

**Zeitschrift:** Revue suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 144 (2023)  
**Heft:** 6

**Rubrik:** Divers

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 26.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Parole d'expert: le transport d'animaux dans le trafic routier et l'arrimage spécifique apicole

### Questions - réponses

Clément Formaz, Instructeur circulation, Prévention routière  
(clement.formaz@police.vs.ch)

En fait, pourquoi doit-on arrimer tout le matériel ?

Tout corps ou objet qui se trouve dans un véhicule en mouvement, accumule de l'énergie cinétique. Lors d'un changement de direction ou d'un brusque ralentissement, cette charge subit une force par transfert de masse. C'est pour cela qu'il est obligatoire de s'attacher ; tout simplement pour éviter de taper la tête contre le pare-brise ou, pour le conducteur, que le volant ne blesse les organes vitaux et entraîne la mort. Le fait de crocher sa ceinture est l'action de s'arrimer à son siège auto.

Pour les objets libres dans l'habitacle ou sur le pont du pick-up ou de la remorque, c'est exactement la même chose.

Prenons l'exemple de ce dessin: le GRV (grand récipient en vrac) d'1 m<sup>3</sup> rempli d'eau pèse 1 tonne. Par la force d'inertie, le transfert de masse va générer une poussée de plus de 6 tonnes lors d'un choc frontal ou d'un arrêt brutal. Calculons:

- on prend toujours la moitié du poids du GRV + contenu = 500 kg environ ;
- la vitesse traduite en m/s =  $40'000 \text{ m} / 3'600 \text{ s} = 11,11 \text{ m/s}$  ;
- le poids multiplié par le carré de la vitesse =  $500 \text{ kg} \times 11,11^2 \text{ m/s} = 61'716 \text{ joules}^*$  soit environ 6'171 kg de poussée.

Si l'on divise par 2 le poids de la charge, la force de poussée sera aussi divisée par 2. Cependant, si l'on multiplie la vitesse par 2 (vitesse autorisée à l'extérieur des localités, par exemple) cette poussée sera multipliée par quatre (vitesse au carré) ! Il en va de même avec le poids de votre corps en cas de choc à 40 ou à 80 km/h ! Vous n'arriverez jamais à absorber le transfert de masse sans une ceinture de sécurité qui vous sangle à votre siège. Si en plus une ruche non

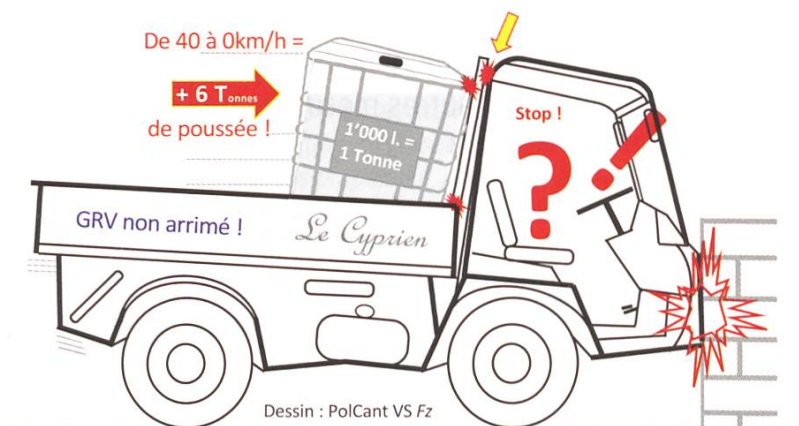


Image 1 - Que le grand récipient en vrac (GRV) soit vide ou plein, il se déplacera de toute manière mais c'est la puissance de l'impact qui changera.

\* joule = l'effort que l'on doit fournir avec le bras afin de lever une tablette de chocolat de 100 g à hauteur d'un mètre

sanglée vous arrive dans le dos... L'agressivité des abeilles, se libérant de la ruche disloquée, sera tout à fait justifiée !

**Est-il obligatoire de recouvrir les ruches par un filet en plus d'être attachées à la remorque ?**

Non, tant qu'il n'y a pas de petites pièces mobiles qui peuvent s'échapper ; les abeilles se moqueraient de l'apiculteur en passant au travers des mailles !

Mais n'utiliser que le filet (le vert pour les horticulteurs paysagistes) pour retenir les ruches, c'est **NON !** Utiliser une bâche n'est pas une bonne idée car vous risqueriez d'étouffer les colonies d'abeilles stressées durant le transport.

Cependant, en cas d'accident libérant malencontreusement les abeilles, comme première mesure, les pompiers vont recouvrir la remorque ou le pont du fourgon/pick-up avec un plastique. Par contre, si les insectes sont vraiment agressifs, le service incendie peut arroser ou créer un rideau/brouillard d'eau de la zone d'accident pour les contraindre à se poser, les plaquer au sol. Voilà un autre argument pour bien sangler par cerclage chaque ruche.

Si vous transportez du feuillage après avoir nettoyé les alentours du rucher, là, ce filet aura toute son importance, et si avec branchage : le tout devra encore être sanglé.

**Pour le chargement, y a-t-il des dimensions à respecter par rapport au véhicule/remorque ?**

Oui ! En largeur, le chargement ne doit pas dépasser latéralement le gabarit du véhicule ou de la remorque. Quant aux autres mesures maximales, un dessin vaut mieux que de la théorie...

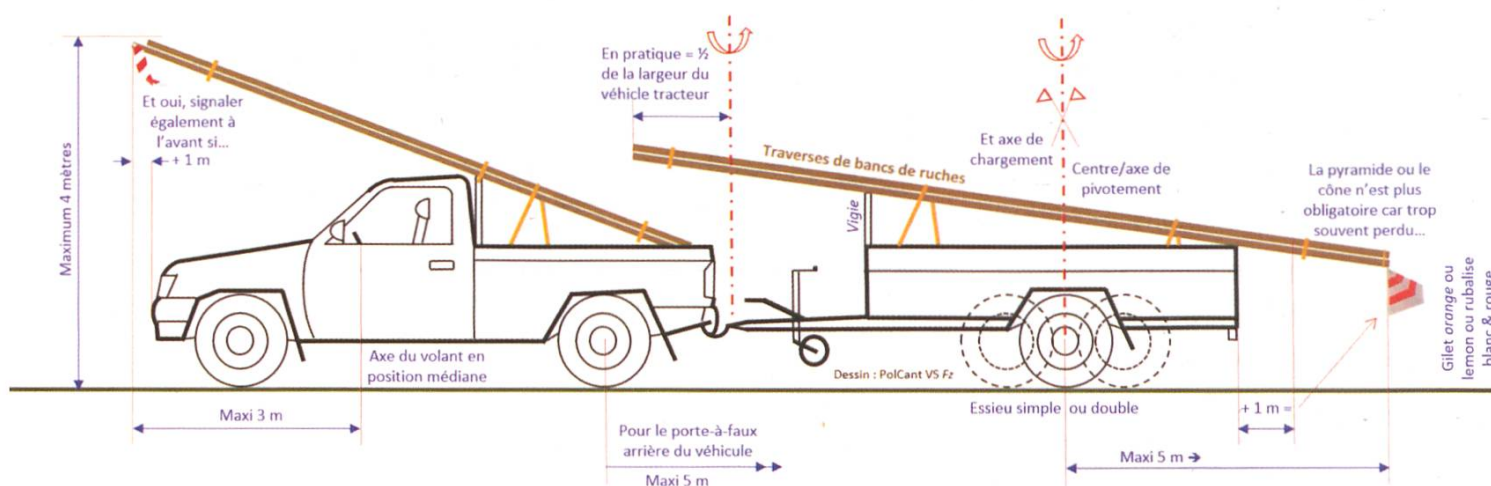


Image 2 - Limites de la taille du chargement par rapport aux gabarits du véhicule ou de la remorque.

**Peut-on utiliser une remorque agricole pour transporter des colonies d'abeilles ?**

Oui, car c'est à but agricole. Toutefois, cette remorque devra posséder un équipement minimal que sont les indicateurs de direction, les feux rouges à l'arrière, les catadioptres rouges et triangulaires mais aussi le disque « vitesse maximale » (30) km/h sans le coller au milieu du signe distinctif pour véhicule lent qui doit aussi être apposé à l'arrière, côté gauche de préférence.

Donc, votre vitesse ne devra pas dépasser 30 km/h et ce type de remorque doit toujours être tracté par un véhicule 4x4. Cependant, il n'est plus obligatoire de rouler en traction lente ni rampe (détérioration possible des transmissions et de boîtes de renvoi en roulant sur macadam).

**Peut-on dégonfler les pneumatiques de la remorque, soit en sous-pression, afin de mieux amortir les irrégularités de la route pendant le transport de ruches habitées ?**

Nous comprenons le raisonnement mais c'est **NON**. En cas de grave accident, la police relève d'office le profil des bandages des pneumatiques ainsi que leur pression. En roulant avec des pneus dégonflés, la remorque aura tendance à sursauter en fonction de la vitesse. Avec une remorque à double essieux (moins d'1 m d'empattement), cette dernière est plus stable mais bien moins maniable, voire pas du tout lors de manœuvre manuelle.

Afin d'éviter que les cadres sursautent dans la ruche et ne se cassent, personnellement je glisse des listes (standard) en bois de 7,5 mm d'épaisseur (vendues dans les menuiseries) tant au-dessus de ces cadres de corps que sur ceux des hausses, ainsi tout est immobilisé. Je place ces listes standards à l'avant et à l'arrière des caisses.

Avec cette astuce, je ne fais pas attention au sens des cadres par rapport au sens de marche et n'ai jamais eu de souci. Il faut simplement adapter sa vitesse pour ce genre de transport selon l'état et le type de route.

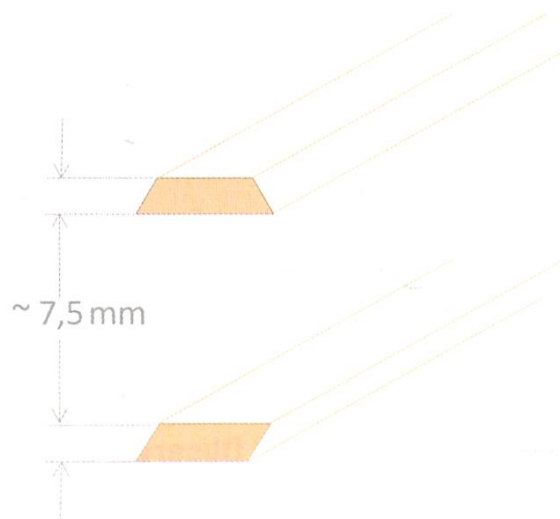


Image 3 – Listes standards en sapin pour le calage des cadres ; les biseaux empêchent les abeilles de trop les propoliser.

### Que choisir comme sangles d'arrimage ?

Une sangle « boucle » ou ruban (Image 4) avec un simple arrêt après pré-tension suffit pour tenir tous les éléments d'une ruche. En revanche, pour retenir une série de ruches sur un pont de remorque, il faudra des sangles avec tendeurs munis d'une poignée à cran d'arrêt (Image 5).

Ce genre de sangle existe en deux versions : l'une composée d'un seul ruban, l'autre en deux parties avec (deux) crochets aux extrémités. Le choix étant vaste, les commerçants sauront vous conseiller plus précisément selon vos besoins.

Nous insistons sur le soin à apporter à cet équipement qui a toute son importance dans la circulation routière. Afin de garantir une efficacité et une longévité de ce matériel, il faut l'entreposer à un endroit sec et à l'abri de la lumière. Personnellement, je ne laisserais pas en permanence les sangles autour des ruches en extérieur dans le but d'éviter que les chapiteaux ne soient emportés par le vent ; je mettrais plutôt des plots



Image 4 : Sangle avec simple arrêt



Image 5 : Sangle avec tendeur

ou pierres pour les lester. Lors de l'utilisation, il faut éviter d'endommager les sangles avec les arêtes vives des ruches en glissant des chaussettes de protection. Le plateau rugueux des remorques requiert aussi de protéger ces sangles sous le plateau VA par des entailles appropriées.

### Que doit-on faire en cas d'accident lorsque nous transportons des ruches habitées ?

Au préalable, il faut prévoir un minimum d'équipement spécifique à l'apiculture, soit des voiles et gants, c'est-à-dire le matériel nécessaire pour visiter une ruche. La refermer soigneusement et selon les « règles apicoles ». On va éviter de déplacer les colonies pendant le trafic de pendulaires = plus de risque d'accident et trajet plus long pour les avettes...

Utiliser l'acronyme **ORA** pour avoir un bon comportement d'urgence :



#### **Observer** en évaluant la situation :

- que s'est-il passé ?
- qui est impliqué ?
- qui est blessé (combien, quel état, y a-t-il des inconscients) ?
- afin d'informer précisément et calmement les secours  
tél. 117-118-144.

#### **Réfléchir :**

- écarter tout danger pour les autres usagers de la route
- écarter tout danger pour les impliqués/accidentés/blessés
- en couvrant les ruches ouvertes par un plastique pour les conditionner et écarter tout danger pour les sauveteurs
- en les avertissant de la présence d'abeilles pouvant limiter leur action.

#### **Agir :**

- protection personnelle → gilet jaune-lémon/orange, voilette, gants
- protéger et signaler le lieu de l'accident → pose du triangle de panne
- couper le/s moteur/s → enclencher les feux de détresse
- donner les premiers secours → leur mettre une voilette si pas déplaçables.

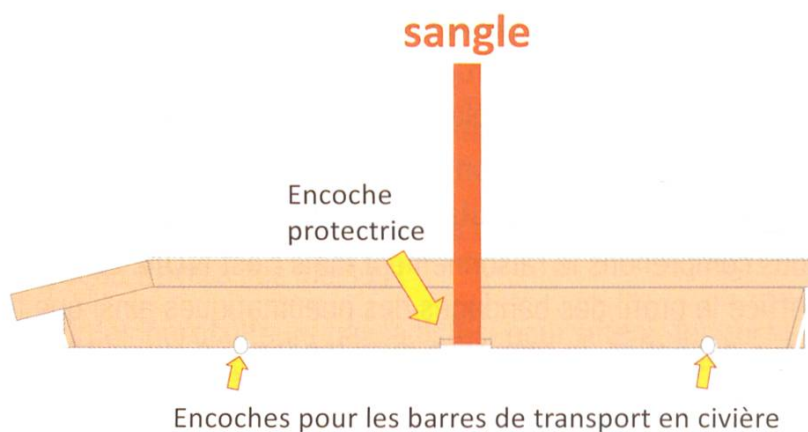


Image 6 – Protéger les sangles du frottement entre les ruches et le plateau de la remorque.



La revue suisse d'apiculture souhaite une bonne retraite au Sgt Clément Formaz et le remercie pour ses contributions. Si vous souhaitez le contacter après la fin de son exercice, utilisez l'adresse [clement.formaz@bluewin.ch](mailto:clement.formaz@bluewin.ch)

Source: TCS section valaisanne

Tant qu'il n'y a pas d'accident, tout va bien. Une dénonciation par la police est le plus souvent une bagatelle même si c'est désagréable pour les deux parties. Par contre, en cas d'accident dû à l'ignorance et/ou la négligence, les conséquences peuvent être de l'ordre juridique, financier, social, médical et au final, moral ! Mais ça sera trop tard !

« Un homme averti en vaut deux ! »

*La pratique vaut mieux que la théorie ! Alors à vos essais !*

Publicité

**A VENDRE**

**Ruches vides DB**

soit :

- une pépinière 5x 6 cadres avec hausses
- deux longues ruches 3x 10 cadres avec hausses

Région Val-de-Travers  
Prix modeste

**Téléphone : 032 863 12 82**

**A VENDRE**

**Rucher situé à  
Dombresson**

**12 ruches Dandant Blatt**

**Renseignements :**

**Ernest Fallet – 079 521 75 55**