



A LA UNE  
Le meilleur des articles des  
cyclistes couchés européens



Eu  
2023-6

# Supino

# Sommaire

## 3 Editorial

Par Roel van Dijk, NVHPV, Pays-Bas

## 4 Quoi de neuf chez les vélomobiles et vélocars ?

par Dietrich Lohmeyer, V Germany

## 9 L'histoire de deux cyclistes anglais dans des conditions météorologiques difficiles

par Carl Georg Rasmussen, Copenhagen

## 10 Nouveauté: Tuna par Intercitybikes

Kees Jan Heijboer, NVHPV, Pays-Bas

## 14 Bean hunter part 2

Russell Bridge, BHPC, Royaume-Uni

## 16 The World Championship in Lustenau, Austria, 11–13 August 2023

Andi Gerber, Future Bike, Suisse

## 22 Family holiday from the Netherlands to Austria

Rembrandt Bakker, Dutch NVHPV

## 24 The 100km

James Coxon, BHPC, Royaume-Uni

## 26 The party called Paris–Brest–Paris

Eva Jacobs, Dutch NVHPV

## 29 The race day in Aldenhoven

Jan Kranczoch, German HPV

## 34 I Never Change My Plans

Peter Brown, Vancouver, Canada

## 38 Travel to Newcastle

Wilfred Brahm, NVHPV, NVHPV, Pays-Bas



Nouveaux velomobiles et  
velocars en 2023, voir  
page 4.

## Le numéro 6 de Supino



Par Roel Van Dijk

**EuSupino**, un magazine  
numérique européen pour  
les cyclistes couchés, créé  
par les contributions  
d'auteurs de différents  
pays.  
Copyright laissé aux  
auteurs.

### Comité de rédaction:

Roel van Dijk, NL,

### Edition finale :

[voorzitter@ligfiets.net](mailto:voorzitter@ligfiets.net).

Giovanni Eupani, IT.

Jiří Hebeda, CZ.

Jan Kranczoch, D,

### Par interim:

Marc Lesourd, F.

Carl Georg Rasmussen,

DK. Brian Robertson, UK.

### Montage:

Hans Nieuwstraten, NL.

Voici la sixième édition de Eusipino.

Une fois de plus, c'est un  
recueil d'articles de  
vélocouchistes  
d'Allemagne, de Suisse,  
d'Angleterre et des Pays-Bas.  
Et bien sûr, un autre récit du  
Canadien Peter Brown.  
Dans ce monde plein de  
violence et de menaces, de  
compétitions et de haine,  
c'est merveilleux qu'il y ait  
encore des cyclistes couchés  
qui vivent paisiblement leurs  
aventures. Comme pendant  
les festifs Championnats en  
Autriche ou pendant les  
courses à Aldenhoven.

Et les développements  
intéressants se poursuivent sur  
le plan technique. Ce numéro  
est principalement consacré  
aux velomobiles et aux  
vélocars.

Les contributions sur les vélos  
et les trikes sont bien sûr les  
bienvenues.

Je tiens à remercier une  
nouvelle fois Brian Robertson  
pour ses corrections de  
l'anglais et Simon Bailey  
pour la maintenance de notre  
site web.



**WORLD HUMAN POWER  
VEHICLE CHAMPIONSHIPS**  
Friday 16 - Sunday 18 August 2024  
Betteshanger Country Park, Kent, UK

[wc2024.bhpc.org.uk](http://wc2024.bhpc.org.uk)



# Quoi de neuf chez les vélomobiles et vélocars ?

Par Dietrich Lohmeyer du "German and Swiss magazine" Info Bull 230, Avril 2023



**J'ai présenté 222 Velocars monoplaces dans Info Bull. Plus d'une année s'est écoulée et j'aimerais faire le point sur ce qui s'est passé durant ce laps de temps. Je me limiterai aux véhicules qui sont susceptibles d'être disponibles en Allemagne.**

## Podbike

Dans la lettre d'information Podbike du 23 février, la livraison du premier Frikar a été annoncée. Les premiers véhicules devraient être livrés en Allemagne au milieu de cette année.

Toutefois, la très grande série annoncée à un prix très modéré a été remplacée par une série nettement plus petite de 180 unités au cours de la première moitié de l'année. Le prix de 9 500 euros, plus la TVA allemande et le transport vers l'Allemagne, est désormais bien supérieur à la moyenne nationale.

L'espoir d'offrir une vélomobile populaire à un prix très bas avec de grandes capacités de production s'est donc évanoui. La production aura lieu en Norvège, un pays à hauts salaires, et non en Allemagne comme cela avait été annoncé entre-temps.

Les capacités de production annoncées sont actuellement inférieures à celles de Velomobile World. et les ventes dans les salons semblent également réduites avec la réduction des effectifs. Podbike ne figure pas dans dans l'annuaire des marques de Spezi 2023 début mars. Avec les 3 700 précommandes mentionnées sur la page d'accueil, les nouveaux clients potentiels devront attendre longtemps un nouveau Frikar, à moins que de nombreuses pré-commandes soient annulées en raison du prix élevé.

L'espoir de voir les vélocars conquérir un marché beaucoup plus important que celui des vélomobiles traditionnels est pour l'instant réduit à néant. Pour les anciens fabricants de vélomobiles, cela signifie certainement que de nombreuses pré-commandes du Frikar sont à la recherche d'une solution de rechange dans le domaine de la vélomobile traditionnelle.

Les vélomobiles usuels tels que Leiba Classic, Leiba X-Stream, Leitra, Alleweder, Strada, Quattrovelo, EC-Velo et Cab-Bike sont également disponibles avec un moteur électrique. La plupart d'entre eux sont désormais moins chers que le Frikar avec un moteur électrique sans permis. Ces vélos de tous les jours sont considérablement plus légers, de sorte qu'ils sont faciles à conduire même sans moteur électrique. La plupart d'entre eux sont sur le marché depuis de nombreuses années. La plupart d'entre eux ont une large ouverture d'entrée, de sorte qu'il n'est pas plus n'est pas beaucoup plus difficile de s'y installer que dans un Frikar. Je sais par certaines entreprises que les demandes et les commandes pour les vélomobiles courants ont augmenté l'année dernière. Bien entendu, les autres vélomobiles monoplaces, dont je parlerai plus loin, sont également des alternatives.

## Nouvelles des vélomobiles sportives et très rapides "vélomobiles de pratique courante"

### Bulk

Jens Buckbesch, l'un des concepteurs du Milan, a terminé le développement du nouveau Bülk. Les premiers véhicules produits par Velomobile World à Romania sont déjà chez les concessionnaires et au moins 30 ont déjà été livrés. Le Bülk MK1 n'est pas le successeur du Milan, mais un nouveau vélomobile indépendant. Dans le fil "*Le projet Bülk : une nouvelle vélomobile*"

Bülk project : a new velomobile, le développeur formule l'objectif de développement suivant .. construire une vélomobile extrêmement compacte



Bülk MK1, photo Velomobile World.

(257 cm de long, 84 cm de haut et 70 cm de large). tout en permettant d'accueillir un cycliste de grande taille (jusqu'à 200cm) et de largeur d'épaules de 60cm. Pour atteindre cet objectif, tout espace entre les passages de roues et la surface extérieure doit être rendu utilisable. Le nouveau record de Holger Seidel dans le nouveau Bülk (traversée de l'Allemagne du sud au nord en un peu moins de 30 heures) montre que le Bülk est l'un des vélomobiles les plus rapides. Le Bülk est proposé par Velomobile World en Roumanie pour 9 750 €

### Tuna

Intercity-Bikes a présenté le nouveau Tuna en août 2022. et les premiers véhicules ont déjà été livrés. Après la production de plus de 700 DF, le Tuna est un vélomobile très rapide plus compact, plus léger et plus rigide que le Quest, mais aussi plus pratique et plus facile à entretenir. Le Tuna convient aux personnes mesurant entre 160 et 200 cm. Ses roues de 16" et son "pantalon" amovible sont particulièrement remarquables. Les petites roues prennent moins de place dans les passages de roues et sont plus légères et plus stables que les que les roues habituelles de 20". Par conséquent, le rayon de braquage n'est pas plus grand lorsque les pantalons sont montés sur le Tuna qu'avec les roues de 20 pouces du DF avec des passages de roues ouverts. Intercity-Bikes indique sur sa page d'accueil qu'une roue de secours peut également être embarquée.

Tuna, photo Intercity-Bikes.



Le prix de 9 800 € est le même que celui du DF.

### Snoek L

Velomobiel.nl a annoncé une version plus grande du très rapide mais petit Snoek au début de l'année 2022, pour les personnes mesurant entre 1,80 m et 1,97 m. En février 2023, il a été signalé sur le forum que les moules étaient prêts. Nous pouvons peut-être espérer une première présentation à la Spezi.

Avec le Snoek L, Velomobiel.nl propose à nouveau un vélo très rapide, même pour les coureurs de grande taille.

Avec le Quest, qui a été construit à plus de 1.000 exemplaires, le Snoek L, le Quattrovelo et le Strada, ce constructeur dispose désormais de cinq vélos très différents, répondant à des exigences différentes.



Snoek L, photo [www.recumbent.news](http://www.recumbent.news).

### Alpha 9

Le travail sur un nouvel Alpha 9 a déjà été décrit dans un autre fil de discussion au printemps 2021 : *Alpha 9 Development, Velomobil-Forum (velomobilforum.de)* Non seulement la forme extérieure de l'Alpha 9, mais aussi un certain nombre de pièces intégrées ont été développées sur ordinateur. Le groupe cible est constitué de tous les cyclistes, mais plus particulièrement de ceux qui mesurent jusqu'à 200 cm et qui s'y asseoir confortablement sans compromis (positions d'assise extrêmes et manivelles courtes). Il doit également présenter toutes les caractéristiques éprouvées de l'Alpha 7: aptitude à l'utilisation quotidienne et rigidité pour un poids comparable. L'Alpha 9 a déjà été construit en 60 exemplaires depuis l'automne 2021. Lors des Championnats du monde de vélos couchés à Amsterdam-Sloten, Matthias König a remporté la première à la troisième place du classement général avec le Snoek, devant Daniel Fenn avec le nouvel Alpha 9, et Ymte Sijbrandij avec le DF-XL.

### Alpha M9

Après l'Alpha W9, qui convient également aux pilotes de très grande taille, Daniel Fenn a présenté sur le Velomobilforum le M9, le pendant du Snoek. Avec ses 2,60 m, il est aussi long que l'Alpha 9 et large de 72 cm, mais sa forme est différente. La partie arrière est dessinée avec un angle plus plat. La voie est plus étroite de 6 cm que celle du M9. La taille du pilote peut atteindre 1,87 m. Avec des manivelles de 140 mm, le pilote peut mesurer jusqu'à 1,90 m. Les premières commandes ont été reçues par Velomobile World et les premiers véhicules devraient être livrés très prochainement (à partir du 15.2.2023). Avec le Snoek et l'Alpha 9, il y aura donc des vélos pour les personnes de très petite taille et de très grande taille.



Alpha 9, photo Velomobile World.

De nombreux autres vélos, telles que le Quest, le DF et le Milan, sont également disponibles en deux versions, pour les personnes de petite et de grande taille.

### Evo-R Photo Go-one

L'Evo-R est désormais fabriqué par Velomobile à Hessen. Axel Knaus a redessiné l'Evo-R avec Robert Mattes, qui est aussi le nouveau concessionnaire à Berlin, <https://rolacarbon.de>. "Une caractéristique particulière est le bras oscillant arrière en carbone très stable. Il a été délibérément conçu comme un bras oscillant en H (bras oscillant à 2 bras) afin d'accueillir presque toutes les roues arrière d'une largeur d'installation de 135 mm, notamment en raison des moteurs ou des pignons, ainsi que des freins à disque supplémentaires". (<http://velomobile-in-hessen.de>).

L'Evo-R est également disponible avec un toit amovible. Le pare-brise incurvé fait de l'Evo-R un véhicule d'une esthétique incontestable. Wulf Kraneis aborde également les problèmes dans son article "Das neue Velomobil von Canyon. Anmerkungen von Wulf Kraneis" dans Info Bull 216.

D'autre part, l'Evo-R est utilisé par des nombreux pilotes depuis des années. Voir le fil de discussion dans le Velomobilforum : *From the life of an Evo-R, Velomobile Forum (velomobilforum.de)*.

Velomobile à Hessen offre un pare-brise durci comme accessoire, qui protège des rayures dues à l'utilisation d'un essuie-glace.

Le 20 février 2023, Axel Knaus annonce sur sa page d'accueil que la construction de l'Evo-Trail est commencée.



Evo-R, photo Go-one.

## Leiba Rekord

L'aérodynamique du Leiba Rekord a été mesurée à l'Université des sciences appliquées d'Ostfalia. La valeur  $C_w$  est maintenant déterminée sur la base de trois vitesses différentes (30, 50 et 70 km/h). La valeur sera annoncée ultérieurement. Le test montre que le Leiba Rekord a une forme optimale. Pour obtenir d'autres résultats exceptionnels, nous augmentons la coupe-vent sur la visière.

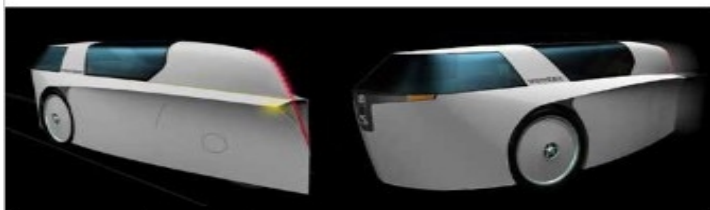
À 7 700 euros pour la version carbone, le Leiba Rekord est de loin le moins cher des vélomobiles sportifs et très rapides ([www.Leiba.de](http://www.Leiba.de)).

## 441

Le vélomobile à quatre roues de Charles Henry et de Jürg Birkenstock a déjà été présenté dans Info Bull 226 d'août 2022. Pour autant que je sache, la production n'a pas encore commencé.

## Ventec de Sitko-Velo

Le nouveau Ventec de Sitko-Velo a une forme très inhabituelle avec une bonne valeur  $C_w$ . Comme pour l'Agilo, une grande importance a été accordée à une bonne ventilation. La capote entière peut être glissée vers l'arrière pour l'embarquement. Bodo Sitko propose le plan de construction de l'Agilo depuis plusieurs années. Ce plan de construction, y compris le modèle et la liste des matériaux, ne coûte que 98 euros, les autres coûts sont : le contreplaqué et la peinture, l'équipement de base avec les compo-



Ventec, photos Sitko-Velo.



Leiba Rekord, photo Leiba.de.

-sants de vélo et de vélomobile, 1 800 euros, assistance électrique environ 1 000 euros.

Je suppose que les coûts pour le Ventec sont similaires.

Le plan de construction de la Ventec peut être commandé depuis mai 2023. Le fil Sitko Ventec fait état du projet dans le forum Velomobil. Tout le monde ne peut ou ne veut pas s'offrir un vélomobile à 10 000 €; un peu moins de 3 000 euros, moteur compris, n'est pas plus cher qu'un vélo électrique normal.

## Le souci du détail et le développement du marché

En plus de ces nouveaux développements majeurs, une grande attention a été portée aux détails sur tous les vélomobiles, dont je ne parlerai pas ici. Il s'agit notamment de l'ajout de petits coffres à bagages plus petits à l'avant et un très bon éclairage avec clignotants et feux stop, des trappes de pied et des "pantalons" à fixation magnétique. Les capots des vélomobiles rapides ont également été améliorés. Il y a maintenant des capotes pour l'usage quotidien et des capotes de course optimisées sur le plan aérodynamique. Il y a de longues discussions sur tous les vélomobiles disponibles en Europe. Le bulletin d'information Velomobile World décrit les dernières évolutions du Milan, dont la nouvelle désignation du modèle est désormais Milan MK7.

Les concessionnaires de Velomobile World bénéficient désormais d'une marge plus importante. En conséquence, le nombre de concessionnaires Velomobile World en Allemagne est passé à 13.

Pedalwirbel-Witten a ouvert ses portes le 4 mars. Les fabricants et les revendeurs de vélomobiles les plus confortables d'Allemagne, qui ne sont pas toujours conçus pour la vitesse, ont également été ajoutés à la liste: Leiba, Akkurad, Veloxiter, Pedilio et Katanga.

De nombreux développeurs et fabricants sont également concessionnaires. De plus en plus de concessionnaires proposent différents vélomobiles de différents constructeurs et réparent les vélomobiles d'autres fabricants. Chez un revendeur (Velowerk.info), vous pouvez essayer 12 vélomobiles. la plupart d'entre eux proposent au moins 5 modèles de vélomobiles différents.

Si vous n'avez pas la compétence nécessaire pour entretenir et réparer un vélomobile vous-même, vous pouvez regarder quels vélomobiles sont proposés par le concessionnaire le plus proche. Il y a aussi une liste de concessionnaires et de fabricants dans le wiki du forum des vélomobiles, <https://www.velomobil-forum.de/wiki/doku.php?id=velomobil:allgemein:links>.

Si vous êtes intéressé par un modèle de vélomobile en particulier, vous pouvez vous adresser au fabricant pour qu'il vous indique ses revendeurs.

## Vélocars monoplaces

Les vélocars sont destinés à combler le fossé entre les et les voitures, et les véhicules nettement plus grands se distinguent des vélocars très rapides par les caractéristiques suivantes :

- plus d'espace pour les bagages et/ou un enfant,
- une entrée et une sortie faciles
- l'assistance électrique
- une position assise plus élevée dans certains cas
- parfois quatre roues pour une meilleure tenue de route
- un rayon de braquage plus petit
- espace pour des pneus anti-crevaisson avec une bonne bande de roulement
- un toit partiellement solaire pour la production d'électricité
- une assistance partiellement électrique jusqu'à 45 km/h.

**En décembre 2021, j'ai présenté quelques véhicules dans l'Info Bull 221 et je fais maintenant un bref compte-rendu sur l'évolution de la situation au cours de l'année écoulée.**

## Frikar de Podbike

Comme nous l'avons déjà indiqué, il y aura une petite série de 180 Frikar la première année. Les premiers véhicules ont été livrés en Norvège. Le Frikar a été présenté dans Info Bull 226.

## Pedilio



Pedilios, photo Pedilio.

Les premiers véhicules Pedilio ont été livrés à des clients. Par rapport aux véhicules qui sont

plus petite. La première série de tests est limitée à 10 unités, après quoi elle sera "augmentée de manière saine".

Des essais de conduite ont eu lieu à Nehren, Munich et Fürstenwalde. Pedilio sera présent à la Spezi 2023.



GallopE-AZ, photo Sitko-Velo.

## GallopE-AZ

Akkurad a terminé le prototype du GallopE-AZ, vous pouvez le voir à la Spezi, j'espère que vous pourrez aussi l'essayer. Un deuxième prototype est en cours de réalisation. A l'avant, il a le châssis légèrement révisé de l'Alleweder 6, et il n'a pas été nécessaire de développer une nouvelle traction avant en raison de l'installation d'un moteur-pédalier. L'entraînement électrique avec deux moteurs à moyeu de roue sur l'essieu arrière est contrôlé par un système de commande développé en interne. Les prototypes seront vendus après des essais approfondis.

## Quadvelo de Eurocircuit

la première série d'essai a été livrée en 2022, des essais sont possibles à Velomo à Weida, chez le constructeur et peut-être à Brême, où trois véhicules sont en service. Les expériences d'un pilote sont partagées dans le fil de discussion sur le Quadvelo dans le sous-forum Velocars.

La page d'accueil indique toujours "à guichets fermés" à la fin de la journée du 23 février, ce qui concerne le modèle de présérie 2022. Peut-être que la Spezi de cette année. La présérie a été vendue à des prix compris entre 8 500 et 11 424 euros hors frais de transport et TVA.



Quadvelo, photo Eurocircuits.

Le Quadvelo est le plus grand des Velocars monoplaces présentés ici. Il y a de la place à l'arrière pour 2 petits enfants ou beaucoup de bagages.

Eurocircuits sera présent à la Spezi 2023.

## Sunrider 3

Veloxiter a commencé à livrer les premiers véhicules, mais seulement avec une homologation à 25 km/h. Les travaux sont en cours sur l'homologation jusqu'à 45 km/h. Veloxiter sera exposé au Spezi.



Sunrider 3, photo Veloxiter.



Podride, photo Podride.

### Podride

Podride a un prototype prêt à fonctionner depuis six ans, mais ne dit toujours rien sur le prix ou le début de la production en série. Sur le site sur le site [mypodride.com](http://mypodride.com), on parle d'une version à trois roues et d'une version biplace.

### VM45

Le Katanga a lancé un projet de recherche et développement en janvier 2021 qui devait produire un nouveau type de LEV (véhicule électrique léger) : "Un quad routier bio-hybride léger d'une autonomie de 200 km grâce à un moteur très économe en énergie et à l'utilisation de l'énergie musculaire en plus de l'énergie électrique". Par souci de simplicité, nous l'appellerons le VM45 pour l'instant. Le véhicule à quatre roues est conçu pour rouler à 45 km/h et entre donc dans la catégorie des L6e-A ([Home-page Katanga.eu](http://Home-page Katanga.eu)).



VM45, photo Katanga.

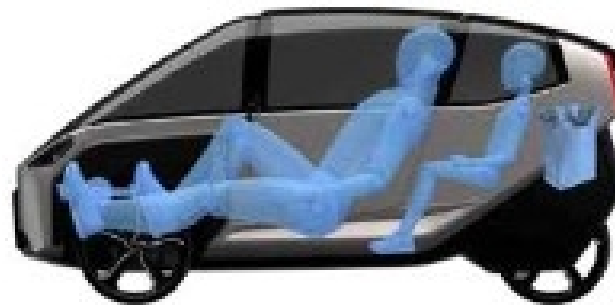
Katanga a annoncé en janvier 2023 : "Après deux années de recherche et de développement intensifs, le VM45 est enfin sur la route ! Nous sommes en train de produire les premières pièces de carrosserie et de finaliser le processus de production de certaines pièces en acier. Nous devrions avoir toutes les pièces pour le premier assemblage d'ici le mois d'avril". Katanga exposera à la Spezi 2023.

### Jetbike

Le Jetbike est un concept entièrement nouveau de Velocar. Le Jetbike est considéré comme le premier vélocar monoplace à être développé pour trois gammes de vitesse : 25, 45 et 100 km/h. Malgré une largeur de 82 cm et une position assise relativement haute, la technologie d'inclinaison devrait lui conférer une très bonne tenue de route. La puissance d'entraînement de 6 kW devrait permettre d'atteindre les 100 km/h.

En réponse à ma question, M. Hecker a déclaré qu'un premier prototype devrait être prêt dans le courant de l'année. Le premier véhicule devrait être livré en 2025, dans un premier temps en version 25 km/h.

Je roule en vélomobile avec une vitesse de 45 km/h depuis 25 ans et je comprends très bien le désir de rouler à plus de 45 km/h sur les routes publiques.



Jetbike, drawing Velocar.

Comme les vélomobiles non motorisés très rapides, je roule souvent sur la route et je suis souvent dépassé par des voitures, souvent à une distance trop courte. Chaque dépassement de dépassement augmente le risque d'accident.

Je rêve plutôt d'un véhicule avec une vitesse de pointe de 70 km/h.

D'après mon expérience, cela devrait être suffisant pour pas mal de routes.

### Xelo

Le Xelo ressemble beaucoup à l'Elf, dont plus de 500 exemplaires ont été construits aux États-Unis. Organic Transit a fait faillite en 2017, mais une nouvelle édition est prévue ([organictransit.com](http://organictransit.com)).

Le Xelo a été présenté pour la première fois au Velomobilforum à la fin de l'année 2022 : "Xelo construction report prototype". Les pièces du châssis sont actuellement fabriquées à l'aide de la technologie CNC (commande numérique). Un premier prototype devrait être prêt au deuxième trimestre 2023. Le véhicule sera présenté au Spezi 2024.



Xelo, drawing Xelo.