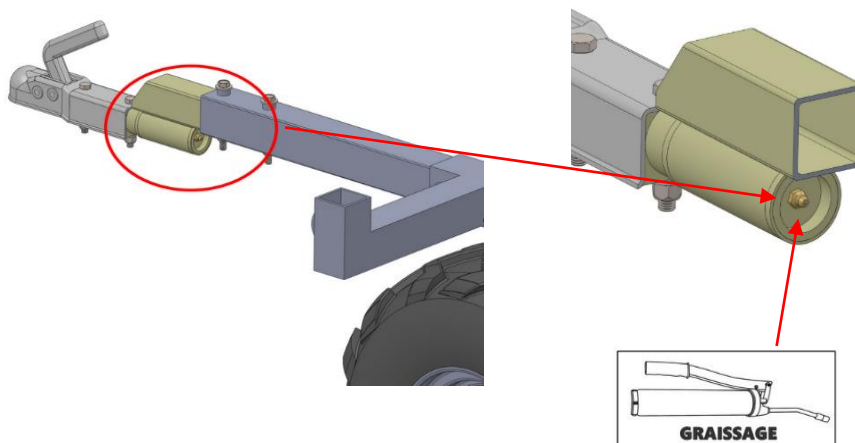
Périodicité :

##### - Graissage de l'attelage pivotant

Pour le bon fonctionnement de l'attelage pivotant, il est absolument indispensable que l'intérieur de la tête d'attelage soit correctement graissé.

En cas de manque, rajouter de la graisse

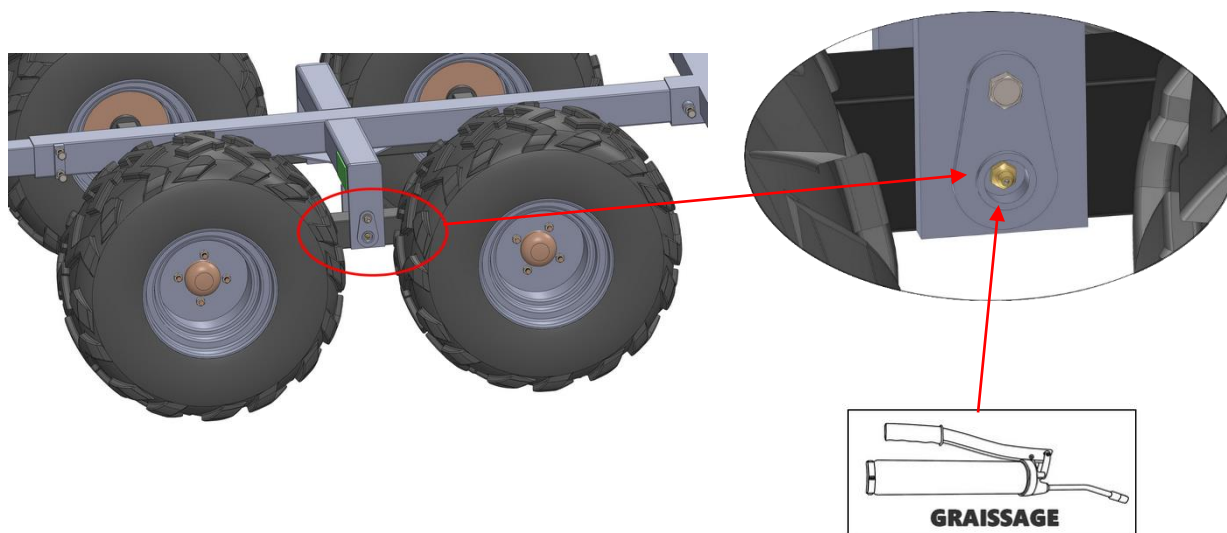
Périodicité :



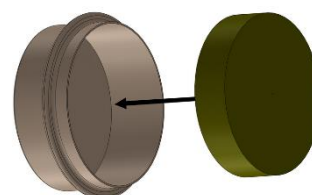
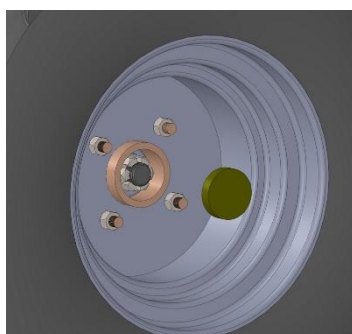
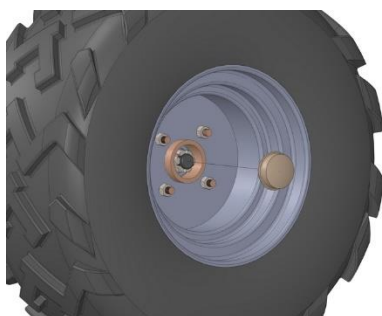
## - Graissage de l'axe d'essieu boggie

Graissage des essieux boggie : Comme indiqué sur la figure ci-dessous, assurez-vous que les axes d'essieux soient correctement graissés

Périodicité :



## - Graissage des moyeux de roues



## 4.2) Boulonnerie

- Vérifications de toute la boulonnerie de la remorque :
  - Tête d'attelage
  - Verrouillage de la poutre intérieure dans la poutre extérieure
  - Verrouillage du support avant
  - Verrouillage du support arrière
  - Présence des axes d'essieu
  - Présence des boulons de blocage d'axe d'essieu

En cas de nécessité de resserrer un boulon ou un écrou, veuillez-vous référer au tableau de serrage ci-dessous.

| diamètre de la vis (mm) | taille de la clé (mm) | Couple de serrage (daN.m) |
|-------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 8                       | 13                    | 2.5                       |
| 10                      | 16/17                 | 5                         |
| 12                      | 18/19                 | 8.5                       |
| 14                      | 21/22                 | 13                        |
| 16                      | 24                    | 21.5                      |
| 20                      | 30                    | 43.5                      |

## 4.3) Serrage des écrous de roues et pression des pneus

Votre remorque est principalement utilisée en utilisation tout terrain. Les chocs et les vibrations qu'elle subit dû au terrain peuvent provoquer un desserrage des écrous de roues, voire une perte de l'un d'entre eux.



**DANGER**

**Le desserrage des écrous de roues peut provoquer l'endommagement de la flasque de roue, la déchirure de la jante, et dans le pire des cas la perte de la roue. Ceci peut provoquer des accidents graves, voire mortels**

## Chronologie de serrage des écrous

### Pression des pneus :

- Entre 0.7 bar et 1 bar
- Pression Max : 2.5 bar



**DANGER**

**PENSEZ A VERIFIER LE SERRAGE DE VOS  
ECROUS DE ROUES AVANT CHAQUE  
UTILISATION !  
LES VIBRATIONS PEUVENT PRODUIRE UN  
DESSERAGE DE CES ECROUS.**

### 4.4) Contrôle visuel / État général de la remorque

Inspectez régulièrement l'état général de votre remorque.

N'utilisez jamais votre remorque si vous avez constaté une défaillance structurelle de votre remorque : soudure endommagée, fissure, pièce tordue...

Le cas échéant, contactez immédiatement votre revendeur local ou la société KAVN.

## 5) PREVENTION DES ACCIDENTS

Lire attentivement les indications ci-dessous avant toute utilisation de votre remorque.

Le véhicule que vous allez utiliser pour tracter votre remorque peut avoir un comportement différent dès lors qu'il est attelé à une remorque.

Le renversement, la perte de contrôle de trajectoire ou la perte de contrôle de la vitesse peut rapidement survenir en cas de maîtrise insuffisante de l'engin lors de montées, descentes, franchissement d'obstacles ou virages.

Ces manœuvres supposent en effet des précautions et une technique particulière qui s'acquièrent, indépendamment de l'appréciation, par le conducteur, de la nature du terrain (sol glissant, degré de la pente, etc.).

Nous vous rappelons que les principales causes d'accidents graves ou mortels proviennent en général de :

- D'une mauvaise formation ou expérience
- D'une vitesse excessive
- De transport inadéquate de passagers
- D'une charge excessive ou mal équilibrée de la remorque
- D'une mauvaise appréciation des conditions du terrain

La remorque est préconisée à l'utilisation d'un véhicule utilitaire équipé d'un dispositif de traction et d'attelage à boule Ø50 normalisée.

Charge utile de la remorque : La charge utile de la remorque indique le poids technique maximum de chargement garanti par le constructeur. (Charge répartie de façon homogène). En fonction de votre véhicule, vous devrez adapter cette charge. **En aucun cas**, vous ne devez utiliser systématiquement cette valeur comme référence pour l'utilisation de votre remorque. Référez-vous à la charge de service décrite ci-dessous.

Charge de service de la remorque : C'est la charge que vous devez prendre en compte lors de l'utilisation de la remorque en fonction de votre véhicule. Consulter les caractéristiques de votre véhicule afin d'y retrouver la charge maximum remorquable. Retrancher le poids à vide de la remorque pour obtenir la charge de service de la remorque.

## 6) UTILISATION

Votre remorque dispose d'une multitude de réglages qui en font une remorque très polyvalente.

En outre, il est absolument indispensable que tous ces réglages soient faits correctement afin d'optimiser l'efficacité de votre remorque, de ne pas l'endommager et de prévenir tout accident qui pourrait être dû à de mauvais réglages.

### **6.1) Réglage de la hauteur d'attelage**

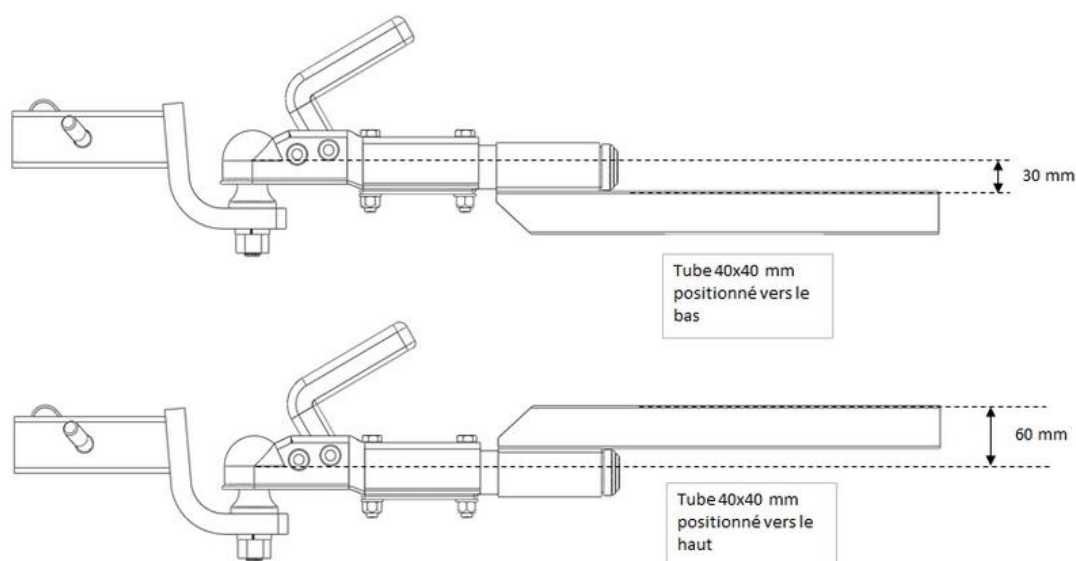
Votre remorque est équipée d'un attelage pivotant qui permet d'éviter tout endommagement au véhicule tracteur si jamais la remorque venait à se renverser.

Il permet également d'ajuster au mieux la hauteur d'attelage de la remorque par rapport au véhicule tracteur, de manière à avoir une remorque la plus horizontale possible.

#### **2 Options :**

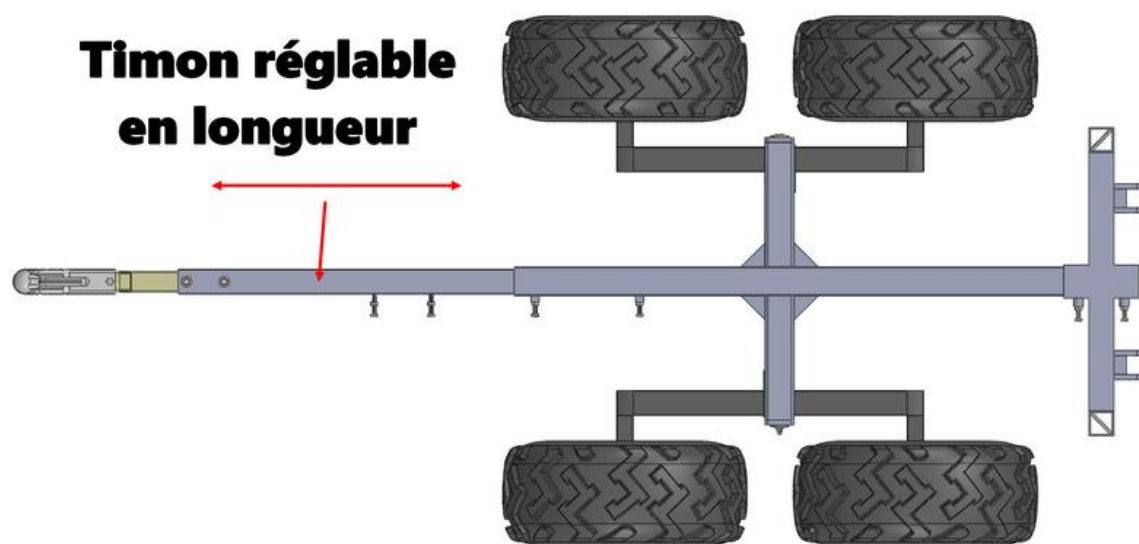
Tube positionné vers le bas

Tube positionné vers le haut

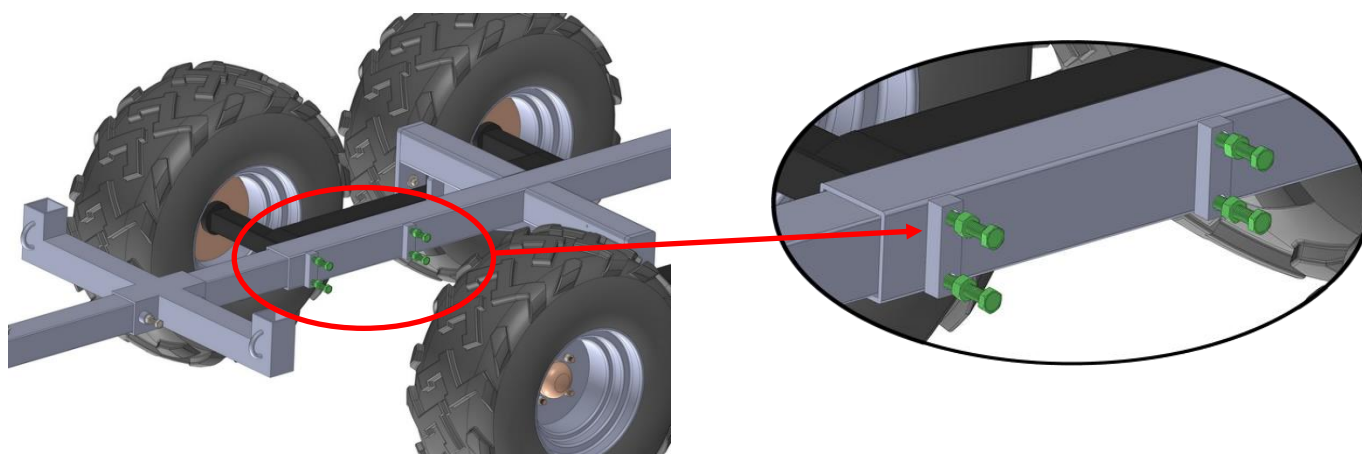


## 6.2) Réglages du timon

Le timon de votre remorque est réglable en longueur, permettant ainsi d'adapter la longueur de votre remorque au chargement.

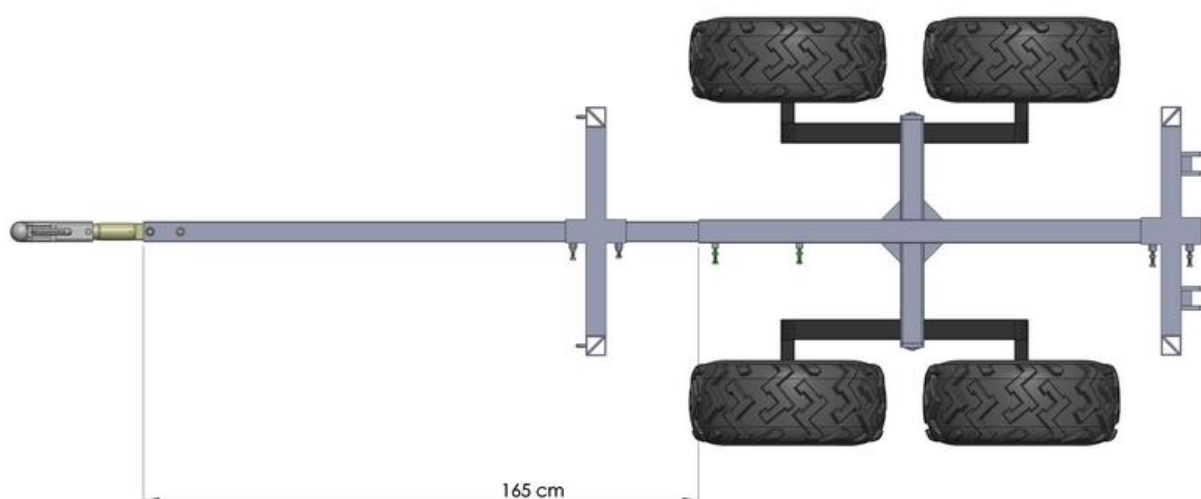


- Desserrer les 4 contres écrous, puis les 4 boulons comme indiqué sur la figure ci-dessous.
- Positionner le timon comme souhaité
- Resserrer les 4 boulons, puis bloquer les 4 contre écrous

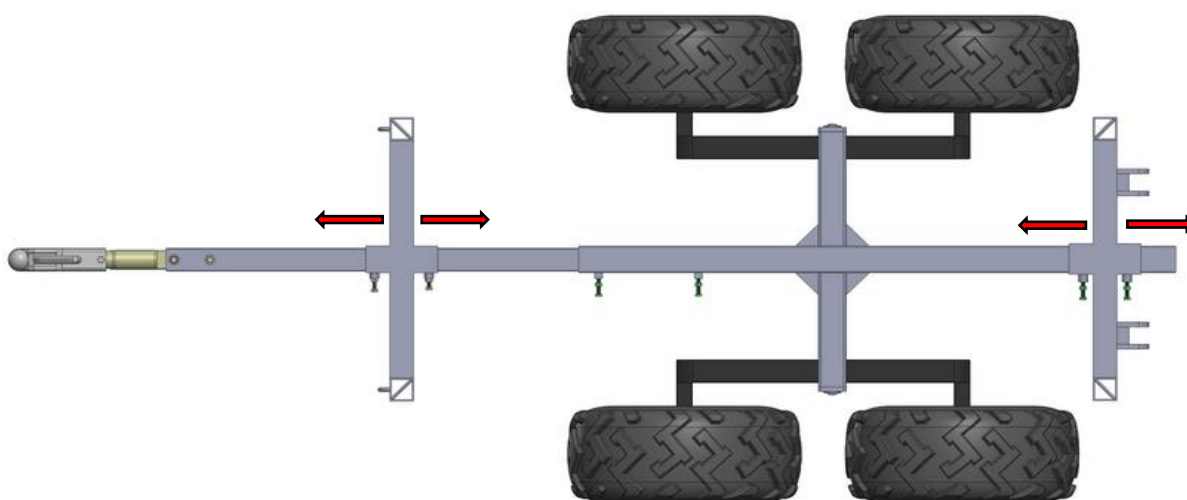




Ne jamais sortir le timon au-delà de 1m65 comme indiqué sur le schéma ci-dessous.  
Vous encourez le risque d'endommager la remorque ou de perdre votre chargement.



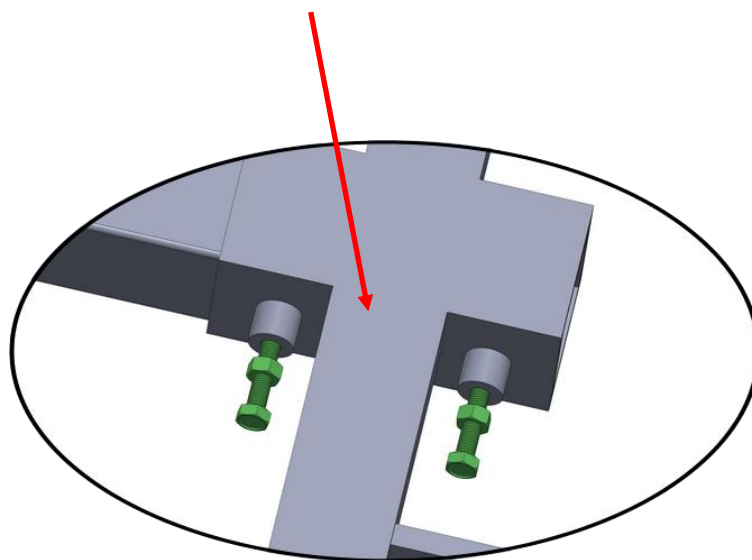
## 6.3) Réglage des supports avant et arrière



La position des supports avant et arrière de votre remorque est réglable. Cela permet d'adapter votre remorque au type de chargement souhaité.

Pour régler les supports :

- Desserrer les 2 contres écrous, puis les 2 boulons sur le support
- Positionner les supports à l'emplacement voulu
- Resserrer les 2 boulons, puis bloquer les contre écrous

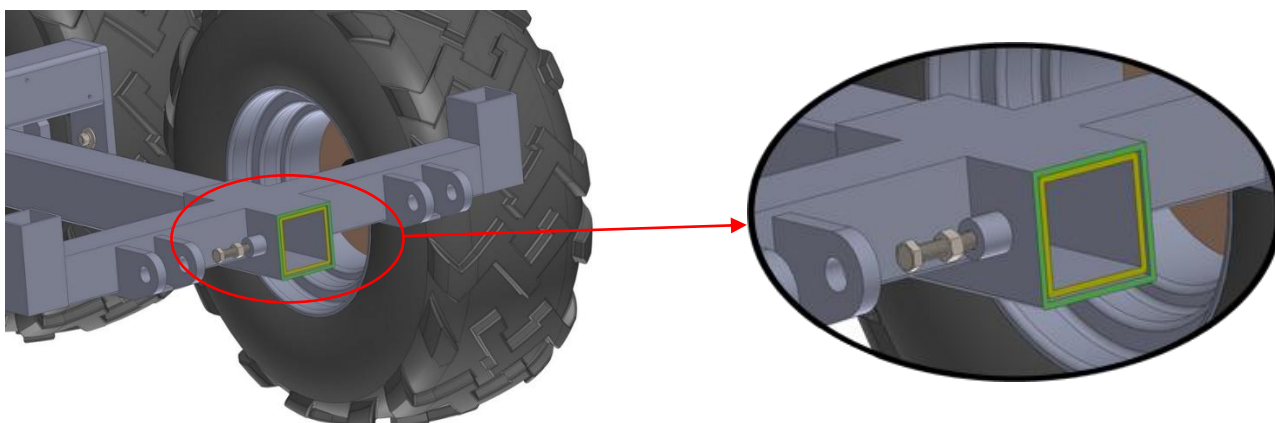


**ATTENTION DE RESPECTER LES DEUX INDICATIONS CI-DESSOUS :**

- **Position maximale du support arrière**
- **Répartition du chargement sur la remorque**  
(Voir chapitre 9-Répartition du chargement)

## Position maximale du Support arrière :

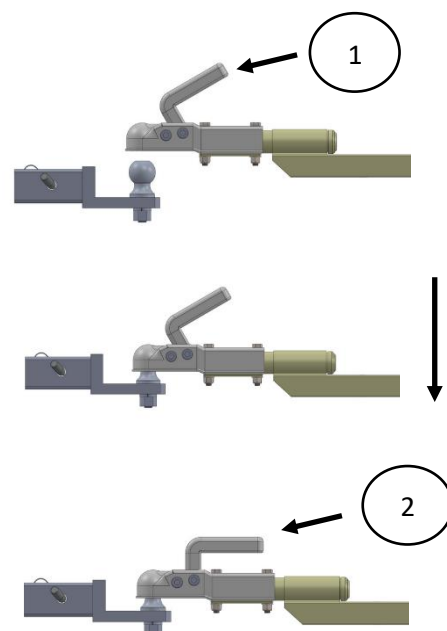
La position maximale du support arrière correspond à ce que les deux faces (faces verte du support arrière sur schéma et face jaune de la poutre extérieure sur schéma) soient coïncidentes.



## 7) ATTELAGE - DETELAGE

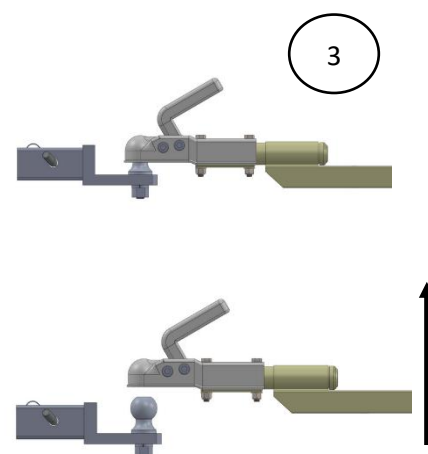
### 7.1) Attelage :

- Positionnez votre véhicule de manière à ce que la boule de Ø50 soit alignée avec la tête d'attelage de la remorque
- Assurez-vous que la poignée de la tête d'attelage soit bien en position relevée comme indiqué en 1
- Baisser la remorque à l'aide la roue jockey jusqu'à ce que la boule de Ø50 se loge dans la tête d'attelage
- Assurez-vous que le levier de la tête d'attelage soit bien verrouillé comme indique en 2



### 7.2) Dételage :

- Assurez-vous que la remorque est sur un sol plat, et que les roues sont correctement calées.
- Relever la poignée de la tête d'attelage comme indiqué en 3
- Lever la remorque à l'aide de la roue jockey jusqu'à ce que la boule de Ø50 soit clairement sortie du logement de la tête d'attelage



## 8) ROUE JOCKEY

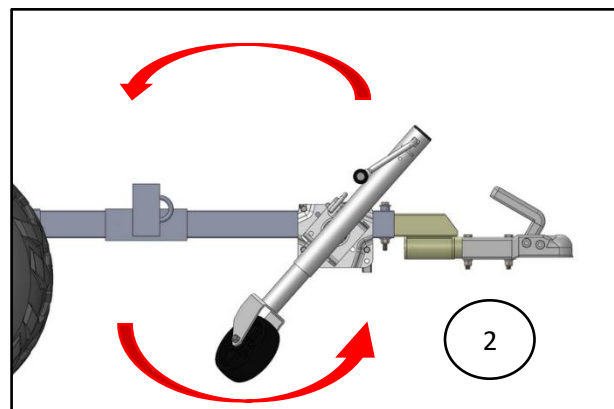
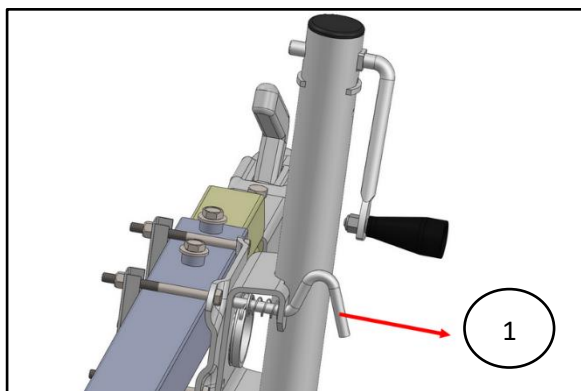
Votre remorque est équipée d'une roue jockey pivotante. Cela peut vous permettre de la déplacer manuellement, mais aussi de la stocker même lorsque celle-ci est chargée.



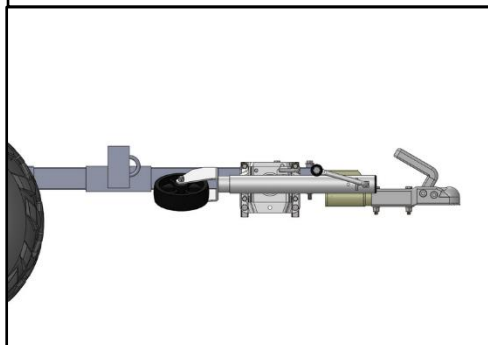
**Attention de toujours stocker votre remorque sur la roue jockey sur un sol plat, en ayant pris soin à l'avance de caler les roues de la remorque.**

Pour mettre la roue jockey en position horizontale (Roulage) ou verticale (Stockage), procédez comme indiqué ci-dessous

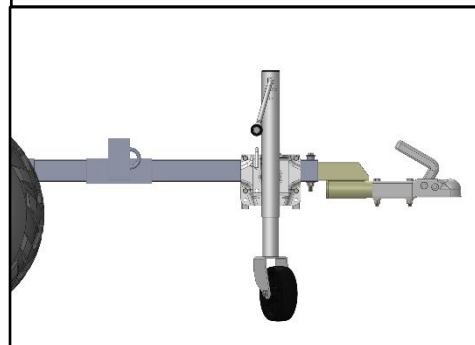
- Tirez sur le levier de la roue jockey - 1
- Puis faite la pivoter - 2



**Position Roulage**



**Position Stockage**



## 9) REPARTITION DU CHARGEMENT

La remorque CRAD vous permet de transporter tout type de chargement.

Une bonne répartition du chargement est primordiale afin d'assurer la stabilité de votre remorque, de ne pas endommager celle-ci ou encore d'assurer un bon équilibre entre la remorque et votre véhicule.



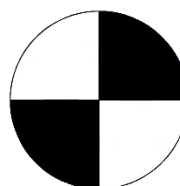
**Une mauvaise répartition du chargement peut endommager votre remorque, votre véhicule, ou encore causer des accidents graves pouvant entraîner des blessures, voire des accidents mortels.**

### CONNAISSANCE DU CENTRE DE GRAVITE



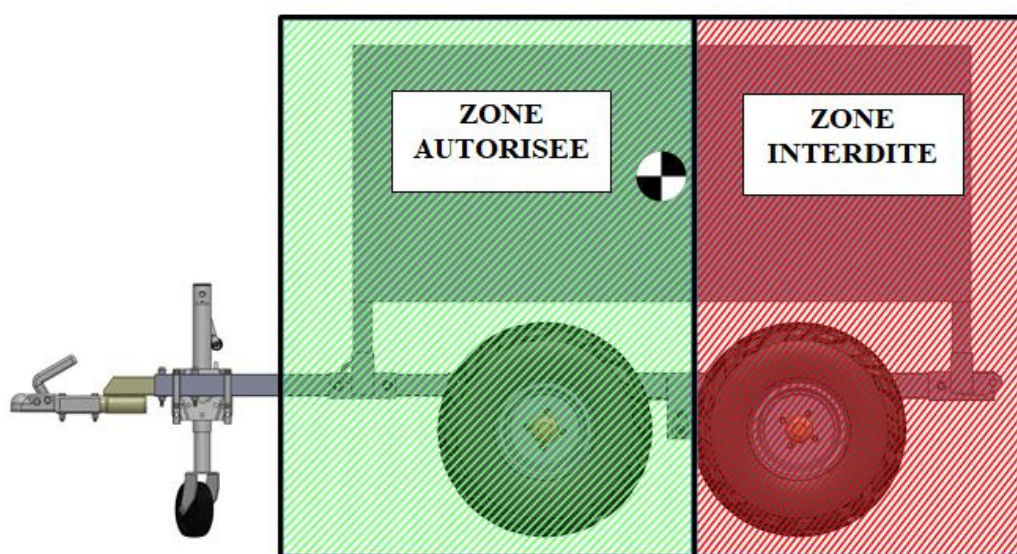
**Il est indispensable de connaître l'emplacement du centre de gravité de votre chargement.**

Dans la suite de ce manuel, le centre de gravité sera décrit avec le symbole ci-contre



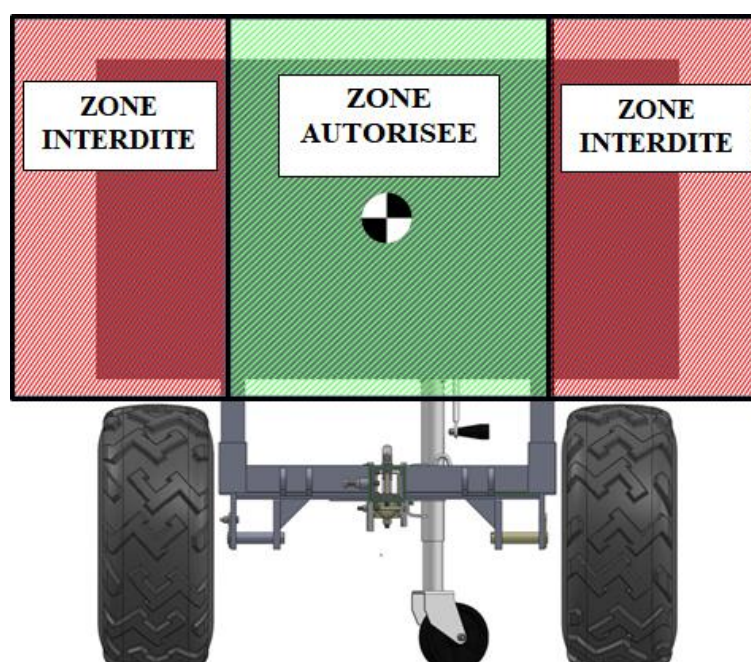
## POSITION LONGITUDINALE DU CENTRE DE GRAVITE :

Afin d'optimiser l'équilibre de votre remorque, et de l'ensemble remorque + véhicule, il est fortement recommandé de respecter les préconisations ci-dessous



## POSITION LATERALE DU CENTRE DE GRAVITE :

Afin d'optimiser l'équilibre de votre remorque, et de l'ensemble remorque + véhicule, il est fortement recommandé de respecter les préconisations ci-dessous



## 10) PENTES ADMISSIBLES

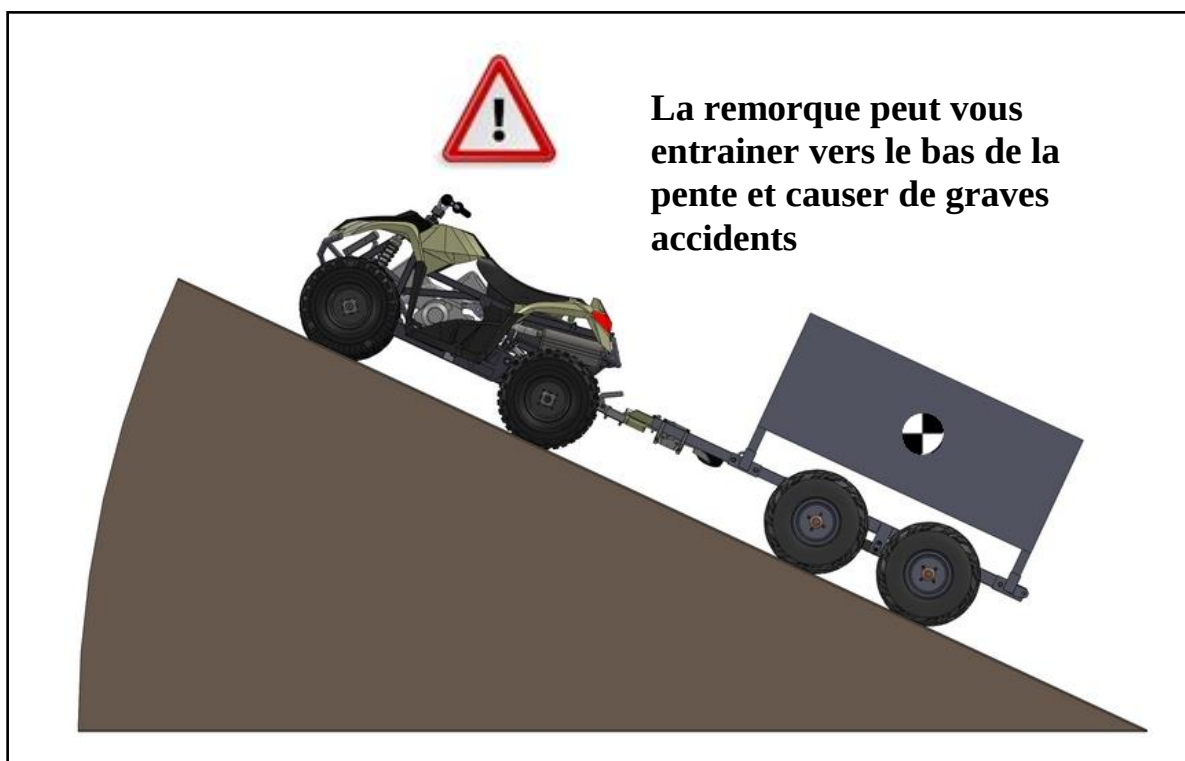


**L'utilisation de la remorque RAR sur des terrains accidentés peut s'avérer très dangereuse si vous dépassez les limites décrites ci-dessous.**

### **10.1) MONTEE :**

Assurez-vous que votre véhicule est en capacité de tracter votre remorque chargée dans les montées que vous allez prendre.

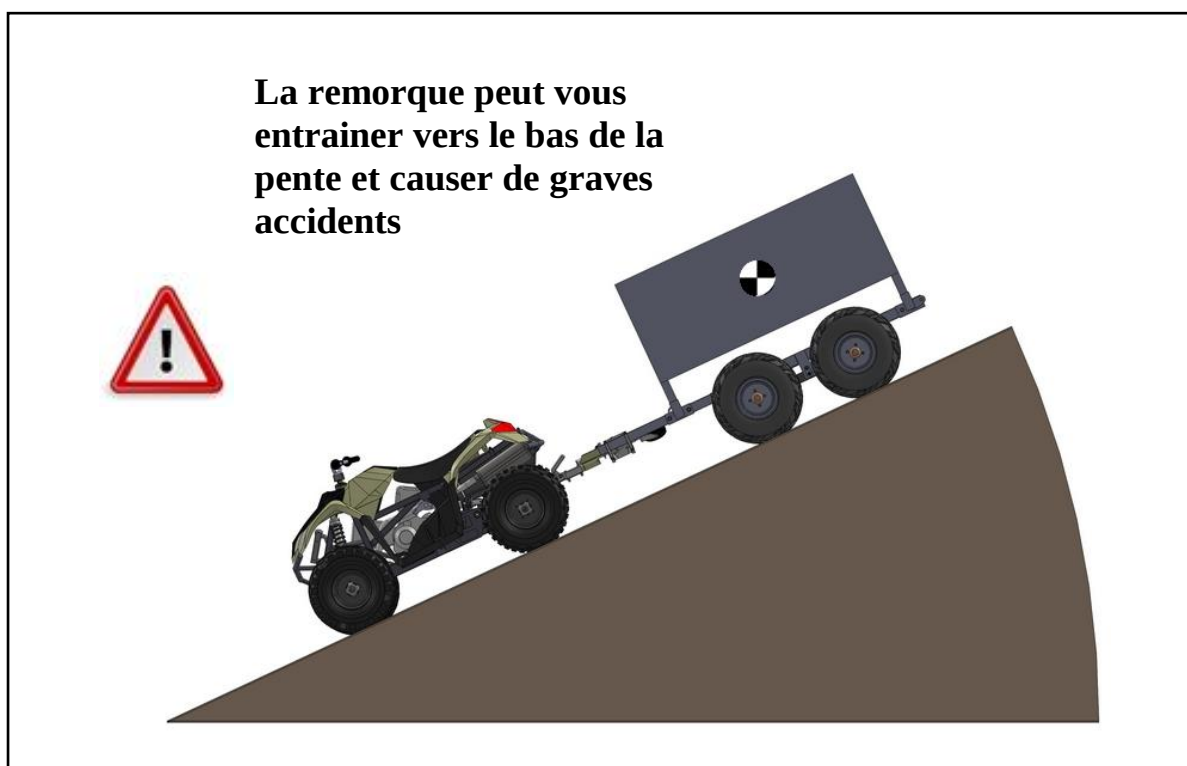
Prenez toujours en compte la nature du sol et de son adhérence.



## 10.2) DESCENTE :

Avant d'entamer toute descente avec la remorque, assurez-vous que votre véhicule dispose de la capacité de freinage, frein mécanique et frein moteur, suffisante pour retenir la charge et contrôler totalement votre allure.

Prenez toujours en compte la nature du sol et de son adhérence.



## **10.3) DEVERS :**

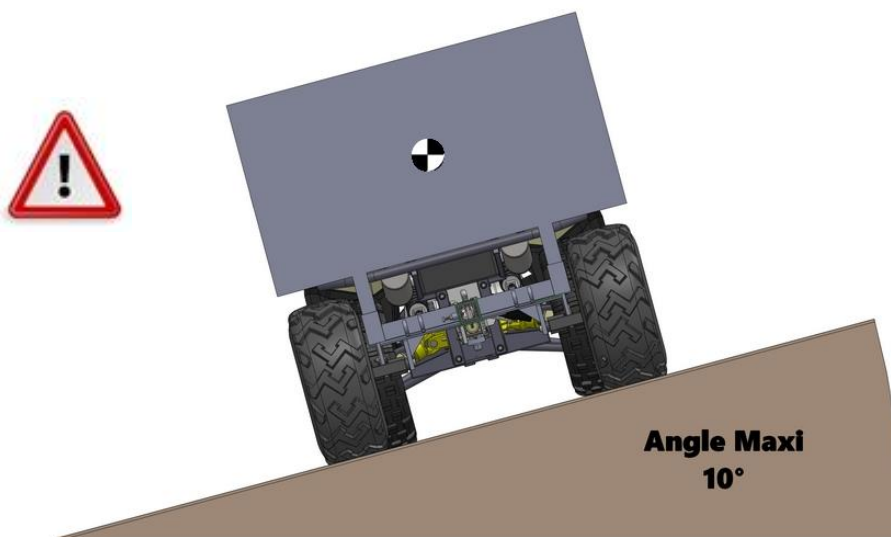
L'utilisation de la remorque en dévers peut s'avérer extrêmement dangereuse.

Les dévers déportent le centre de gravité de votre chargement et peuvent causer un renversement de votre remorque.

Prenez toujours en compte la nature du sol et de son adhérence.

L'angle maximum de dévers admissible est de  $10^\circ$ , soit 17.63%

**Une pente en dévers trop importante peut causer le retournement de la remorque**



## 11) TABLEAU D'ENTRETIEN PERIODIQUE

Afin de bénéficier pleinement d'un bon usage de votre remorque, et d'éviter tout endommagement ou risque d'accident pouvant être lié à un mauvais entretien de votre remorque, veuillez à suivre le tableau d'entretien périodique ci-dessous.

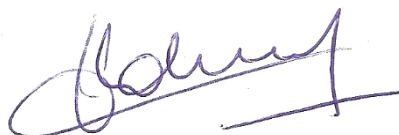
TABLEAU D'ENTRETIEN PERIODIQUE

| Opérations :                                     | Chaque utilisation<br>Et/ou<br>Toutes les 10 H | Chaque semaine<br>Et/ou<br>Toutes les 50 heures | Chaque année<br>Et/ou<br>Toutes les 100 heures |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Vérification pression des pneumatiques           | ●                                              | ●                                               | ●                                              |
| Vérification serrage des écrous de roues         | ●                                              | ●                                               | ●                                              |
| Contrôle visuel global de la remorque            | ●                                              | ●                                               | ●                                              |
| Graissage du timon                               |                                                | ●                                               | ●                                              |
| Graissage des essieux boggie                     |                                                | ●                                               | ●                                              |
| Contrôle et inspection de toute la boulonnerie   |                                                | ●                                               | ●                                              |
| Vérification du graissage des moyeux de roues    |                                                |                                                 | ●                                              |
| Vérification générale et complète de la remorque |                                                |                                                 | ●                                              |

## 12) DECLARATION DE CONFORMITE

Les lettres **CE** que porte cette machine sur la plaque d'identification attestent que celle-ci est conforme à la directive machine CEE89/392 modifiée.

|                                                                                   |  |                                                                                   |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |
| MODELE :                                                                          |  |                                                                                   |  |
| N° DE SERIE :                                                                     |  |                                                                                   |  |
| DATE PRODUCTION :                                                                 |  |                                                                                   |  |
| POIDS NET :                                                                       |  |                                                                                   |  |
| CAPACITE :                                                                        |  |                                                                                   |  |
| <a href="http://www.vilkan.com">www.vilkan.com</a>                                |  |                                                                                   |  |



Président – KAVN SAS  
Mr Vincent KALUZNY

## 13) GARANTIE

Chaque produit neuf construit par VILKAN est garanti selon les termes ci-dessous, contre les défauts de construction et de montage et/ou des matériaux lorsqu'il est utilisé correctement pendant une durée de 2 ans.

1° Cette garantie est limitée au remplacement des pièces, qui pendant une durée de 2 ans à partir de la date d'achat, date de facture faisant foi, ont été montrées et reconnues défectueuses par VILKAN.

2° Toutes les pièces demandées en garantie doivent être conservées pendant 1 an pour être éventuellement renvoyées à VILKAN pour inspection, réparation ou remplacement avec la preuve d'achat de la machine, son n° de série et emballées soigneusement afin de permettre leur protection.

3° La machine ne doit pas avoir été abîmée, réparée ou entretenue par quiconque n'étant pas autorisé par VILKAN. La machine ne doit pas avoir été accidentée, mal utilisée, maltraitée ou utilisée contrairement aux instructions contenues dans ce manuel.

Cette garantie n'oblige pas VILKAN ou son représentant à rembourser la main d'œuvre ou les frais de transport de la machine au réparateur.

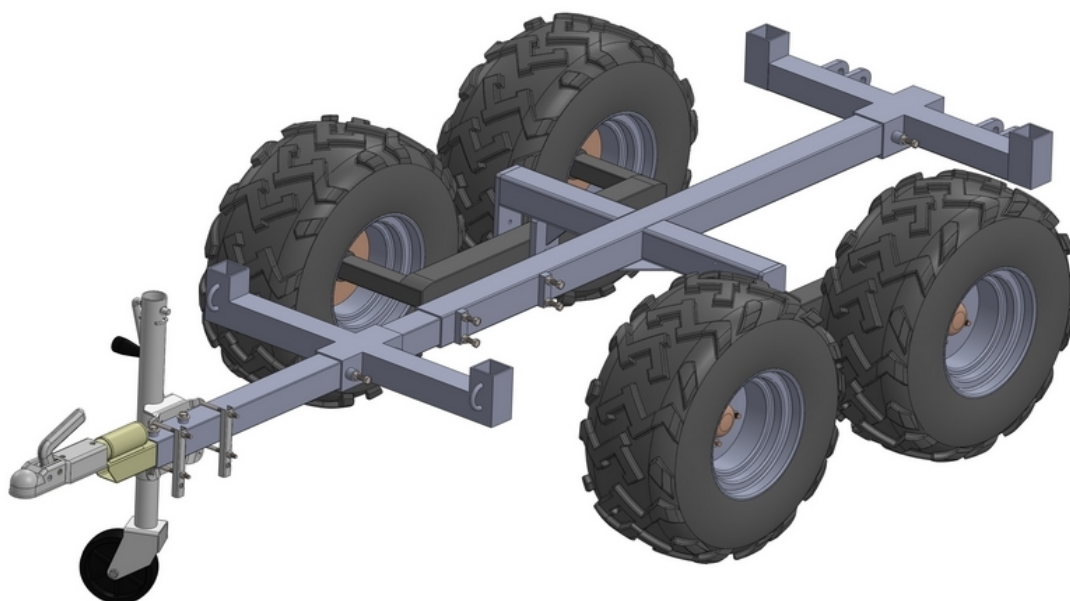
**AUCUNE GARANTIE NE SERA APPLIQUEE A CETTE MACHINE EXCEPTEE LA GARANTIE LEGALE POUR VICE CACHE.**

VILKAN NE POURRA ETRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES OU FRAIS OCCASIONNES PAR LA MACHINE, PAR EXEMPLE:

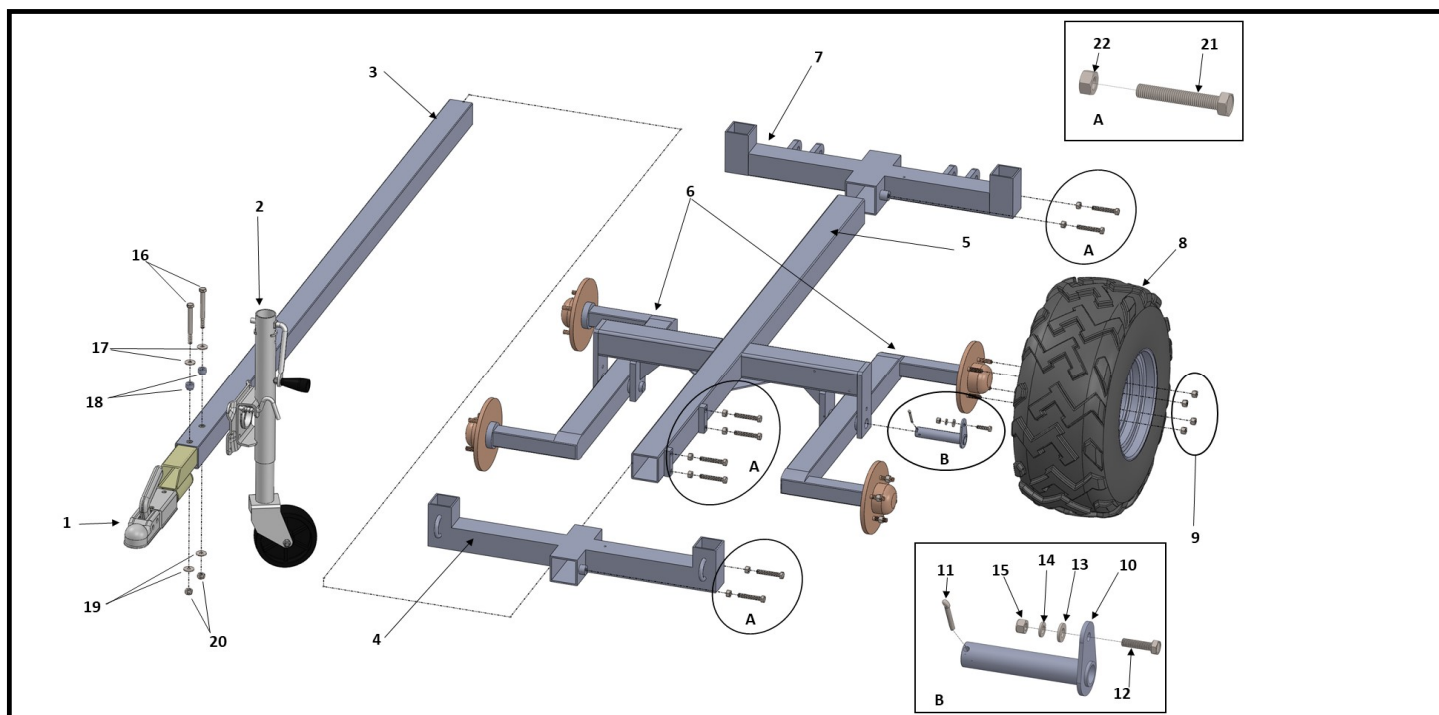
- 1 - FRAIS DE LOCATION D'UN MATERIEL
- 2 - PERTE DE CHIFFRE D'AFFAIRES
- 3 - EXECUTION DE TRAVAIL EFFECTUE NORMALEMENT PAR LA MACHINE

VILKAN N'ASSUME AUCUNE OBLIGATION ET N'AUTORISE PERSONNE A ASSUMER D'AUTRES OBLIGATIONS QUE CELLES CONTENUES DANS LES 3 PARAGRAPHES PRECEDENTS.

## VUE ECLATEES REMORQUE CRAD



## VUE ECLATEES CHASSIS CRAD



| Rep. | Référence | Description        | Quantité | Remarques |
|------|-----------|--------------------|----------|-----------|
| 1    | 1604001   | Crochet Attelage   | 1        |           |
| 2    | 1604002   | Roue Jockey        | 1        |           |
| 3    | 1604003   | Poutre intérieure  | 1        |           |
| 4    | 1604004   | Support Avant      | 1        |           |
| 5    | 1604005   | Poutre extérieure  | 1        |           |
| 6    | 1604006   | Essieu boggie      | 2        |           |
| 7    | 1604007   | Support Arrière    | 1        |           |
| 8    | 1604008   | Roue complète      | 4        |           |
| 9    | 1604009   | Ecrous Roue        | 16       |           |
| 10   | 1604010   | Axe essieu boggie  | 2        |           |
| 11   | 1604011   | Clavette           | 2        |           |
| 12   | 9010830   | Boulon M8x30       | 2        |           |
| 13   | 9030800   | Rondelle plate M8  | 4        |           |
| 14   | 9040800   | Rondelle Frein M8  | 4        |           |
| 15   | 9060800   | Ecou frein M8      | 2        |           |
| 16   | 9011090   | Boulon M10x90      | 2        |           |
| 17   | 9031000   | Rondelle plate M10 | 2        |           |
| 18   | 1604018   | Entretoise         | 2        |           |
| 19   | 9031000   | Rondelle plate M10 | 2        |           |
| 20   | 9061000   | Ecou frein M10     | 2        |           |
| 21   | 9011250   | Boulon M12x50      | 8        |           |
| 22   | 9051200   | Ecou M12           | 8        |           |