



*Votre pratique vélo*

# POURQUOI ROULI EN VAE ?

*Depuis une bonne dizaine d'années, le vélo à assistance électrique (VAE) fait partie de l'univers de notre fédération.*

*Souvenons-nous. Son arrivée n'a pas été un long fleuve tranquille... « Pas de ça, chez nous ! ». Et pourtant ! État des lieux dix ans plus tard...*

Un dossier coordonné par Michel Savarin

*La rédaction de Cyclotourisme a reçu de très nombreux retours sur la pratique VAE suite à son appel à témoignage. Malheureusement nous n'avons pas pu tous les retenir. Un grand merci à tous pour votre participation.*



© Yann Sarret

# ES-TU

Aujourd'hui qu'en est-il de la pratique, de l'utilisation du VAE par nos licenciés ? Peut-on dire que « le long fleuve s'est tranquillisé » ? Sans doute. À condition de bien analyser les raisons majeures de son développement. Suite à l'appel lancé auprès de nos lecteurs, nous pouvons en extraire les axes majeurs qui pour beaucoup se recoupent très normalement et nous ont permis de vous proposer ces pages. Si dans la majorité des cas, le VAE est l'apanage des anciens en mal de capacités physiques, il peut aussi s'adresser à de plus jeunes pour des raisons toutes aussi louables. En clair, plutôt que certaines réflexions désobligeantes parfois entendues, le VAE peut-il enfin être porteur de tolérance ?

## Lucidité et sagesse

*Jean-Michel Bouillerot, ancien médecin fédéral, a pu suivre l'arrivée du VAE et son évolution. Les aléas de la vie, la santé, l'âge l'ont contraint à franchir le pas. Témoignage et conseils avisés.*

### **Quel est ton premier souvenir de VAE ?**

Je me souviens avoir vu et essayé les premiers modèles conçus par Matra au Roc d'Azur il y a une dizaine d'années. À l'époque je voyais ces nouveaux vélos destinés plutôt à un usage quotidien pour un déplacement domicile-travail, l'autonomie étant faible et donc les parcours limités. Comme on n'arrête pas le progrès, les capacités des VAE se sont grandement améliorées : moteur avec plus de couple, batteries plus puissantes d'où une autonomie qui atteint et dépasse les 100 km.

### **Quel est ton équipement aujourd'hui ?**

J'ai deux VAE : un VTT électrique que j'ai acquis après un gros problème de santé dû au Covid afin de continuer à pouvoir participer aux sorties VTT de mon club avec des licenciés beaucoup plus jeunes. Je peux ainsi suivre le groupe et continuer à prendre du plaisir dans les sous-bois. Une remarque importante toutefois : le comportement en groupe doit rester respectueux des copains (ne pas faire le malin dans chaque bosse). Le deuxième est une randonneuse équipée pour les voyages avec sacoches. Les musculaires devenaient lourdes et nous limitaient à des régions pas trop montagneuses.

### **Quelques conseils pour son utilisation ?**

Cette randonneuse récente a une autonomie de 100 km et plus à condition de gérer l'assistance judicieusement. C'est-à-dire utiliser le mode ECO le plus possible ce qui correspond grossièrement à compenser le poids de la machine. Ne passer à une assistance plus soutenue que dans les montées assez raides. Et surtout utiliser le dérailleur pour un braquet adapté au profil du terrain. Le défaut des débutants est de ne pas savoir jouer du dérailleur et de garder un développement trop grand en montée en augmentant la puissance délivrée par le moteur. Cela aboutit à une baisse rapide des watts et donc de se retrouver « à plat » trop rapidement avec le risque de finir en mode musculaire !

### **Que penses-tu des côtés que l'on pourrait qualifier de contraignants ?**

Un des problèmes du VAE pouvant en freiner certains est son poids. On peut arriver facilement à 23/28 kg : moteur + batterie. Il faut savoir que plus la batterie est puissante, plus elle est lourde mais les progrès des fabricants vont probablement améliorer les choses. À l'arrêt, la mobilisation d'un VAE est plus difficile de même que l'installation sur un porte-vélos ou dans une voiture. Mais en mouvement ça se pilote très aisément et la stabilité est excellente du fait de la répartition des poids vers le bas (moteur et batterie). Pour un voyage itinérant, il faut en plus transporter le chargeur, ce qui augmente encore le poids total de la machine.

### **Quelques réflexions personnelles pour finir ?**

Certes, cette technologie a un coût mais certains vélos de route affichent des prix du même ordre. Au vu de nos âges avec mon épouse, c'est un choix que nous avons fait et nous en trouvons les bénéfices dans nos sorties et voyages. Enfin, et ce n'est pas le moins important : l'âge avançant, il convient d'être prudent sur le plan cardiovasculaire et donc de ne pas solliciter son cœur trop violemment d'où l'intérêt d'une assistance.



# Le bonheur de Martine

*Ce petit témoignage de Martine résume ce que beaucoup de nos cyclos ont trouvé ou retrouvé avec cette assistance.*

Je suis âgée de 67 ans et pratique le VAE depuis sept ans. Il m'a offert l'opportunité de reprendre mes activités cyclistes à l'âge de 60 ans et de retrouver les sensations que j'avais à 25 ans ! Je sors chaque dimanche matin avec le club de Cormeilles-en-Parisis, petite ville du Val-d'Oise. Une à deux fois par an, je pars en vacances dans des régions de France plutôt montagneuses (Auvergne, Jura, mont Ventoux...).

C'est un vrai plaisir de rouler avec mon VAE. Je grimpe tranquillement toutes sortes de côtes profitant ainsi des beaux paysages, humant l'air frais et lorsque j'arrive au sommet je profite des panoramas et petite cerise sur le gâteau je m'éclate ensuite dans les descentes. Avec un poids de 23 kg et des pneus larges, mon VAE tient bien la route et je me sens en sécurité. Il a cinq niveaux d'assistance et j'utilise souvent la vitesse intermédiaire pour avoir une bonne autonomie (100 km). J'ai un porte-bagages avec de grandes sacoches ce qui me permet de partir à la journée. J'adore rouler sur de petites routes ou chemins bordant des fleuves ou des rivières et découvrir les ouvrages architecturaux. Je roule en famille, avec

les amis ou seule, par tous les temps et pratiquement sur toutes sortes de chemins. Pour conclure, mon vélo électrique me donne pleinement satisfaction !



© Martine Baudet

## Et pourquoi pas les plus jeunes ?

*Yann, vététiste, 25 ans, pratique à l'occasion le VTTAE. Il est jeune, en très bonne forme physique et pourtant, de temps en temps... Ses arguments très recevables !*

Quand on parle de VTT à assistance électrique, on pense souvent à un outil pour compenser un manque de condition physique. Mais mon expérience est un peu différente. Je suis jeune, sportif, et roule en VTT classique. Pourtant, le VTTAE a ouvert devant moi de nouvelles perspectives, des terrains de jeu que je n'imaginais pas accessibles. Avec un vélo musculaire, même avec un bon niveau technique et physique, certains parcours restent hors de portée. Les sorties en montagne, les grandes distances ou les dénivelés interminables sont souvent difficiles à envisager sans une grosse préparation et une journée entière devant soi. Le VTTAE me permet de franchir ce cap : grimper plus haut, plus loin, plus longtemps. Une batterie que l'on peut recharger le temps d'une pause déjeuner dans un restaurant en montagne, et c'est une nouvelle boucle qui s'offre à moi l'après-midi. Mais l'assistance ne veut pas dire facilité. Je me sers aussi du VTTAE pour travailler mon pilotage. Les descentes techniques que j'adore en VTT classique deviennent, grâce

au moteur, des montées ludiques et exigeantes. Le pilotage en montée demande précision, équilibre, engagement... et procure une autre forme de plaisir.

Enfin, il y a ce côté pratique : pouvoir, sur une pause d'une heure, sortir rouler intensément, me vider la tête et revenir avec la sensation d'avoir vraiment donné physiquement. L'assistance m'aide à condenser l'effort, mais je termine toujours fatigué, satisfait, avec cette impression d'avoir repoussé mes limites.

Pour moi, le VTT à assistance électrique n'est pas un raccourci. C'est une porte ouverte vers plus d'aventure, plus de liberté, et aussi plus de plaisir.

# *Le cheminement inversé*

*Pierre, 31 ans, a un VTTAE, certes pour une utilisation sportive mais sa démarche et son évolution sont très particulières et toutes aussi louables. Extraits de son témoignage.*



© DR

J'ai un Orbea Rise que j'utilise dans les randonnées club les dimanches autour de Nantes, chez moi mais également pour des sorties en montagne : Alpes, Pyrénées.

La raison pour laquelle je suis passé au vélo électrique ? Je viens du milieu de la moto d'enduro. La marche à franchir entre moto et VTT était trop grande, je n'avais pas les jambes et ça me démotivait. J'ai donc choisi une transition plus douce en ayant une assistance motorisée. Je dois dire que ce choix a été le bon, je ne regrette en rien.

J'y ai même pris sacrément goût : pouvoir gérer son niveau d'assistance en fonction de son effort et avec qui on roule, ça rend la discipline très accessible. J'ai ainsi petit à petit acquis d'autres montures non électriques, notamment un vélo de route, puis un deuxième, un Gitane assez vintage, avec les vitesses au cadre que j'ai remis d'aplomb et avec lequel je prends plaisir à rouler en club, un vélo de descente, j'ai même acheté un tandem et pourquoi pas bientôt un VTT !



# Être assisté, n'est pas régresser



© Jean-Luc Armand

Soyons bien conscients que le vélo à assistance électrique, sous toutes ses formes, est devenu un phénomène de société à côté de sa petite sœur la trottinette électrique et de tout autre engin à deux voire une seule roue que l'on voit fleurir dans tous les lieux ouverts à la circulation.

Pour ce qui nous concerne directement, notre fédération et bien sûr nos clubs ont su franchir ce pas et accepter ce nouveau mode de mobilité permettant à tous de pratiquer en raison d'un problème de santé, d'âge ou de handicap mais aussi pour parfois atteindre des lieux qui sans lui seraient inaccessibles.

Être assisté, n'est pas régresser. ●



© Jean-Luc Armand

## Réglementation et sécurité

**Denis Vitiel, président de la commission nationale Sécurité Technique-VAE, vous rappelle quelques points réglementaires concernant un VAE afin de rouler rassuré.**

- En France, si vous êtes amené à utiliser un VAE vous devez posséder un certificat d'homologation qui stipule que votre vélo est conforme aux normes.

Si vous posez la question de comment savoir si un vélo électrique est homologué, sachez que le certificat d'homologation est obligatoirement fourni par le vendeur, mais si ce n'est pas le cas vous pouvez tout de même faire homologuer votre VAE par des organismes certifiés.

- Les vélos à assistance électrique (VAE) sont complétés d'au moins un moteur alimenté par une batterie rechargeable. Ils doivent satisfaire, outre ce qui précède, à une série d'exigences supplémentaires liées aux points suivants :

- le déclenchement de l'assistance électrique est nécessairement lié au pédalage ;
- l'assistance électrique s'arrête dès que le vélo dépasse la vitesse de 25 km/h ;
- la puissance du moteur ne doit pas dépasser 250 watts ;

- les moteurs doivent être compatibles sur le plan électromagnétique (décret n° 2015-1084 du 27 août 2015 relatif à la compatibilité électromagnétique des équipements électriques et électroniques) ;

- la sécurité des chargeurs doit être assurée (décret n° 2015-1083 du 27 août 2015 relatif à la mise à disposition sur le marché du matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension) ;

- les batteries doivent être recyclables.

- En France, tous les vélos – dont les VAE – doivent obligatoirement être équipés de lumières blanches ou jaunes. Pour une meilleure visibilité, des catadioptriques doivent être présents sur les pédales, ainsi que sur les roues avant et arrière. Un catadioptre rouge à l'arrière et un blanc à l'avant sont également requis.

- Lorsque vous utilisez un VAE de nuit ou lorsque la visibilité est insuffisante, une lumière fixe doit éclairer l'avant et une lumière rouge fixe doit être présente à l'arrière.

- Le port du gilet haute visibilité est obligatoire hors des zones urbaines.