

# Guide d'utilisation des VAE Vélos à Assistance Electrique



# Guide d'utilisation VÉLOS À ASSISTANCE ELECTRIQUE

Dans le cadre de son Plan Climat Air Energie Territorial, le PETR du Pays Lauragais s'engage dans une opération de communication incitative afin de faire évoluer les pratiques de déplacement interne des organisations du territoire et celles des citoyens.

## Pourquoi favoriser les modes doux dans nos déplacements ?

Ils n'utilisent pas d'énergies polluantes, sont limités en vitesse (sécurité) et sont bénéfiques pour la santé ! L'Institut de Veille Sanitaire préconise au moins une demi-heure d'activité modérée par jour, rien de tel que l'utilisation du vélo pour nos déplacements professionnels. Favoriser les modes doux, c'est donc participer à l'amélioration du cadre de vie.

En France, le principal secteur émetteur d'émissions de GES - Gaz à effet de serre - est celui des transports. Chaque initiative est importante pour réduire les émissions de ce secteur.

## VAE quèsaco ?

Le Vélo à Assistance Electrique (VAE) est un vélo traditionnel équipé d'une motorisation électrique qui assure un soutien au pédalage et permet de prendre en charge une partie de l'effort fourni par le cycliste. Cette assistance se met en marche seulement si le cycliste pédale, utile pour démarrer, pour pédaler contre le vent ou dans une montée, parfait pour le Lauragais !

## Description des éléments d'un VAE

### La batterie

Ce sont des batteries en Lithium-ion qui sont plus légères et plus compactes, tout en emmagasinant plus d'énergie, que les batteries de type plomb et NiMh. Elles sont rechargeables facilement grâce au chargeur fourni, sur une prise de courant 230V. Un verrouillage par clé assure la sécurité contre le vol. Vous devez recharger la batterie pendant 24 heures pour les 2 premières utilisations afin d'obtenir une performance optimale de la batterie.



#### « Pour un bon fonctionnement de la batterie »

Si vous n'utilisez pas le vélo, il est nécessaire de stocker la batterie dans un local propre, sec, à température ambiante (entre 5°C à 25°C environ). Il est impératif de stocker la batterie avec un niveau de charge compris entre 60% à 80% (4 à 5 LED).

### Le moteur

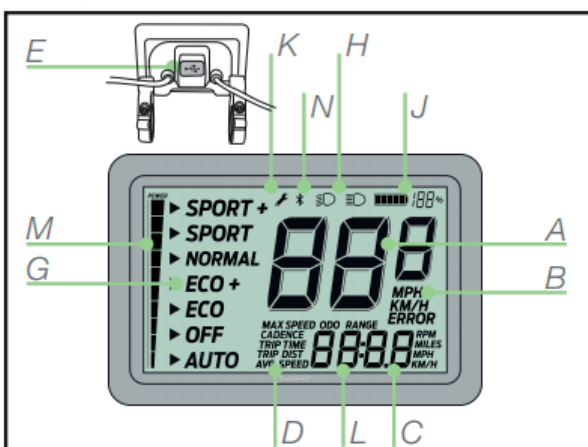
Le rôle du moteur est d'entraîner le vélo pour diminuer l'effort fourni par le cycliste.

### Le contrôleur

C'est le cerveau du système qui permet la gestion de l'énergie, le comportement de l'ensemble, et donc de l'assistance.

### L'afficheur

Cet écran permet de choisir le niveau d'assistance et de contrôler en permanence le niveau de charge de la batterie.



A Vitesse / B Unités (km/h ou mph) / C indications / D Paramètres des indications : Vitesse maximum, vitesse moyenne, distance restante, ODO (distance totale), distance de voyage, temps de voyage, cadence. / E Prise micro USB (sortie 5V - 0,5A) / G Affichage de la puissance / H Indicateur d'éclairage / J Indicateur de charge de l'EnergyPak / K Affichage de service / L Indicateur du mode d'erreur / M Indicateur de couple / N Connection Bluetooth / P Autonomie restante

# Rechargement de la batterie : préconisations et précautions

Le chargeur fourni vous permet de charger la batterie. Vous pouvez effectuer le chargement de la batterie en place sur le vélo ou sortie de son logement. Pendant le chargement, un voyant orange s'allume sur le chargeur. Lorsque ce voyant devient vert, la batterie est totalement chargée.

## Précautions

- Débranchez le chargeur lorsque la batterie est chargée. Vous éviterez ainsi de raccourcir la durée de vie de la batterie.
- Le fait de ne pas utiliser la batterie pendant une durée prolongée peut lui occasionner des dommages irréparables.
- Veillez à recharger la batterie régulièrement.
- Si vous n'utilisez pas le vélo pendant une durée prolongée, retirez la batterie.
- N'utilisez le chargeur de batterie que dans des endroits secs, bien ventilés.
- Le chargeur de batterie ne résiste pas à l'humidité et/ou aux chocs provoqués par la chute.
- Lorsque la batterie est totalement vide, vous devez la recharger immédiatement. Les cellules qui restent longtemps vides peuvent subir des dommages irréparables.



## Questions fréquentes du VAE

### La batterie d'un VAE est-elle amovible ?

Oui ! Le VAE dispose de batteries amovibles. Cela facilite le rechargement.



### La batterie d'un VAE se recharge-t-elle lorsqu'on pédale ?

Non, pour le moment aucun système permettant une commercialisation large n'a été développé.

### En moyenne, combien de temps dure une batterie ?

Cela varie en fonction du nombre de cycles de charge, en moyenne 4-5 ans d'utilisation pour un moteur sur roue avant ou arrière, et 5-6 ans pour un moteur pédalier.

### Comment se recyclent les batteries usagées ?

Les batteries usagées doivent être remises à des organismes spécialisés capables de les recycler.

### Suis-je obligé d'attendre que ma batterie soit complètement déchargée pour la recharger ?

Les batteries Lion/Ion montées sur nos vélos électriques ont l'avantage de ne pas posséder d'effet mémoire. Vous pouvez donc recharger votre batterie à n'importe quel moment sans l'endommager.

### Que faire pour optimiser la durée de vie de ma batterie ?

Il est important que votre batterie ait une activité « charge-décharge » régulière. En cas de non utilisation de votre VAE, effectuez une charge d'entretien d'une heure tous les mois.

### Peut-on rouler sans assistance électrique ?

Oui, il est tout à fait possible de rouler sans assistance mais le poids du VAE se fera ressentir par le cycliste.

### Est-on obligé de porter un casque ?

Le port du casque est non obligatoire pour les adultes mais vivement conseillé pour des raisons évidentes de sécurité.

### Le gilet réfléchissant est-il obligatoire ?

Oui, le gilet réfléchissant homologué est obligatoire depuis quelques années, hors agglomération.

### Les pistes cyclables sont-elles autorisées pour les vélos électriques ?

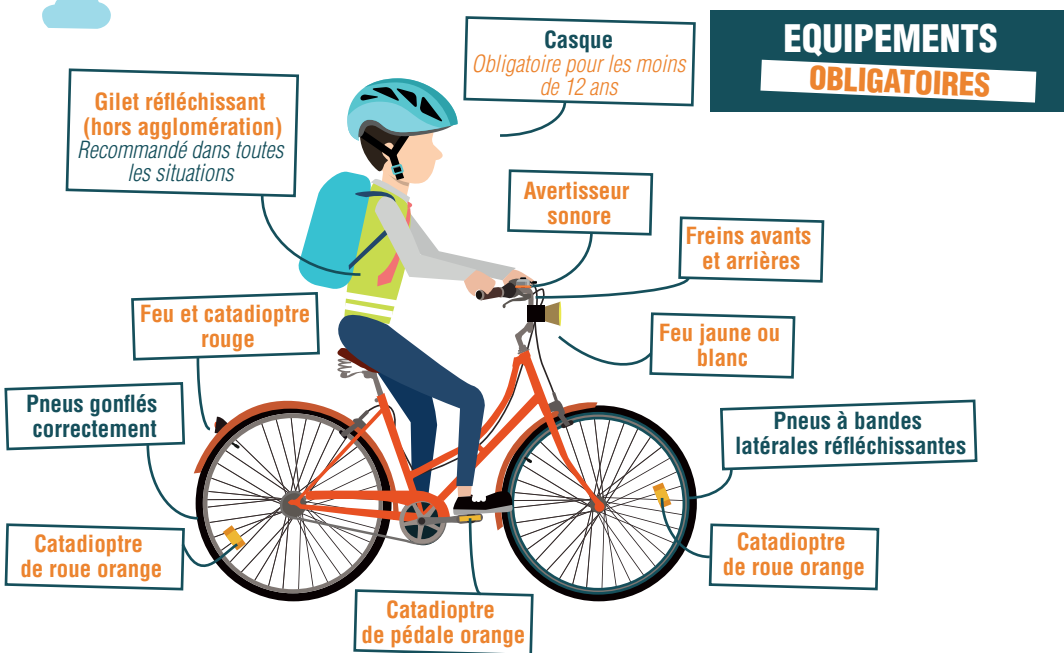
Oui, car les vélos à assistance électrique sont considérés comme des vélos classiques.

### Est-il possible de rouler en vélo électrique par temps de pluie ?

Oui, le VAE est prévu pour rouler par tout type de temps, tous les éléments de la partie électrique (moteur, batterie et display) sont étanches.

# Ma sécurité

Comme tout autre moyen de déplacement, le vélo électrique est soumis à des réglementations, notamment au code de la route. De plus, l'assistance électrique d'un vélo ne doit pas aller au-delà de 25 km/h. Par ailleurs, la puissance d'un moteur de vélo à assistance électrique ne doit pas dépasser les 250 Watts.



## Ce que contient mon équipement :

- un casque
- une sacoche
- un kit de réparation
- un gilet réfléchissant
- un écarteur de danger,
- un antivol.

## Les 7 conseils

1. Respectez les feux rouges, et plus généralement le code de la route.
2. Ne circulez pas sur les trottoirs, c'est interdit, à l'exception des enfants de moins de 8 ans.
3. Avertissez les autres de votre présence, la sonnette est un des éléments obligatoires sur le vélo.
4. Soyez vigilant-e-s aux angles morts des véhicules, notamment les bus et les poids lourds.
5. Soyez visibles ! Les feux avant et arrière sont obligatoires, tout comme le gilet réfléchissant, la nuit.
6. Communiquez vos intentions : indiquez votre direction avec le bras.
7. Roulez cool dans les espaces partagés, le contact à grande vitesse avec un piéton peut faire de gros dégâts.

## Maintenance

- Ne lavez pas les pièces en plastique avec de l'eau en excès (attention fuites de courant). Utilisez un chiffon humidifié et essuyez-les avec un chiffon doux et propre.
- Évitez de laisser votre vélo à l'extérieur : rangez votre vélo à l'abri de la neige, de la pluie (peuvent corroder votre équipement), du soleil, etc.
- Graisser la chaîne

### Contact

PETR du Pays Lauragais - Chargée de mission transition énergétique  
06.70.19.34.08 - julie.gouet@payslauragais.com



Ces vélos ont été achetés à Revel sur le territoire du PETR du Pays Lauragais.