

Vélo à assistance électrique : 19 modèles made in France à enfourcher

C'est un phénomène. Le vélo électrique se faufile partout en ville. Pour vous aider à dénicher votre futur bolide, voici une sélection de 16 startups françaises proposant des modèles à assistance électrique.

Temps de lecture : minute

15 septembre 2022

Article initialement publié le 16 mai 2020

En 2020, plus de 500 000 vélos à assistance électrique ont été vendus en France. Soit une croissance de 29% en un an, selon l'observatoire du Cycle. Pour toutes celles et ceux qui n'ont pas de vélo enfoui dans les confins de leur cave, voici une sélection de 18 startups qui proposent des modèles made in France.

Starway, le Vélo Facile qui s'adapte à vous

Depuis 2006, Starway redouble d'inventivité pour élaborer des vélos toujours plus accessibles et faciles d'utilisation. La recherche et le développement sont au coeur de ses préoccupations. L'entreprise possède plusieurs brevets qui lui ont permis de mettre au point le Vélo Facile, un vélo à assistance électrique qui s'adapte à l'effort de son propriétaire. Grâce à ses capteurs de vitesse et de résistance, le vélo analyse l'effort de son propriétaire et détermine le mode d'assistance le plus adapté parmi les trois proposés. Sans chaîne, ni dérailleur, il ne demande que très peu d'entretien. Il contient deux antivols, est assemblé

à Tours et garanti pendant trois ans. En cas de vol, le vélo est remplacé. Son prix varie entre 1690 euros et 1790 euros suivant la puissance de la batterie choisie.

Moustache, le vélo qui couvre tous les usages

Créé en 2011 par deux amoureux du vélo dans les Vosges, Moustache Bicycle fait désormais vivre une centaine de personnes. La startup propose pas moins de 65 modèles différents répartis en 13 familles couvrant tous les usages : urbain, tout chemin, route, VTT et même enfant.

Un système de filtration des vibrations, un guidon pliable à 90°C pour un rangement plus facile et un verrou de sécurité sur les batteries, font partie des solutions mises au point par les équipes de Moustache pour assurer confort et sécurité à leurs clients. Les amoureux de grands espaces pourront partager l'effort le temps d'une promenade grâce à un tandem à assistance électrique. Grâce à lui, vous n'aurez plus aucune raison de vous chamailler parce que l'un des deux fait plus d'effort que l'autre. L'entreprise est engagée pour l'environnement et participe au recyclage des batteries. Pour acquérir un de leur bolide, comptez au minimum 2400 euros.

Angell, le vélo qui assure votre sécurité avant tout

Angell a tout du vélo idéal. Design, léger, doté d'une belle autonomie et sécuritaire, il a clairement tout pour plaire. Et heureusement, car son prix, 2860 euros, n'est pas à la portée de toutes les bourses. Avec ce deux-roues designé par Ora İto, Marc Simoncini, le fondateur de Meetic qui s'est transformé en serial investisseur, mise sur le luxe et la sécurité. Pour ce prix, les propriétaires d'Angell bénéficieront d'un détecteur anti-chute, d'une alarme anti-vol, de feux hyperboliques mais aussi d'un cockpit intelligent pour les guider où ils le souhaitent. Avec une autonomie de 70 kilomètres, le vélo permet de belles évasions. Environ 2000 vélos auraient été vendus en 2020. Pour accélérer son développement et son expansion en Europe, l'entreprise a levé 12 millions d'euros en juillet 2021. Elle a également dévoilé la sortie de son nouveau modèle : Angell / S, plus léger, plus confortable et plus maniable, adapté aux personnes mesurant entre 1,55m et 1,85m. Il est vendu au tarif de 2690 euros à partir du 1er août 2021 contre 2860 euros pour son premier modèle.

Marc Simoncini a signé un accord avec la célèbre marque d'électroménager Seb pour qu'elle assemble ses vélos dans son usine d'Is-sur-Tille (Côte-d'Or), à environ 25 km au nord de Dijon.



Le Vélo MAD, réparable à domicile

Designé, conçu et assemblé en France, le Vélo MAD travaille avec la Manufacture Française du Cycle, premier fabricant de cycles en France implanté en Loire-Atlantique depuis 1925. L'entreprise rouennaise propose deux modèles, l'urbain et le sport. Les deux engins possèdent une autonomie de 75 km environ. La batterie est chargée à 80% en 1h30 et 100% en 2h30.

Le petit plus de l'enseigne? La marque dispose d'ambassadeurs dans les grandes villes de France pour faire tester ses vélos et aider ses futurs clients à se décider. La startup propose également un service de réparation à domicile ou au bureau. Le vélo MAD est vendu en direct, sans intermédiaire, sur son site internet. Il est livré monté à 95%. Son prix tourne autour des 1700 euros.



Neomouv, une gamme complète et personnalisable

Neomouv conçoit et distribue une gamme complète de vélos à assistance électrique depuis 2003. L'entreprise possède un bureau d'études dans la Sarthe afin d'améliorer sans cesse ses produits. Depuis ses débuts, la marque a ainsi mis au point un vélo tout-terrain, un autre adapté au mode de vie urbain et un dernier modèle pliable. Ce dernier s'avère particulièrement pratique pour les citadins ou les voyageurs. La couleur des vélos peut être personnalisée, un petit plus pour les créatifs.

En cas de pépin sur votre vélo, Neomouv vous accompagne. L'entreprise dispose d'un stock important de pièces détachées et forme ses revendeurs à la réparation de ses modèles pour apporter une expérience confortable et rassurante.

Le a. d'Alerion, léger et pratique !

Conçu par deux ingénieurs français, le vélo électrique Alerion est se veut léger pour un usage au quotidien. Avec ce deux roues au nom sobre, vous pourrez pédaler jusqu'au bureau ou faire des ballades le week-end. La startup affiche un objectif simple : offrir une expérience fiable et simple à ses usagers. C'est pourquoi, Alérion Cycles a opté pour une transmission single speed avec une courroie Gates qui ne demande absolument aucun entretien. Ses utilisateurs bénéficient également d'un tableau de bord intégré au guidon, d'un phare connecté à la batterie, d'un feu stop intelligent, de freins à disques hydrauliques et d'une assurance dommage et vol en option. Pour pédaler sur ce vélo, il faudra déboursier 2190 euros minimum.



Velobecane, un design aux allures de moto

Velobecane développe et fabrique également une gamme de vélos électriques complète pour la ville, le loisir ou le voyage. Ces modèles pliants peuvent facilement transportés ou rangés chez soi. Le fatbike Velobecane Road est inspiré du style de la Harley Davidson (sans sa

capacité). Le design et la forme des différents modèles proposés devraient permettre à chacun de trouver un vélo qui lui convient. La marque héberge également un blog sur laquelle elle donne des astuces et des conseils pour bien utiliser et choisir son vélo électrique. Les premiers vélos coûtent aux alentours de 1200 euros.



Iweech, le petit malin, facile à ranger

Le vélo Iweech, conçu et fabriqué à Marseille, mise sur la simplicité. L'entreprise a levé 2,8 millions d'euros en septembre 2021. Un seul bouton, placé sur le guidon, permet de connaître le mode d'assistance en cours et la charge de la batterie grâce à un code couleur. Le vélo dispose également d'une fonction "jauge intelligente" qui permet de savoir quelle distance peut être ou non parcourue en mode électrique et une seconde "destination intelligente" qui permet d'optimiser son trajet. Au total, Iweech possède une autonomie de 130 km.

Un système d'antivol est intégré dans le vélo. Un tracker GPS le complète

pour faciliter sa recherche en cas de vol. Dernier atout d'Iweech : le gain de place de 40% engendré par sa potence rotative et ses pédales rétractables. Tous ces avantages ont un prix : 2950 euros minimum.



Teebike la roue qui transforme les bolides classiques

Vous possédez déjà un vélo confortable, vous ne souhaitez pas vous en séparer mais l'assistance électrique vous fait de l'oeil ? La roue de Teebike est peut-être la solution qu'il vous faut. L'entreprise niçoise a développé une roue avant électrique, sans câble, doté d'un moteur puissant. Le produit s'installe en quelques minutes et est équipé d'un système bluetooth qui permet de régler le niveau d'assistance souhaité à partir de son smartphone. Un verrou est directement implanté dans la roue pour alerter son propriétaire en cas de mouvement ou de manipulation suspecte.

Son rechargement s'effectue en 4 heures. L'entreprise s'engage pour

l'environnement en participant au recyclage des roues mais aussi en finançant des projets de reforestation. La roue de Teebik coûte 750 euros, un prix bien plus accessible qu'un vélo complet. Pour industrialiser son produit, la marque a lancé une campagne de financement participatif via Sowefund.



Reine Bike, le vélo vintage développé avec Velco

Pour donner du pepsi à son bolide vintage, la jeune pousse française Reine Bike a bénéficié du soutien d'Arcade cycles, fabricant de vélos et de Velco, connu pour son guidon connecté Wink bar. Car pour se différencier de ses concurrents, toujours plus nombreux, Reine bike a décidé d'offrir à ses utilisateurs·rices un vélo communicant. Le vélo possède, en effet, un dispositif innovant et caché disposant de plusieurs fonctionnalités : géolocalisation du vélo sur une carte, détecteur de mouvement suspect avec alerte, alarme sonore, blocage de l'assistance électrique et du

moteur. Le propriétaire est également averti du niveau de batterie et des révisions à effectuer en fonction des trajets effectués.

Les prix de lancement de ces deux premiers modèles s'élèvent à 2990 et 3490 euros.

Shiftbikes, le vélo électrique du quotidien

Avec son vélo électrique fabriqué en France, Shiftbikes mise sur le minimalisme et le confort. Sobre, disposant d'un guidon large, d'une selle Royal gel et de freins hydrauliques, le deux roues de la startup se présente comme le moyen de transport du quotidien. Sa batterie est dotée d'une capacité de 70 kilomètres et peut être rechargée sur place ou démontée. Le compteur installé sur le guidon permet de sélectionner parmi un des cinq modes d'assistance disponibles, de connaître le nombre de kilomètres parcourus ainsi que sa vitesse.

Les vélos de la marque sont conçus et assemblés à la Manufacture Française du Cycle. Leur prix : 1890 euros en précommande.



WhaTT, un coup de boost pour les montées difficiles

Nouveau venu dans l'univers du vélo électrique, WhaTT est un modèle sorti en 2020 après 4 ans de recherches et développement et 4 brevets déposés. Conçu à Annecy par des amoureux du sport et du plein air, WhaTT s'adresse aux amoureux du vélo qui apprécient les balades sur le plat et ont besoin d'un petit coup de pouce dans les côtes. La TT, pour double transmission, combine deux technologies. Elle associe une transmission par chaîne classique qui relaie l'effort de pédalage, et une transmission électrique qui n'offre pas d'assistance permanente mais plutôt un "boost" géré manuellement par une gâchette au guidon. Il n'a donc pas pour vocation d'être continuellement en mode électrique.

Pour rouler avec ce bolide, comptez environ 3990 euros.



Cavale, le vélo design et électrique

Avec leurs cadres fins et leurs poignées rabattues sur le côté, les vélos de Cavale ont des allures de vélos hollandais. Et c'est tout à fait logique puisqu'ils ont été développés avec une entreprise hollandaise. Le design est au coeur du produit et les futurs propriétaires pourront choisir la dimension du cadre, pour correspondre aux femmes comme aux hommes, et même ajouter des options : porte-bagage, garde-boue, béquille...

Ces deux roues n'ont pas uniquement une visée esthétique. Avec moins de 15 kilos sur la balance, ils font partie des poids plume du secteur. La batterie atteint, de son côté, les 50 kilomètres d'autonomie, ce qui laisse la possibilité de se rendre sur son travail et d'en revenir ou de faire une petite promenade en ville.

Pour acquérir ce bolide, il faut compter 3450 euros minimum.



Voltaire, le vélo connecté

Conçus à Paris, les modèles Voltaire sont ensuite développés -pour la partie électronique- dans la Sarthe puis assemblés dans l'Aube. Chaque vélo peut être personnalisé avec : trois choix de couleur, un panier, une batterie ou un chargeur additionnel. Au niveau mécanique, le Voltaire se caractérise par un cadre en aluminium, des freins hydrauliques, une selle en mousse et des pneus anti-crevaisson fabriqués à partir de matière première renouvelable et recyclée.

La batterie se recharge en 2h30 sur une prise secteur. Mais le petit plus proposé par la startup est le caractère connecté du vélo qui vise à assurer la sécurité du cycliste. L'intensité des feux avant et arrière peut être réglée via l'application. Grâce à un système anti-vol, un dispositif d'alarme et la géolocalisation, Voltaire cherche à répondre au fléau du vol de vélo. Le déverrouillage du vélo se fait avec badge NFC et/ou l'application mobile.

Pour acquérir ce vélo, comptez minimum 2390 euros.



Coleen mise sur la solidité des matériaux

C'est à Biarritz, dans son atelier que l'entreprise Coleen conçoit, fabrique, assemble et peint ses vélos électriques. Pour apporter une nouvelle expérience à ses clients, l'entreprise a développé un moteur haut de gamme qui apporte le même ressenti qu'un moteur pédalier. Les dirigeants ont également opté pour une batterie intégrant des microprocesseurs permettant d'optimiser la batterie. Dans des conditions normales d'utilisation, les batteries Coleen peuvent s'utiliser minimum 8 ans.

Les vélos Coleen sont également dotés d'un poste de pilotage et sont reliés à une application qui permet de géolocaliser le vélo, le déverrouiller en cas de perte des clés mais aussi d'avoir un œil sur l'état de la batterie.

Les bolides de Coleen sont vendus à partir de 6860 euros.



Eovolt, le vélo pliable qui ne prend pas de place

Les vélos d'Eovolt sont produits à Genas, dans la région lyonnaise. Leur particularité ? Ils se replient en quelques secondes pour être rangés dans un appartement, sur un lieu de travail, dans un ascenseur, un coffre de voiture ou dans les transports en commun. C'est un produit destiné aux citadins qui ne possèdent pas de parking à vélo ou vivent dans un petit espace mais aussi aux voyageurs en itinérance en camping-car ou en bateau. La batterie est située dans la tige de la selle ce qui facilite sa recharge.

Pour acquérir ces vélos au format pratique, comptez 1500 euros minimum.



02Feel, le vélo familial

Créé en 2010 par deux ingénieurs français, 02Feel développe ses propres batteries communicantes Powerpack et iPowerpack. La gamme complète

de vélos électriques O2Feel est pensée pour répondre aux différents besoins de chaque utilisateur : des vélos pliants légers, des VTT mais également un vélo familial. Ce dernier modèle, nommé Equo permet d'envisager différents types d'utilisation grâce à son panier de transport, une selle bi-place et de nombreux accessoires. La startup possède un réseau de revendeurs répartis entre la France, la Belgique, le Luxembourg, les Pays-Bas, la Suisse, la Grèce, l'Angleterre et l'Espagne.



Gaya, deux modèles pour "faciliter" la vie des cyclistes

Imaginée par Amélie Guicheney alors que sa famille s'agrandissait, la gamme de vélos Gaya a pour ambition d'améliorer la vie quotidienne des particuliers. Entreprise à mission, la société a développé deux modèles de vélos électriques multi-places et connectés. Ceux-ci sont assurés contre le vol, géolocalisables, une assistance est proposée en cas de panne et l'entretien et la maintenance sont proposés à domicile.

Le modèle Compact permet d'ajouter un second passager, enfant ou

adulte. Tandis que le modèle Cargo peut porter jusqu'à 160 kilos - de marchandise- ou trois passagers sur le porte-bagage. Petit plus de la marque, son design. Les vélos de Gaya ont des allures de mobylette.

Pour acquérir ces vélos, il vous faudra compter 1700 euros environ pour un Compact et 2300 euros pour le modèle Cargo.



Hyboo Bike, le vélo en bambou

Développés par la société Tripbike, les vélos Hyboo Bike misent sur la sobriété et la légèreté. Conçus à partir de bambou, ils se veulent à la fois résistants, recyclables avec une faible empreinte carbone et un poids presque plume de 15 kilos.

En parallèle, la société a développé des accessoires comme une housse de rangement ou encore un casque en...bambou évidemment !

"La batterie est connectée par Bluetooth et commandée à partir d'une manette discrète fixée sur la poignée, détaille Hyboo Bike sur son site. Le

modèle de chargement que nous proposons est à la fois pratique et ludique, quasiment identique au rechargement d'un smartphone : vous connectez le socle de la batterie au mini charge batterie , que vous branchez ensuite sur une prise standard domestique électrique. Si tous les voyants verts sont allumés cela signifie que le temps de charge est terminé".

Petit plus : les kits d'assistance électrique qui équipent les cadres des vélos Hyboo Bike peuvent aussi s'installer, sur demande, sur des vélos classiques non munis d'assistance électrique.



Dans un marché du vélo électrique déjà très concurrentiel, d'autres startups ont choisi de se lancer sur le segment de l'électrification. Ce procédé permet à la fois de conserver un vélo sur lequel son propriétaire se sent à l'aise mais aussi de réduire les coûts d'acquisition d'un modèle électrique.

Chez Virevolt, la transformation d'un vélo classique prend en général 72 heures. Le client choisit le modèle de sa batterie et de son moteur en fonction de son utilisation (urbain, montagne, loisir..). L'opération coûte

entre 700 et 1200 euros.

Vélokit propose, de son côté, un kit qui peut être installé par les particuliers. Il comprend une roue dans laquelle le moteur est inséré, un capteur qui s'attache au cadre et une batterie rangée dans une sacoche. Au final, celle-ci n'est pas visible, ce qui réduit le risque de vol et donne un côté vintage au vélo. Le kit est utilisable pour tout type de vélo et coûte 690 euros.

La sécurité est également un point essentiel sur la route, quelque soit son mode de transport. Pour être visible de tous, n'hésitez pas à vous munir d'une veste ou d'un sac à dos réfléchissant. Deux startups françaises, Storm Age et Galanck proposent des modèles qui permettront aux autres véhicules de vous voir de loin. Pour ceux qui souhaitent une protection maximale, Urban Circus a développé une veste doté d'un airbag qui peut être regonflé même après un choc.

Pour ceux qui préfèrent avoir le choix, la startup Vélotafeur propose tout une panoplie d'accessoires pour faciliter l'usage du vélo électrique sur son site. Des sacoques de voyage aux masques anti-pollution en passant par des vêtements imperméables ou des outils de réparation, Vélotafeur possède tout ce dont un cycliste a besoin pour se mettre en selle.

Article écrit par Anne Taffin