



Le vélo à
assistance
électrique (VAE)

Le système d'assistance a pour objectif de fournir un complément au pédalage. Il est constituée d'un moteur, d'une batterie, d'un contrôleur (ordinateur) et de capteurs.

Des capteurs mesurent la vitesse, détectent si vous pédalez ou si vous freinez.

Le contrôleur commande la distribution d'énergie au moteur dans ses différentes phases de fonctionnement : démarrage, régime continu, accélération, freinage. à partir des informations fournies par les capteurs.

La batterie du V.A.E se recharge grâce à un chargeur branché sur une prise électrique de la maison.

Les VAE qui rechargent leur batterie dans les descentes ou lors du freinage existent mais sont rares.

Législation (lois concernant le V.A.E inscrites dans le code de la route)

Dans l'Union européenne,

Le vélo à assistance électrique est considéré légalement comme une bicyclette classique, entrant dans la catégorie cycle si et seulement si, il répond à la directive ci-dessous :

La Directive européenne 92/61/EEC indique qu'un VAE doit notamment respecter les caractéristiques suivantes :

L'assistance ne doit fonctionner que si l'on pédale ;

L'assistance doit se couper au-dessus de 25 km/h ;

Le moteur doit être d'une puissance inférieure à 250 W (puissance nominale continue).



Le vélo à assistance électrique (VAE)

