

# Vélo électrique

Pédalage assisté en toute sécurité



Association Transports  
et Environnement



Pour une mobilité d'avenir



bpa

# Pédaler à vive allure

Les vélos électriques ont le vent en poupe. Les chiffres de vente bondissent: chaque année, ce ne sont pas moins de 50 000 vélos de ce type qui trouvent preneur. Les vitesses que l'on peut atteindre avec ces deux-roues sont elles aussi élevées. Le choix du vélo électrique devra donc être mûrement réfléchi et adapté à vos capacités.

## **Un vélo électrique, c'est quoi?**

Les vélos à assistance électrique au pédalage sont dotés d'un moteur électrique qui, sur la plupart des modèles, s'enclenche lorsque l'utilisateur se met à pédaler. Ils permettent d'atteindre des vitesses élevées sans grand effort ou de gravir des côtes plus aisément.

## **Sécurité**

Faire du vélo, c'est bon pour notre santé et pour celle de la planète. Le vélo électrique permet d'avancer rapidement et confortablement. Mais le risque d'accident augmente avec la vitesse. Voici donc quelques conseils pour votre sécurité.

Le port d'un casque cycliste est obligatoire pour les utilisateurs de vélos électriques rapides avec une assistance au pédalage jusqu'à 45 km/h. Nous vous recommandons de le porter aussi sur des vélos moins rapides.

# MAÎTRISEZ-VOUS VOTRE MONTURE?



**UN VÉLO ÉLECTRIQUE EST PLUS  
NERVEUX QU'ON NE LE PENSE.**

## Faire le bon choix

Sur la base de la puissance du moteur et de l'assistance au pédalage, on distingue deux catégories de vélos électriques:



### Assistance au pédalage jusqu'à 25 km/h

Puissance du moteur: max. 500 watts

Casque cycliste recommandé

### Assistance au pédalage jusqu'à 45 km/h

Puissance du moteur: max. 1000 watts

Casque cycliste (conforme à la norme EN 1078) obligatoire

Si votre vélo électrique atteint une vitesse de plus de 20 km/h sans que vous pédaliez (aide au démarrage), vous devez porter un casque moto.

Remorque pour enfants autorisée

Utilisation des pistes cyclables obligatoire

Permis de conduire non requis  
(exception 14–15 ans: catégorie M)

Permis de circulation et plaque de contrôle non requis

Passage autorisé en cas de signal  
«Circulation interdite aux cyclomoteurs»

Permis de conduire catégorie M  
(âge minimum: 14 ans)

Permis de circulation et plaque de contrôle obligatoires

En cas de signal «Circulation interdite aux cyclomoteurs», passage autorisé uniquement avec moteur éteint

# Bien équipé

## Vélos électriques avec assistance au pédalage jusqu'à 25 km/h (max. 500 watts)



- 1 Eclairage fixe non clignotant, blanc à l'avant et rouge à l'arrière, visible à 100m de nuit et par beau temps
- 2 Catadioptré fixe dirigé vers l'arrière, surface réfléchissante de 10 cm<sup>2</sup> au moins
- 3 Sonnette bien perceptible, autres dispositifs avertisseurs (selon directive 93/30/CEE) autorisés
- 4 Rétroviseur non requis
- 5 Plaque de contrôle non requise
- 6 Freins pour les roues avant et arrière

## Vélos électriques avec assistance au pédalage jusqu'à 45 km/h (max. 1000 watts)



- 1 Eclairage fixe pour cyclomoteur avec feu de croisement à l'avant et feu arrière
- 2 Catadioptré fixe dirigé vers l'arrière, surface réfléchissante de 10 cm<sup>2</sup> au moins
- 3 Sonnette bien perceptible, autres dispositifs avertisseurs (selon directive 93/30/CEE) autorisés
- 4 Rétroviseur d'au moins 50 cm<sup>2</sup> placé à l'extrême gauche du véhicule
- 5 Plaque de contrôle avec vignette d'assurance valable
- 6 Freins pour les roues avant et arrière

# En selle en toute sécurité

## Vitesse et distance de freinage

Les vélos électriques permettent d'atteindre des vitesses plus élevées que les vélos classiques. De ce fait, la distance de freinage est plus longue qu'à l'accoutumée.

## Sous-estimés par les autres usagers de la route

Comparativement aux voitures, les vélos – électriques compris – ont une silhouette nettement plus fine. Ils sont donc perçus plus tard. De plus, les autres usagers de la route ne peuvent à première vue pas distinguer les vélos électriques des vélos classiques, raison pour laquelle ils sous-estiment souvent leur vitesse.

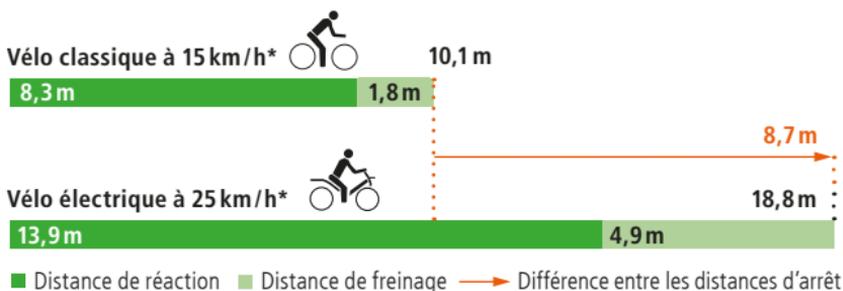
## Pour votre sécurité, suivez ces quelques conseils:

- Pour être mieux vu, allumez l'éclairage de votre vélo, même de jour. Choisissez des vêtements clairs et des matériaux réfléchissants, ou portez un gilet de sécurité.
- Sur un vélo électrique, portez toujours un casque.



- Soyez très attentif et anticipez lorsque vous êtes sur un vélo électrique. Faites attention aux autres usagers de la route et attendez-vous à ce qu'ils sous-estiment votre vitesse.
- Adaptez votre vitesse. Souvenez-vous que la distance d'arrêt est plus longue.
- Choisissez un vélo électrique adapté à vos capacités. Si vous vous remettez en selle, un cours de conduite (Pro Vélo, Pro Senectute ou le TCS, entre autres) peut valoir la peine.
- Munissez votre vélo électrique d'un dispositif antivol.

### Avec un vélo électrique, la distance d'arrêt s'allonge: anticipez!



\* Vitesse moyenne

Hypothèses: freinage maximum, temps de réaction: 2 s, coefficient de frottement: 0,5

# Le bpa. Pour votre sécurité.

Le bpa est le centre suisse de compétences pour la prévention des accidents. Il a pour mission d'assurer la sécurité dans les domaines de la circulation routière, du sport, de l'habitat et des loisirs. Grâce à la recherche, il établit les bases scientifiques sur lesquelles reposent l'ensemble de ses activités. Le bpa propose une offre étoffée de conseils, de formations et de moyens de communication destinés tant aux milieux spécialisés qu'aux particuliers. Plus d'informations sur [www.bpa.ch](http://www.bpa.ch).




[www.reseauxsociaux.bpa.ch](http://www.reseauxsociaux.bpa.ch)

## Pour en savoir plus

Plus d'informations concernant les vélos électriques sur [www.lovevelo.ch](http://www.lovevelo.ch).  
 Pour des propositions d'itinéraires ou pour louer des vélos électriques, rendez-vous sur [www.suisse-a-velo.ch](http://www.suisse-a-velo.ch). Bonne route!

Le bpa vous recommande aussi les brochures suivantes:

- 3.018 Faire du vélo
- 3.020 Faire du VTT
- 3.055 A vélo avec votre enfant
- 3.112 Mettre correctement le casque cycliste

**Ces brochures et d'autres publications peuvent être commandées gratuitement ou téléchargées au format PDF sur [www.commander.bpa.ch](http://www.commander.bpa.ch).**

### Partenaires:

FLYER ([www.flyer-bikes.com](http://www.flyer-bikes.com)), myStromer AG ([www.stromer.ch](http://www.stromer.ch)), Stöckli ([www.stoekli.ch](http://www.stoekli.ch)),  
 WHEELER ([www.wheeler.ch](http://www.wheeler.ch))



© bpa 2017, reproduction souhaitée avec mention de la source; imprimé sur papier FSC

bpa – Bureau de prévention des accidents  
 Case postale, CH-3001 Berne  
 Tél. +41 31 390 22 22, fax +41 31 390 22 30  
[info@bpa.ch](mailto:info@bpa.ch), [www.bpa.ch](http://www.bpa.ch)

