



Test des S-Pedelects : quel est le meilleur vélo électrique rapide ?

Ostermundigen, le 30 mars 2022 – La mode des vélos électriques ne faiblit pas. Au total, il s'en est vendu plus de 171'000 en 2020. Plus de 20'000 des E-bikes vendus sont des « vélos électriques rapides », aussi appelés S-Pedelects. Ils disposent d'une assistance motorisée qui leur permet d'atteindre 45 km/h, ce qui les rend particulièrement attractifs auprès des pendulaires. En collaboration avec Kassensturz et Velojournal, le TCS a testé 9 des modèles les plus vendus.

Ce test vise à comparer en particulier les vélos électriques dits « rapides », dotés d'une technologie innovante et prometteuse. L'accent a été mis sur des modèles destinés à un usage quotidien, notamment pour des trajets entre le domicile et le lieu de travail.

Les modèles testés ont été choisis en fonction des critères suivants :

- Assistance motorisée permettant d'atteindre 45 km/h
- Prix compris entre CHF 4'000.- et CHF 8'000.-
- Modèle le plus vendu, si possible avec cadre diamant (ou cadre trapèze), équipé de garde-boue, de porte bagages, d'une béquille et d'un système d'éclairage
- Plus grande variété possible de types de propulsion différents

Nous avons testé les E-Bikes suivants

Marque	Modèle	Moteur	Type de propulsion	Capacité de la batterie (Wh)	Prix (CHF)
IBEX	eComfort Neo+	Bosch Performance Speed	Moteur central	625	5349.-
Cube	Kathmandu 45 625 Herren	Bosch Performance Speed	Moteur central	625	4699.-
Flyer	Upstreet5 7.10 HS	PanasonicGX Ultimate HS	Moteur central	750	5399.-
Klever	X-Speed Swiss 850 Wh	Klever Biactron V2 / 600W	Moteur arrière	850	5699.-
Riese & Müller	Charger3 Mix. Touring HS 2022	Bosch Performance Speed	Moteur central	625	6251.-
Specialized	Turbo Vado 6.0 2021	Specialized 1.2 custom RX Street-tuned	Moteur central	604	5900.-
Stromer	ST3	Stromer Syno Sport II	Moteur arrière	814	8022.-
Tour de Suisse	Broadway 45	Bosch Performance Speed	Moteur central	625	5399.-
BiXS	E-Citybike Access Ex	Yamaha PW-X 2 45	Moteur central	630	5390.-

Protocole de test

Sur chaque vélo, des experts ont effectué des tests de freins, d'éclairage, de charge et d'autonomie. La qualité a été évaluée sur la base d'une évaluation détaillée des composants. Les vélos ont été comparés entre eux, en conditions de laboratoire, sur le banc d'essai pour deux-roues de la Haute école de Lucerne. Les vélos ont aussi été examinés, lors d'un test pratique, par des personnes qui ne sont pas expertes en la matière.



Tableau récapitulatif des résultats



TCS Test S-Pedelec 2022

Marque	Riese & Müller	Stromer	Specialized	BIXS	Tour de Suisse	Cube	Flyer	IBEX	Klever	
Modèle	Charger3 Mix. Touring HS 2022	ST3	Turbo Vado 6.0 2021	E-Citybike Access Ex	Broadway 45	Kathmandu 45 625 Wh hommes	Upstreet5 7.10 HS	eComfort Neo+	X-Speed Swiss 850 Wh	
Moteur	Bosch Performance Speed	Stromer Syno Sport II	Specialized 1.2 custom RX Street-tuned	Yamaha PW-X 2 45	Bosch Performance Speed	Bosch Performance Speed	PanasonicGX Ultimate HS	Bosch Performance Speed	Klever Electron V2 600W	
Type de moteur	Moteur central	Moteur arrière	Moteur central	Moteur central	Moteur central	Moteur central	Moteur central	Moteur central	Moteur arrière	
Prix en CHF (état : janvier 2022)	CHF 6251	CHF 8022	CHF 5900	CHF 5390	CHF 5399	CHF 4699	CHF 5399	CHF 5349	CHF 5699	
Poids à vide	28 kg	31 kg	26 kg	27 kg	27 kg	26 kg	28 kg	28 kg	30 kg	
Poids total autorisé	140 kg	150 kg	162 kg	130 kg	130 kg	140 kg	149 kg	138 kg	150 kg	
Capacité de la batterie	625 Wh	814 Wh	604 Wh	630 Wh	625 Wh	625 Wh	750 Wh	625 Wh	850 Wh	
Autonomie TCS*	40 km	54 km	38 km	44 km	42 km	38 km	50 km	42 km	47 km	
Prix de la batterie de rechange	CHF 929	CHF 1790	CHF 1200	CHF 990	CHF 929	CHF 929	CHF 1349	CHF 899	CHF 1400	
Contact	www.r-m.de	www.stromerbike.com	www.specialized.com	www.bixs.com	www.tds-rad.ch	www.cube.eu	www.flyer-bikes.com	www.nybex.ch	www.klever-mobility.com	
Évaluation par étoiles TCS	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	
Évaluation TCS	très recommandé	très recommandé	très recommandé	très recommandé	très recommandé	très recommandé	très recommandé	très recommandé	recommandé	
Note d'ensemble	70%	69%	68%	68%	67%	67%	66%	62%	59%	
Système de propulsion	65%	68%	67%	68%	68%	67%	70%	67%	60%	25%
Qualité	79%	79%	76%	77%	79%	76%	74%	76%	69%	20%
Caractéristiques de conduite	68%	67%	70%	71%	70%	73%	69%	69%	63%	20%
Freins	68%	70%	52%	68%	51%	56%	50%	47%	40%	15%
Éclairage	77%	62%	76%	47%	65%	56%	58%	39%	61%	10%
Manipulation	67%	64%	66%	59%	65%	63%	72%	56%	54%	10%

*Autonomie avec l'assistance maximale du moteur.

© TCS Conseils en mobilité, Ostermundigen | Doctech: 5574_01.fr/AHE | Date: 23.02.2022

Exigences pour la recommandation TCS	
80-100%	★★★★ excellent
60-79%	★★★★ très recommandé
40-59%	★★★ recommandé
20-39%	★★ recommandé avec réserve
0-19%	* non recommandé

Recommandations

- Les S-Pedelecs sont adaptés à des trajets pendulaires allant jusqu'à 20 km
- Avec un S-Pedelec, on peut remonter les files de bouchons ce qui, selon la distance, permet d'aller plus vite qu'en voiture
- Les S-Pedelecs équipés d'un moteur arrière accélèrent globalement plus vite que ceux qui ont un moteur central et atteignent facilement 45 km/h sur le plat. L'assistance du moteur est en revanche limitée sur terrain escarpé
- Les S-Pedelecs avec moteur central sont un peu moins rapides, mais ils se conduisent parfaitement sur n'importe quel terrain
- S'il faut retirer la batterie pour la charger, il faut faire attention que montage et démontage soient simples
- Le poids relativement élevé des S-Pedelecs ne pose aucun problème pour rouler.
- Les S-Pedelecs doivent circuler sur les pistes cyclables signalisées. Si la piste cyclable est également une voie pour les piétons signalée par un panneau « vélos autorisés », ils doivent rester sur la chaussée
- Un E-Bike rapide n'est pas seulement pratique, il offre du plaisir
- Celui qui veut utiliser un S-Pedelec pour un trajet plus long doit penser à se munir d'une batterie de rechange, ou veiller à ne pas utiliser l'assistance à son niveau maximal.



Contact : Laurent Pignot, porte-parole du TCS, 058 827 27 16, 076 553 82 39, laurent.pignot@tcs.ch, www.presetcs.ch, www.flickr.com

Touring Club Suisse – toujours à mes côtés

Plus grand club de la mobilité de Suisse | depuis 125 ans au service de la Suisse | 23 sections | plus de 1.5 Mio. de membres | 1'700 collaborateurs | 198 patrouilleurs | 340'000 interventions de dépannage par an | 82% des personnes dépannées peuvent reprendre la route | 60'000 interventions d'assistance de la centrale ETI | 21 centres techniques | 143'000 contrôles techniques de véhicules | 15 centres de conduite | 8 centres de protection juridique | 40'000 affaires juridiques et plus de 9'000 renseignements juridiques par téléphone | 29 Campings avec 792'000 nuitées touristiques | Distribution de 152'000 Triki