

# Vélos électriques

Pédalage assisté en toute sécurité



Association Transports  
et Environnement



Pour une mobilité d'avenir



bpa



Pédaler avec aisance, avaler des kilomètres et grimper chaque colline sans effort. Le vélo à assistance électrique a de nombreux avantages. Le bpa et l'ATE vous disent comment allier plaisir et sécurité.

# Pédaler à vive allure

Les vélos électriques ont le vent en poupe. Les chiffres de vente croissent à vive allure: ils doublent chaque année depuis 2005. Les vitesses que l'on peut atteindre avec ces deux-roues sont elles aussi rapides. 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 avec aisance.

## **Sécurité**

Faire du vélo, c'est bon pour notre santé et 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 du casque cycliste est obligatoire pour les conducteurs 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. Pour votre propre sécurité.

# Faire le bon choix

## Deux catégories de vélos électriques

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 recommandé



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

Puissance du moteur: max. 1 000 watts

Casque cycliste conforme à la norme EN 1078 obligatoire (si assistance au pédalage supérieure à 25 km/h)\*

Remorque pour enfants autorisée\*

Utilisation d'une piste cyclable obligatoire

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

Permis de conduire catégorie M  
(dès 14 ans)

Permis de circulation non requis

Permis de circulation obligatoire

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

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

\* Les prescriptions relatives à l'obligation de porter le casque et aux remorques pour enfants entrent en vigueur le 1er juillet 2012, les autres le 1er mai 2012.

**Attention:** si, sans pédaler, votre vélo électrique atteint une vitesse de plus de 20 km/h, vous devez porter un casque cyclomoteur. Si l'assistance au pédalage de votre vélo électrique est supérieure à 45 km/h, demandez conseil à un spécialiste.

# Bien équipé

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



- 1 Eclairage non clignotant, blanc à l'avant et rouge à l'arrière, fixe ou amovible, visible à 100 m de nuit et par beau temps.
- 2 Catadioptré dirigé vers l'arrière, fixe, surface réfléchissante de 10 cm<sup>2</sup> au moins
- 3 Sonnette bien perceptible, les autres dispositifs avertisseurs sont interdits
- 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 pour cycle à moteur fixe avec feu de croisement à l'avant et feu arrière à l'arrière
- 2 Catadioptré dirigé vers l'arrière, fixe, surface réfléchissante de 10 cm<sup>2</sup> au moins
- 3 Sonnette bien perceptible, autres dispositifs avertisseurs (directive 93/30/CEE) autorisés
- 4 Rétroviseur d'au minimum 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

A pédalage égal, vous roulez considérablement plus vite avec un vélo électrique qu'avec un vélo classique. Les vélos électriques sont par ailleurs plus lourds. La combinaison de ces deux éléments conduit à des distances d'arrêt plus longues.

## Difficiles à distinguer pour 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.

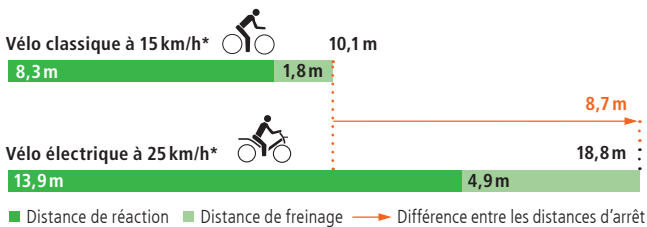
## Pour votre sécurité, suivez ces quelques conseils:

- Pour être mieux vu, allumez l'éclairage de votre vélo, même de jour.  
Choisissez des vêtements clairs et des matériaux réfléchissants.
- A 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, en particulier lorsque vous transportez des enfants.
- Choisissez un vélo électrique adapté à vos capacités. Si vous vous remettez en selle, un cours de conduite (Pro Vélo, Pro Senectute, entre autres) pourrait 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).

## Pour en savoir plus

Plus d'informations sur les vélos électriques aussi sur [www.lovevelo.ch](http://www.lovevelo.ch).  
Pour des propositions d'itinéraires et pour louer des vélos électriques, cliquez 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 de nombreuses autres publications peuvent être commandées gratuitement ou téléchargées au format PDF sur [www.bpa.ch](http://www.bpa.ch).**

## Partenaires

Flyer ([www.flyer.ch](http://www.flyer.ch)), 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 2012, reproduction souhaitée avec mention de la source

bpa – Bureau de prévention des accidents  
Case postale 8236, 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)

