



Vélo à Assistance Electrique

Formation





Plan de la formation

Théorie: Généralités





Plan de la formation

Théorie:

Généralités

Aspects réglementaires





Plan de la formation

Théorie:

Généralités

Aspects réglementaires

Assistance électrique: équipement/ choix





Plan de la formation

Théorie:

Généralités

Aspects réglementaires

Assistance électrique: équipement/ choix

Prise en main / pilotage





Plan de la formation

Théorie:

Généralités

Aspects réglementaires

Assistance électrique: équipement/ choix

Prise en main / pilotage

Pratique:

exercices en extérieur





Généralités:

Origine, développement

Divers usages: utilitaire/ santé / loisirs

Divers types de cycles





Fédération française de cyclotourisme

Le tourisme à vélo



Généralités - Origine, développement

En France, plus de 100 000 VAE vendus en 2015,
progression des ventes de +15% par an





Généralités - Divers usages:

- Utilitaire
- Santé
- Loisirs





Généralités - Divers types de cycles:

- VTC
- Vélo de route
- VTT
- Tricycle, Vélo couché,...



VAE et Réglementation

- Normes
- Code de la Route et règles de circulation
- Assurance
- À la FFCT




VAE et Réglementation - les Normes

- NF EN 14764: Fabrication des cycles
- NF EN 15194+A1 - janvier 2012: applicable au VAE
- Directive européenne 2002/24/CE:
le VAE n'est pas un véhicule à moteur
- Directive européenne 2004/108/CE:
compatibilité électromagnétique



VAE et Réglementation - Code de la Route et règles de circulation

- VAE  cycle à pédalage assisté
- Règles de circulation identiques à celles des cycles



VAE et Réglementation - Assurance et FFCT

- L'assureur fédéral prend en compte la pratique du VAE
- Une Charte d'usage du pratiquant VAE datée du 1 janvier 2015



Assistance électrique

- divers composants
- divers montages



Assistance électrique – divers composants

- un moteur électrique,
- une batterie
- un capteur de pédalage ou de pression
- un sélecteur d'assistance



Assistance électrique – moteur électrique

- **Puissance 250 watts,**
- **Position sur le cycle:**
 - Au pédalier
 - Sur moyeu arrière
 - Sur moyeu avant



Assistance électrique – batterie

- **Type et capacité**
- **Position sur le cycle:**
 - Sur le cadre: tube diagonal ou tige de selle (moteur au pédalier)
 - Sur porte bagage (moteur roue avant)



Assistance électrique – sélecteur d'assistance

**Divers types fixés au guidon,
permet de choisir le degré d'assistance**



Assistance électrique – capteur de pédalage ou de pression

- **Capteur de pédalage – le plus fréquent-**

La rotation du pédalier engendre la mise en route du moteur

- **Capteur de pression**

Une pression sur la pédale entraîne la mise en route du moteur



Pilotage, prise en main:

- Maniabilité
- Gestion de la vitesse
- Gestion de la batterie
- Rappel des règles FFCT



Pilotage, prise en main - maniabilité

- **Le VAE est plus lourd qu'un cycle classique (+ 5 à 8kg suppl.)**
Sa maniabilité est plus délicate
- **La gestion du sélecteur d'assistance est une préoccupation supplémentaire**



Pilotage, prise en main – gestion de la vitesse

En toute circonstance (inertie du moteur)

- **Baisser l'assistance-moteur**
 - En ville aux passages piétons, aux feux tricolores
 - Sur route, dans les descentes
- **Gérer la distance de sécurité en groupe**



Pilotage, prise en main - Rappel des règles FFCT

- **Ne pas modifier son VAE, conserver une assistance limitée à 25 km/h**
- **Ne pas se placer en tête des groupes et respecter leur vitesse**
- **Exclusion de participation:**
 - aux brevets de distance**
 - aux cyclo montagnardes**
 - aux organisations Jeunes**





Fédération française de cyclotourisme

Le tourisme à vélo

Merci de votre attention

