



VÉLO PLIANT



C'est quoi ?

Il existe différents types de vélos pliants : du vélo démontable au vélo pliable, en passant par le vélo compact au mini-vélo, le vélo pliant est un vélo qui peut être compacté, soit par pliage grâce à des charnières soit par un jeu d'astuces qui rétracte toutes les parties saillantes du vélo (guidon, pédales, roues). Ils sont conçus en acier, en aluminium ou même en titane ; selon le matériau, cela influera sur le poids, la recherche de performance ainsi que la durabilité.



© Weelz



© Weelz

Comment ça fonctionne ?

Le tout premier vélo pliant remonte en 1878. Cette première version est démontable (la grande roue avant se détache du cadre) et il faut en moyenne 10 min pour réaliser l'opération. Un 1^{er} brevet a été déposé en 1887 aux USA. Objectif : fabriquer un vélo dont le stockage est facilité et qui prend un minimum de place. Pour l'époque, la réalisation est très réussie : vélo classique ayant un système de pliage avec une charnière qui articule les roues l'une vers l'autre.

En France, c'est en 1892, que Charles Morel, un industriel du Dauphiné réfléchit à son tour à cette question. Avec le capitaine Henri Gérard, il invente la bicyclette « pliante Girard » destinée aux militaires.

Elle est dotée de nombreux avantages :

- Un déplacement rapide
- Un portage simplifié sur le dos grâce à des bretelles
- Pas de difficulté de stockage

SOCIÉTÉ ANONYME DES AUTOMOBILES & CYCLES PEUGEOT

BICYCLETTE PLIANTE " SYSTÈME GÉRARD ..
transformée 1912 (modèle de l'armée). Prix : Fr. 300



© Extrait catalogue Peugeot des années 1900 avec la bicyclette Gérard

Depuis différents brevets ont été déposés. Le vélo pliant n'a pas beaucoup évolué depuis les années 1980 : les brevets de pliage utilisés par les leaders du marché (Brompton, Dahon, Tern, etc.) sont toujours les mêmes. L'objectif pour les fabricants est d'améliorer encore les systèmes de pliage, la compacité, la performance de leurs vélos. L'autre enjeu pour les fabricants est d'apprendre à

diversifier leur gamme (vélo pliant de ville, vélo pliant de randonnée, vélo pliant loisirs, etc.). L'arrivée du vélo électrique pliant en 2017 marque un tournant pour faire de ce moyen de transport le meilleur atout pour l'intermodalité.



Vélo pliant Brompton avec sacoche © Weelz



© Vélo électrique pliant Mobicycle E-Folding

Les types de vélos pliants

Un vélo pliant est un vélo doté d'un système qui permet de le rendre plus compact afin de le transporter aisément. Il est facile à ranger du fait de sa petite taille (même non plié) et il facilite la mobilité. Les fabricants ont opté pour différentes solutions dans l'optique de faire du vélo un outil de mobilité le plus compact possible une fois replié.

Il existe plusieurs technologies de pliage pour les vélos pliants :

- Pliage horizontal ou pliage latéral (ex. Dahon, Giant Halfway)
- Pliage vertical, de type « lit parapluie » : c'est le centre, qui une fois tiré vers le haut, enclenche le système de pliage (Strida, Mobiky)
- Pliage accordéon (Brompton) pliage sous le cadre (Birdy)
- Démontage (Moulton)





AVANTAGES

- Ne prend pas beaucoup de place.
- Moyen de transport multimodal compatible avec le bus, le train ou la voiture.
- Permet d'avoir son vélo près de soi (évite les vols).

INCONVENIENTS

- Il faut bien choisir son modèle en fonction de ses besoins.
- Moins stable qu'un vélo classique (du fait des petites roues).
- Le confort n'est pas le même que sur un vélo classique.
- Plus cher qu'un vélo classique.

Pour en savoir plus :

https://youtu.be/rWQpk2j_W84

<https://www.cyclable.com/tout-sur-le-velo-pliant/>