

COMITE DEPARTEMENTAL  
DE CYCLOTOURISME  
DE LOIRE ATLANTIQUE

# AG des clubs de Loire-Atlantique

---



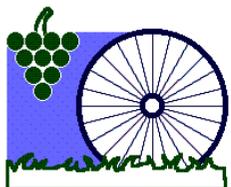
## Commission Santé Sécurité

**Michel GARRAULT**

---

**SAVENAY – 30 JANVIER 2016**

---



COMITE DEPARTEMENTAL  
DE CYCLOTOURISME  
DE LOIRE ATLANTIQUE

# AG des clubs de Loire-Atlantique

---



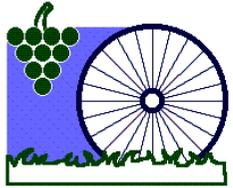
## Vélo Assistance Electrique



---

SAVENAY – 30 JANVIER 2016

---



COMITE DEPARTEMENTAL  
DE CYCLOTOURISME  
DE LOIRE ATLANTIQUE

# AG des clubs de Loire-Atlantique

---



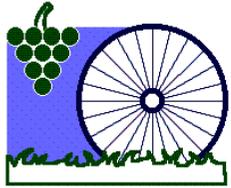
## Définition du VAE

- **Directive Européenne 2004/24/CE**
- **Code de la route article R311-1**

---

SAVENAY – 30 JANVIER 2016

---



COMITE DEPARTEMENTAL  
DE CYCLOTOURISME  
DE LOIRE ATLANTIQUE

# AG des clubs de Loire-Atlantique

---



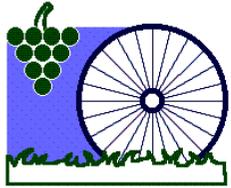
## Un VAE doit respecter les conditions suivantes

- **Puissance moteur < 250 Watts**
- **Le moteur ne fonctionne que lors du pédalage**
- **Si le vélo atteint 25km/h, l'assistance moteur doit se couper**
- **Dispositif d'assistance à la marche à pieds**

---

SAVENAY – 30 JANVIER 2016

---



COMITE DEPARTEMENTAL  
DE CYCLOTOURISME  
DE LOIRE ATLANTIQUE

# AG des clubs de Loire-Atlantique

---



## Charte d'usage

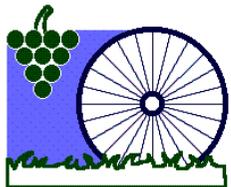
### Le licencié pratiquant le VAE s'engage

- A respecter les principes fondamentaux du Cyclotourisme
- A ne pas modifier son vélo électrique afin que celui-ci conserve son fonctionnement d'assistance et sa vitesse limitée à 25km/H
- A respecter la vitesse des groupes fréquentés , à ne pas se tenir en tête du groupe, et ne pas lui servir d'entraîneur.

---

SAVENAY – 30 JANVIER 2016

---



COMITE DEPARTEMENTAL  
DE CYCLOTOURISME  
DE LOIRE ATLANTIQUE

# AG des clubs de Loire-Atlantique

---



**La charte est téléchargeable sur**

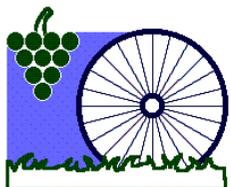
- « Gilda »
- « espace fédéral »
- « Gestion documentaire »
- « Commission Assurance »
- « VAE »

**Et doit être transmise signée au Club !**

---

SAVENAY – 30 JANVIER 2016

---



COMITE DEPARTEMENTAL  
DE CYCLOTOURISME  
DE LOIRE ATLANTIQUE

# AG des clubs de Loire-Atlantique

---



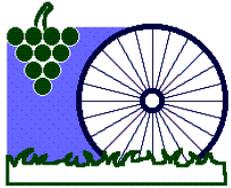
## TEMOIGNAGES

### Pourquoi le VAE Par Yannick VIAVANT

---

SAVENAY – 30 JANVIER 2016

---



COMITE DEPARTEMENTAL  
DE CYCLOTOURISME  
DE LOIRE ATLANTIQUE

# AG des clubs de Loire-Atlantique

---



**Déception de ne plus faire de Vélo**

**Raison de Santé**

**Choix du VAE (Autonomie)**

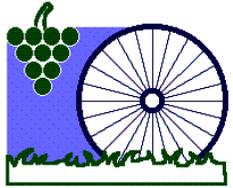
**Adaptation du Vélo**

**Acceptation du VAE par les autres cyclotouristes**

---

**SAVENAY – 30 JANVIER 2016**

---



COMITE DEPARTEMENTAL  
DE CYCLOTOURISME  
DE LOIRE ATLANTIQUE

# AG des clubs de Loire-Atlantique

---



## Cyclo-club de Thouaré Gilles Heuzé – Gilbert Le Lez

**Exclusion du club d'un utilisateur avec VAE « boosté »**

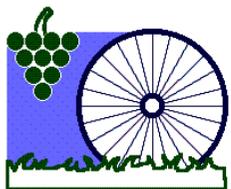
**Comportement à risque**

**Responsabilité du club**

---

**SAVENAY – 30 JANVIER 2016**

---



COMITE DEPARTEMENTAL  
DE CYCLOTOURISME  
DE LOIRE ATLANTIQUE

# AG des clubs de Loire-Atlantique

---

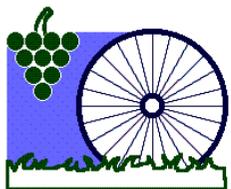


## UCNA Bruno Durand-Manguy

---

SAVENAY – 30 JANVIER 2016

---



COMITE DEPARTEMENTAL  
DE CYCLOTOURISME  
DE LOIRE ATLANTIQUE

# AG des clubs de Loire-Atlantique



## Histoire du VAE

**1895** dépôt du brevet d'un vélo électrique à moteur roue arrière

**1936** premier VAE connu : EMI de Philips



**1982** dépôt du brevet du VAE moderne

**1993.** Yamaha met sur le marché un VAE, puis Honda, Mitsubishi, Panasonic, Sanyo, Suzuki...



**2000.** batteries au nickel ou au lithium, plus légères : essor mondial des VAE.

**2007.** Ventes annuelles estimées de 250 000 VAE en Europe et 20 millions en Chine.

---

**SAVENAY – 30 JANVIER 2016**

---

## Retour d'expérience

### Des voyages possibles grâce au VAE



Baie de Somme et le Tréport  
5 jours 345 km



Mayenne 3 jours 161 km



## Retour d'expérience

Des voyages possibles grâce au VAE



Nantes-Orléans-Nantes cyclo-camping  
11 jours 825 km



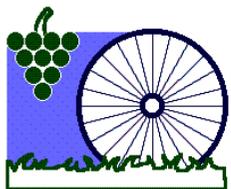
Recharge sous tente



SF Albi



SAVENAY – 30 JANVIER 2016



COMITE DEPARTEMENTAL  
DE CYCLOTOURISME  
DE LOIRE ATLANTIQUE

# AG des clubs de Loire-Atlantique



## Composants du VAE

Console (éventuelle)



commandes

Freins coupure  
moteur  
(éventuels)

Capteur pression  
(éventuel)

Batterie +  
moniteur

Contrôleur

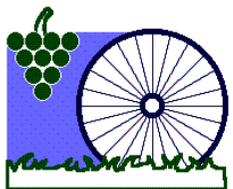
Moteur(s)



Capteur pédalage

Capteur vitesse

SAVENAY – 30 JANVIER 2016



COMITE DEPARTEMENTAL  
DE CYCLOTOURISME  
DE LOIRE ATLANTIQUE

# AG des clubs de Loire-Atlantique



## Position du moteur



Roue avant



Roue arrière



Pédalier



SAVENAY – 30 JANVIER 2016



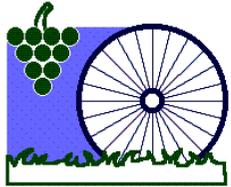
# AG des clubs de Loire-Atlantique

---



## Modes d'assistance - Batterie

- **Les deux principaux modes d'assistance**
  - **Direct**
  - **Proportionnel**
- **La batterie**
  - **Capacité en Wh = voltage X ampérage**
  - **Diminution capacité 5% par an**
  - **Consommation « standard » entre 4 et 7 Wh par km**
  - **En prendre soin : stockage, charge**



COMITE DEPARTEMENTAL  
DE CYCLOTOURISME  
DE LOIRE ATLANTIQUE

# AG des clubs de Loire-Atlantique

---



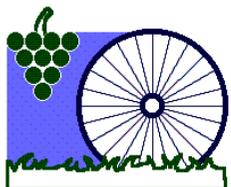
## Choisir un VAE

- **Définir un « cahier des charges »**
  - Type d'usage : VTT, voyage, sport...
  - Type de pédaleur : puissance, entraînement...
- **Le prix**
  - Qualité+, nouveauté+, marque+, capacité batterie+, fonctions+ => prix++
- **Deux impératifs**
  - Essayer, essayer et essayer
  - Service après-vente

---

SAVENAY – 30 JANVIER 2016

---



COMITE DEPARTEMENTAL  
DE CYCLOTOURISME  
DE LOIRE ATLANTIQUE

# AG des clubs de Loire-Atlantique

---



Questions ???

Merci de votre attention

---

SAVENAY – 30 JANVIER 2016

---