

PIERER

E-Bikes GmbH

  
Husqvarna  
CHRYSLER

  
RAYMOND

  
GASGAS

**TRADUCTION DE LA  
NOTICE D'UTILISATION ORIGINALE**  
EN 15194

# ***VÉLO ÉLECTRIQUE/VAE***

*Notice d'utilisation supplémentaire pour toutes les catégories. Avant la première sortie, lisez les pages 3 à 16 !  
Avant chaque sortie, contrôlez le fonctionnement décrit aux pages 16 à 19 !*

### Cadre :

- a Tube supérieur
- b Tube diagonal
- c Tube de selle
- d Hauban
- e Base
- f Tube de direction

### Fourche suspendue :

- A Té de fourche
- B Plongeur
- C Fourreau
- D Patte de fixation de roue

- I Moteur
- II Batterie

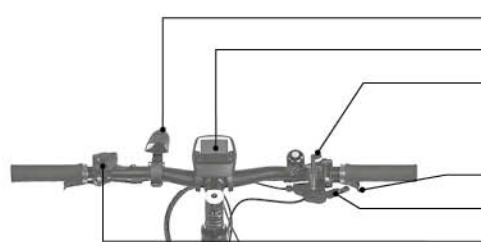
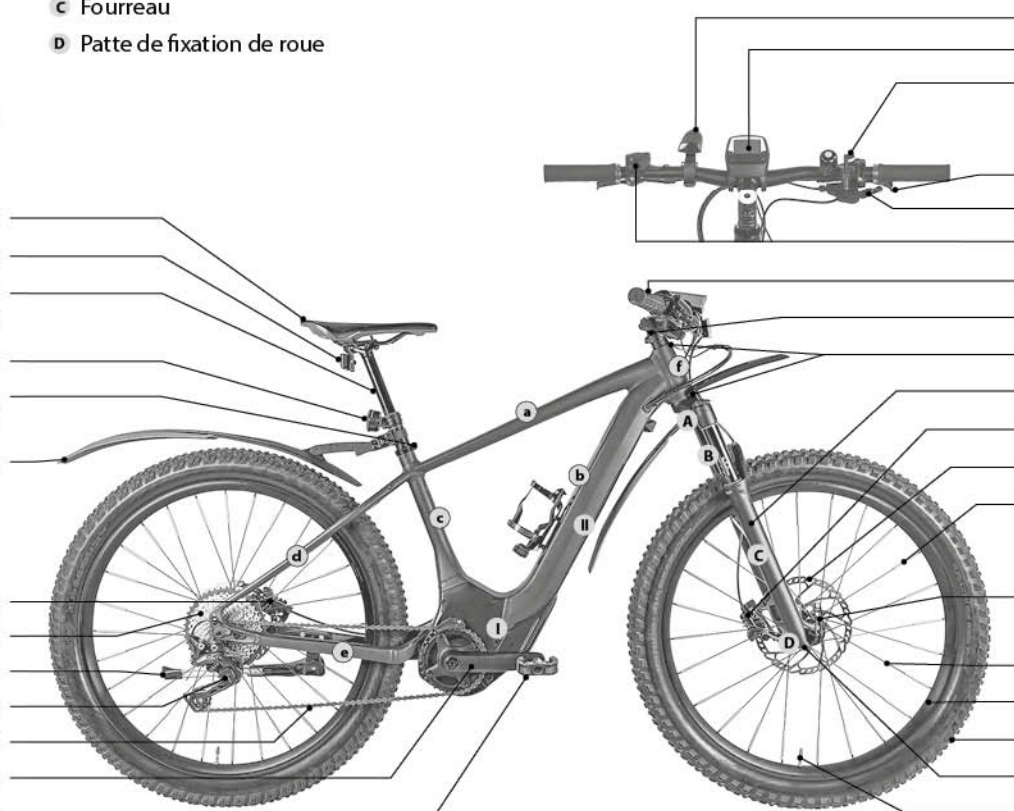


### Cintre :

- Phare avant
- Écran
- Télécommande
- tige de selle à hauteur variable
- Levier de frein
- Manette de vitesses
- Unité de commande

- Selle
- Catadioptre
- Tige de selle à hauteur variable
- Feu arrière
- Fixation de la tige de selle
- Garde-boue

- Frein arrière
- Jeu de pignons
- Béquille
- Dérailleur arrière
- Chaîne
- Manivelle
- Pédale



- Cintre
- Potence
- Jeu de direction
- Fourche suspendue
- Frein avant
- Disque de frein
- Réflecteur de rayon en forme de bâtonnet

### Roue :

- Attache rapide/axe traversant
- Rayon
- Jante
- Pneu
- Moyeu
- Valve

## Cadre :

- a Tube supérieur
- b Tube diagonal
- c Tube de selle
- d Hauban
- e Base
- f Tube de direction

## Fourche suspendue :

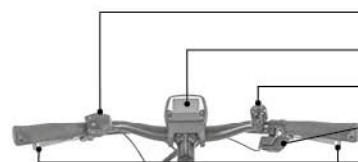
- A Té de fourche
- B Plongeur
- C Fourreau
- D Patte de fixation de roue

- I Moteur
- II Batterie



## Cintre :

- Unité de commande
- Écran
- Sonnette
- Manette de vitesses
- Lever de frein



- Selle
- Tige de selle
- Fixation de la tige de selle
- Porte-bagages
- Feu arrière avec réflecteur
- Garde-boue
- Cadenas
- Frein arrière
- Jeu de pignons
- Béquille
- Dérailleur arrière
- Chaîne
- Manivelle
- Pédale



- Cintre
- Potence
- Jeu de direction
- Phare avant

- Fourche suspendue
- Frein avant
- Disque de frein

## Roue :

- Attache rapide/axe traversant
- Rayon
- Jante
- Bande réfléchissante
- Pneu
- Moyeu
- Valve

## Cadre :

- a Tube supérieur
- b Tube diagonal
- c Tube de selle

- d Hauban
- e Base
- f Tube de direction

- I Moteur
- II Batterie





Accordez une attention particulière aux symboles suivants :

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ce symbole met en garde contre une situation dangereuse qui peut impliquer des blessures graves, voire même la mort si les actions décrites ne sont pas effectuées ou si des mesures de précaution correspondantes ne sont pas prises.

### ⚠ ATTENTION

Ce symbole met en garde contre une situation dangereuse qui peut impliquer des blessures mineures à modérées si les actions décrites ne sont pas effectuées ou si des mesures de précaution correspondantes ne sont pas prises.

### REMARQUE

Ce symbole vous avertit de mauvais comportements n'impliquant pas de blessures, mais des dommages matériels et des nuisances pour l'environnement.

### INSTRUCTION DE SÉCURITÉ

Ce symbole donne des instructions de sécurité spécifiques et des informations concernant le maniement du produit ou renvoie au passage correspondant de la notice d'utilisation méritant une attention particulière.

Dans la traduction de la notice d'utilisation originale des VAE, notez que les conséquences possibles en cas de non-respect des mises en garde ne sont pas toujours décrites dans les textes qui accompagnent ces symboles.

Pour des raisons de meilleure lisibilité, la forme masculine sera utilisée dans cette notice d'utilisation pour les désignations de personnes et les noms personnels. Les termes correspondants s'appliquent en principe à tous les sexes dans le sens d'une égalité de traitement. La forme abrégée de la langue est utilisée uniquement pour des raisons rédactionnelles et n'implique aucun jugement.

## REMARQUES SUR LA PRÉSENTE TRADUCTION DE LA NOTICE D'UTILISATION ORIGINALE

Les figures illustrent des VAE typiques (c+d) – l'un de ces types correspond au VAE que vous avez acheté. Il existe entretemps un choix très large de VAE spécialement conçus et équipés pour un usage spécifique.

La présente traduction de la notice d'utilisation originale ne saurait s'appliquer à d'autres types de VAE que celui représenté ici.

### INSTRUCTION DE SÉCURITÉ

Lisez dans tous les cas la notice d'utilisation générale détaillée et spécifique au type de VAE ainsi que la notice technique du système d'assistance électrique qui vous ont été remises par votre revendeur agréé.

Tenez compte également des notices techniques fournies par les équipementiers. Cette traduction de notice d'utilisation originale est soumise à la législation européenne. En cas de livraison du VAE en dehors de l'Union Européenne, des notices techniques complémentaires doivent être fournies par le fabricant.



## TABLE DES MATIÈRES

REMARQUES SUR LA PRÉSENTE TRADUCTION DE LA NOTICE D'UTILISATION ORIGINALE .....	1
CONSEILS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ .....	3
Visuels de différents constructeurs .....	5
DESCRIPTION DES COMPOSANTS .....	6
UTILISATION CONFORME À L'USAGE PRÉVU .....	8
Vue d'ensemble VAE, VAE rapide et vélos électriques – Dispositions légales en France .....	11
AVANT LA PREMIÈRE SORTIE .....	12
AVANT CHAQUE SORTIE .....	16
INDICATIONS POUR ROULER EN VAE .....	20
Rouler avec l'assistance électrique .....	20
Autonomie : astuces pour aller loin et rouler longtemps .....	22
Rouler sans l'assistance électrique .....	23
PARTICULARITÉS DE L'UTILISATION D'UN VAE DE TRANSPORT .....	24
MANIEMENT SÛR DE LA BATTERIE .....	25
TRANSPORT DES VAE .....	28
En voiture .....	28
Par le train / les transports publics .....	29
En avion .....	29
APRÈS UNE CHUTE .....	30
ENTRETIEN ET MAINTENANCE .....	33
GARANTIE LÉGALE CONTRE LES VICÉS CACHÉS ET GARANTIE COMMERCIALE .....	36
Remarques concernant l'usure .....	36
CARTE D'IDENTIFICATION DU VÉLO .....	37
PROTOCOLE DE REMISE .....	38

Cette traduction de la notice d'utilisation originale constitue une notice d'utilisation complémentaire sur les particularités de VAE. Avec la notice technique du système d'assistance électrique et la notice d'utilisation générale détaillée spécifique au type de VAE acheté, qui vous ont été remises à votre VAE, elle forme une entité.

La notice d'utilisation supplémentaire, accompagnée des autres notices, est conforme aux exigences de la norme EN ISO 4210-2, à la norme EN 15194 pour les cycles – cycles à assistance électrique – bicyclettes EPAC (electrically power assisted cycles) ainsi qu'à la directive Machines 2006/42/CE.

Les cycles à pédalage assisté regroupés sous le terme EPAC (Electrically Power Assisted Cycles) dans les normes européennes EN 15194 et prEN 17404 (projet de norme) sont désignés comme VAE dans la traduction de la présente notice d'utilisation originale. Vous trouverez une description précise des différents types de cycles EPAC dans le chapitre « **Utilisation conforme à l'usage prévu** ».

Cette notice n'a pas pour vocation de vous permettre d'assembler un VAE à partir de pièces détachées, de le réparer ou de procéder au montage final d'un vélo pré-assemblé.

### INSTRUCTION DE SÉCURITÉ

**Conservez bien la présente traduction de la notice d'utilisation originale et remettez-la à l'utilisateur, si vous vendez, prêtez ou transmettez le VAE.**

Le fabricant se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques de ses produits par rapport aux indications et illustrations de la présente traduction de la notice d'utilisation originale.

Edition 17.3, juin 2022

© Toute reproduction, traduction et copie ou utilisation à des fins commerciales autres, même partielle, de même que sur des médias électroniques, est interdite sans autorisation préalable écrite de Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH.

© Texte, conception, photographie et réalisation graphique  
Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH | www.zedler.de



## CONSEILS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ

### Chère cliente, cher client,

Avec l'achat de ce vélo à assistance électrique (VAE) (e-h), vous avez opté pour un produit de qualité. Votre nouveau VAE a été assemblé par un professionnel, à partir de pièces soigneusement conçues et fabriquées. Votre revendeur agréé a procédé à son montage final et vérifié son bon fonctionnement. Ainsi vous pourrez profiter pleinement des avantages de l'assistance électrique dès les premiers coups de pédale.

La présente notice contient de nombreux conseils pratiques destinés à vous faciliter la prise en main de votre VAE, de même que des informations utiles sur ses aspects techniques, sa maintenance et son entretien. N'hésitez pas à consacrer du temps à une lecture approfondie de ce manuel. Même si vous avez pratiqué le vélo ou le VAE toute votre vie, les informations qu'il contient vous seront utiles, étant donné les développements techniques considérables qu'ils ont connus ces dernières années. Avant d'entreprendre votre première sortie sur votre VAE, prenez le temps de lire au moins le chapitre intitulé « **Avant la PREMIÈRE sortie** » dans son intégralité.

Soucieux de vous garantir un plaisir et une sécurité durables, nous vous recommandons de toujours vérifier le fonctionnement de votre VAE avant de l'enfourcher, selon la procédure décrite au chapitre « **Avant CHAQUE sortie** ».

Il est impossible à la notice même la plus complète de couvrir toutes les combinaisons possibles de modèles VAE et d'équipements. La présente notice d'utilisation, tout comme la notice d'utilisation générale et la notice technique du système d'assistance électrique, considère seulement le VAE que vous venez d'acquérir ainsi que ses composants usuels et se contente de donner les indications et les avertissements les plus importants.

En effectuant les travaux de réglage et de maintenance décrits en détail dans cette notice, vous devez toujours garder à l'esprit que les instructions et les indications qui y sont faites s'appliquent uniquement et exclusivement à ce VAE.

Nos conseils ne peuvent s'appliquer sans restriction à d'autres types de vélos à assistance électrique ou de vélos électriques. En raison de la diversité et de l'évolution des modèles, la description des travaux peut éventuellement ne pas être complète. Tenez compte absolument des notices techniques des équipementiers que votre revendeur agréé vous a remises.

Selon l'expérience et/ou l'habileté manuelle de la personne effectuant les travaux, ces notices peuvent paraître lacunaires. Certains travaux peuvent nécessiter un outillage spécial ou des notices complémentaires. N'attendez pas de ce manuel qu'il vous communique le savoir-faire et l'expertise d'un mécanicien vélo. Si vous avez le moindre doute, demandez conseil à votre revendeur agréé.

e



Catégorie 2 « usage quotidien » :  
VAE tout chemin

f



Catégorie 2 « sport » :  
gravel bike électrique

g

*Ne convient pas pour une circulation  
sur route sans éclairage !*



Catégorie 4 :  
VTTAE all mountain

h



Catégorie :  
VAE de transport DIN 79010

Avant que vous n'enfourchiez votre vélo, permettez-nous de vous rappeler certains principes de sécurité : ne roulez jamais sans casque ni lunettes convenablement ajustés (a) et portez toujours des vêtements appropriés à la pratique du vélo, de couleurs claires et voyantes, et au moins des pantalons ou shorts moulants, ou le cas échéant des protège-pantalons, et des chaussures compatibles avec le système de pédales que vous utilisez (b). Adoptez sur la route une conduite modérée et observez les règles de la circulation, pour votre sécurité et la sécurité des autres usagers.

Cette notice d'utilisation n'a pas pour objet de vous enseigner le maniement d'un VAE. Lorsque vous roulez à VAE, vous devez être conscient que c'est une activité qui peut aussi être associée à des risques, surtout sur les voies publiques. Par conséquent, vous devez veiller à toujours conserver le contrôle de votre véhicule. Dès les premiers mètres, gardez donc à l'esprit que vous êtes plus rapide sur un VAE que sur un vélo conventionnel. Soyez prévoyant en conséquence et roulez prudemment !

Comme dans toutes les activités sportives, vous pouvez vous blesser en pratiquant le VAE. Par conséquent, restez vigilant et soyez conscient des dangers potentiels et de leurs conséquences. Rappelez-vous que vous n'êtes pas protégé sur un VAE comme dans une voiture par une carrosserie, un système ABS ou des airbags. Aussi, roulez toujours avec prudence et respectez les droits des autres usagers. Ne roulez jamais lorsque vous êtes sous l'influence de médicaments, de drogues ou de l'alcool ou encore si vous êtes fatigué. Ne prenez jamais de passerager sur votre VAE et gardez toujours les deux mains sur le cintre.

Respectez la réglementation relative à la pratique cycliste en dehors du réseau routier (c). Cette réglementation peut varier d'un pays à l'autre. Respectez la nature lorsque vous faites des randonnées à travers les champs ou en forêt. Roulez uniquement sur des routes et des chemins à revêtement dur et balisés.

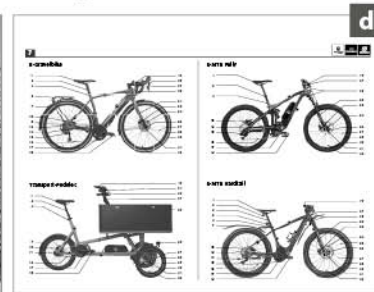
Pensez au fait que quand vous roulez, vous êtes rapide sans toutefois faire de bruit. Évitez d'effrayer les piétons ou d'autres cyclistes. Signalez-vous à temps avec votre sonnette ou ralentissez pour prévenir les risques d'accident. Familiarisez-vous avec le maniement de votre VAE.

Pour vous familiariser avec les différents composants de votre VAE, reportez-vous aux pages 6+7. Vous y trouverez représentés des VAE avec la désignation de leurs principaux composants (d).

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Lors de l'entretien et du réglage, ne présumez pas de vos capacités, dans l'intérêt de votre propre sécurité. En cas de doute ou si vous avez des questions, demandez conseil à votre revendeur agréé.**

**Veillez tenir compte des points suivants : Ne vous accrochez pas à un véhicule lorsque vous roulez à vélo. Ne conduisez pas sans les mains. Ne retirez vos pieds des pédales que si l'état de la route l'exige. En outre, il est interdit en France de circuler à vélo avec des écouteurs, des oreillettes ou des casques audio.**



## Visuels de différents constructeurs

- 1 Niveau d'assistance/  
mode d'assistance
- 2 État de charge
- 3 Vitesse actuelle
- 4 Vitesse moyenne
- 5 Vitesse
- 6 Heure
- 7 Kilométrage total





## DESCRIPTION DES COMPOSANTS

### Cadre :

- Ⓐ Tube supérieur
- Ⓑ Tube diagonal
- Ⓒ Tube de selle
- Ⓓ Hauban
- Ⓔ Base
- Ⓕ Tube de direction
- Ⓖ Tube central
- Ⓗ Amortisseur

- 1 Selle
- 2 Tige de selle
- 3 Tige de selle à hauteur variable
- 4 Fixation de la tige de selle
- 5 Porte-bagages
- 6 Feu arrière
- 7 Garde-boue
- 8 Réflecteur
- 9 Cadenas
- 10 Frein arrière
- 11 Moyeu à rapports intégrés
- 12 Béquille
- 13 Jeu de pignons
- 14 Dérailleur avant
- 15 Dérailleur arrière
- 16 Chaîne
- 17 Manivelle
- 18 Pédale

- ### 19 Cintre :
- 20 Écran
  - 21 Sonnette
  - 22 Télécommande tige de selle à hauteur variable

### Fourche suspendue :

- Ⓐ Té de fourche
- Ⓑ Plongeur
- Ⓒ Fourreau
- Ⓓ Patte de fixation

- Ⓘ Moteur
- ⓷ Batterie

- 23 Levier de frein
- 24 Manette de vitesses
- 25 Poignée de commande frein/dérailleur
- 26 Unité de commande
- 27 Potence
- 28 Jeu de direction
- 29 Casier de transport
- 30 Feu avant
- 31 Fourche
- 32 Fourche suspendue
- 33 Frein avant
- 34 Disque de frein
- 35 Réflecteur de rayon, oval ou en forme de bâtonnet

### Roue :

- 36 Attache rapide/axe traversant
- 37 Rayon
- 38 Jante
- 39 Anneau réflecteur
- 40 Pneumatique
- 41 Moyeu
- 42 Valve

### Vélo électrique de trekking



### Vélo électrique de ville



- 19
- 30
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 26

- 19
- 27
- 28
- 30
- 32
- 33
- 34
- 36
- 37
- 38
- 39
- 40
- 41
- 42

- 19
- 27
- 28
- 30
- 32
- 33
- 34
- 35
- 36
- 37
- 38
- 39
- 40
- 41
- 42



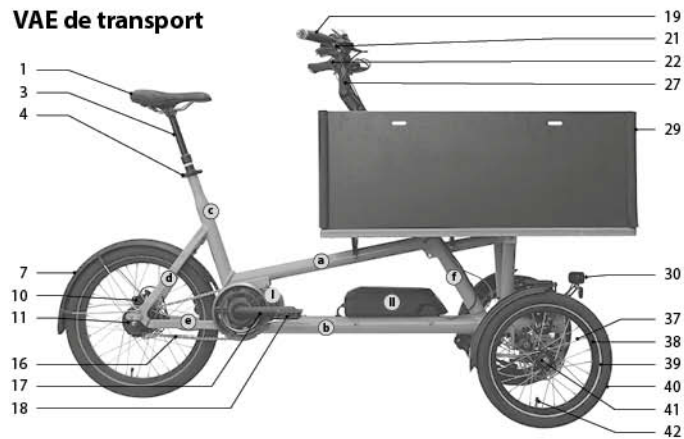
## Gravel bike électrique



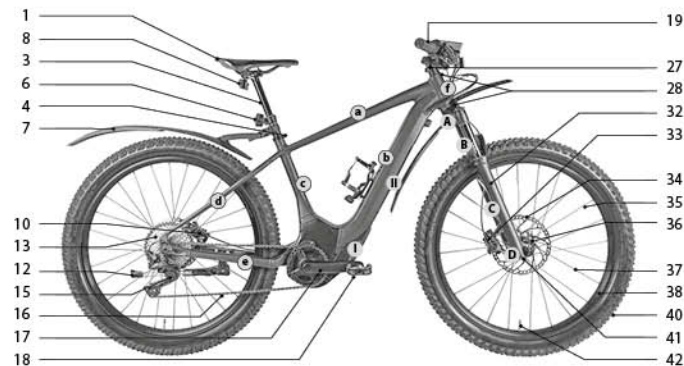
## VTTAE tout suspendu



## VAE de transport



## VTTAE hardtail





Aujourd'hui, presque tous les types de vélo existent en version électrique. Les types de vélo sont subdivisés en fonction des catégories suivantes :

**Catégorie 1 :** VAE de ville, VAE de fitness

**Catégorie 2 « usage quotidien » :** VAE tout chemin,  
VAE de randonnée, VAE de cross, VAE pour adolescents

**Catégorie 2 « sport » :** gravel bikes électriques

**Catégorie 3 :** VTTAE de cross-country, VTTAE de marathon,  
VTTAE de randonnée

**Catégorie 4 :** VTTAE d'enduro et all mountain (d), VAE de trail

**Catégorie 5 :** VTTAE de freeride et downhill

**Catégorie 6 :** vélos de route électriques

Lisez impérativement les chapitres « **Utilisation conforme à l'usage prévu** » et « **Avant la première sortie** » dans la notice d'utilisation générale de votre vélo. Vous y trouverez des consignes détaillées sur l'utilisation des vélos de chaque catégorie.

L'aide au démarrage ou à la poussée (e) vous soutient dans vos efforts pour pousser (f) ou démarrer le VAE en côte – même si vous ne pédalez pas – jusqu'à une vitesse de 6 km/h. Lisez aussi le chapitre « **Particularités de l'utilisation d'un VAE de transport** ».



## ⚠ AVERTISSEMENT

**Abstenez-vous d'effectuer des modifications ou des manipulations (« tuning ») sur votre VAE. Risque d'accident ! Les modifications et manipulations (par ex. dongles, etc.) entraînent la caducité de la garantie et de la couverture de l'assurance responsabilité civile. Les VAE ne peuvent alors plus être utilisés sur la voie publique (champ d'application du code de la route) et sur les sentiers forestiers.**

## REMARQUE

**Nous vous recommandons d'impérativement souscrire une police d'assurance responsabilité civile. Assurez-vous que votre assurance vous couvre pour les dommages survenant pendant l'utilisation de votre cycle ou VAE. Adressez-vous à votre agence d'assurances.**

## INSTRUCTION DE SÉCURITÉ

**Les réglementations et les prescriptions concernant les VAE et les vélos électriques rapides sont revues en permanence. Informez-vous dans la presse quotidienne des évolutions actuelles de la situation juridique.**

**Vous trouverez des informations sur l'autorisation d'utiliser des remorques (g) et sièges enfant (h) sur votre VAE dans la notice technique du système d'assistance électrique et dans la carte d'identification.**



2. Les **vélos à assistance électrique rapides** (a) (VAE rapides ou speed) sont des vélos dont le moteur d'appoint vous soutient dans vos efforts à des vitesses comprises entre 25 km/h et 45 km/h aussi longtemps que vous pédalez. Si vous ne pédalez pas, le VAE rapide vous assiste jusqu'à une vitesse maximale de 20 km/h.

Les autres dispositions applicables à la conduite d'un VAE rapide concernant l'obligation de posséder un permis de conduire, un certificat de réception, l'obligation de porter un casque, d'avoir une assurance, l'utilisation des pistes cyclables, etc. sont disponibles dans la « **Vue d'ensemble VAE, VAE rapide et vélos électriques – dispositions légales en France** » à la fin de ce chapitre. Les VAE rapides sont considérés comme des cyclomoteurs et sont par conséquent soumis à des directives plus strictes concernant le remplacement de leurs composants ou leur adaptation.

Les sens uniques ouverts aux cyclistes ne peuvent pas être pris en sens inverse. Vous ne pouvez pas non plus rouler avec votre VAE rapide sur les chemins interdits aux véhicules à moteur, motocycles et mobylettes.

En **France** et en **Suisse**, le port du casque (b) est obligatoire pour rouler avec un VAE rapide. En **France** ce casque doit être un casque de moto.



La plupart des VAE rapides sont conçus exclusivement pour une utilisation sur des routes et chemins à revêtement lisse. Utilisez uniquement des parcours ouverts aux VAE rapides. En règle générale, les VAE rapides classiques ne se prêtent pas à une utilisation tout terrain. L'utilisation d'un VAE rapide typique en tout terrain peut occasionner une chute aux conséquences imprévisibles. Aujourd'hui, il existe aussi des vélos électriques rapides de différents types, qui appartiennent à diverses catégories. Lisez impérativement les chapitres « **Utilisation conforme à l'usage prévu** » et « **Avant la première sortie** » dans la notice d'utilisation générale de votre vélo. Vous y trouverez des consignes détaillées sur l'utilisation des vélos de chaque catégorie.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Abstenez-vous d'effectuer des modifications ou des manipulations (« tuning ») sur votre VAE rapide. Risque d'accident ! Les modifications et les manipulations entraîneront l'annulation de la garantie et peuvent terminer la couverture d'assurance responsabilité civile. Par conséquent vous n'avez plus le droit d'utiliser votre VAE rapide sur la voie publique (code de la route).**

### INSTRUCTION DE SÉCURITÉ

**Les réglementations et les prescriptions concernant les VAE et les vélos électriques rapides sont revues en permanence. Informez-vous dans la presse quotidienne des évolutions actuelles de la situation juridique.**

## Vue d'ensemble VAE, VAE rapide et vélos électriques – Dispositions légales en France

	VAE (également avec aide à la poussée)	VAE rapide	Vélos électriques
Assistance au pédalage jusqu'à max. km/h	25 km/h Vmc <sup>1</sup> sans assistance au pédalage 6 km/h	45 km/h (avec pédalage) 20 km/h (sans pédalage) Vmc <sup>2</sup>	Aucun pédalage, poignée de gaz
Port du casque	Obligatoire pour les moins de 12 ans, recommandé au-delà	Oui (casque de moto homologué) <sup>3</sup>	Oui (casque de moto homologué)
Rétroviseur (c)	Non	Oui	Obligatoire à gauche. Celui de droite est conseillé
Avertisseur sonore	Obligatoire	Obligatoire	Obligatoire
Permis de conduire	Non	Oui, permis B, A ou AM	Oui, permis B, A ou AM
Plaque d'immatriculation ou homologation de type UE	Non Homologation obligatoire pour bénéficiaire de l'assurance responsabilité civile	Oui Plaque d'immatriculation obligatoire	Oui Plaque d'immatriculation obligatoire
Assurance	Non	Oui	Carte verte obligatoire
Utilisation des pistes cyclables autorisée	<b>En agglomération :</b> oui <b>Hors agglomération :</b> oui	<b>En agglomération :</b> non, sauf panneau indiquant « Autorisé aux cyclomoteurs » <b>Hors agglomération :</b> oui, sauf pistes interdites aux véhicules à moteur	Interdite
Circulation sur les sentiers forestiers	Oui	Interdite	Interdite
Classe de véhicule	Cycle	Cyclomoteur	Cyclomoteur
Limite d'âge	Non	14 ans	14 ans
Siège enfant (d)	Oui <sup>4</sup>	Autorisé <sup>4</sup>	Autorisé <sup>5</sup>
Remorque pour enfant	Oui <sup>4</sup>	Interdit	Interdit

<sup>1</sup> Vmc – Vitesse maximale par construction

<sup>2</sup> Selon publications AVEM et DGCCRF. Lisez la presse.  
Les exigences ne cessent de changer. Ne prenez pas de risque lorsqu'il s'agit de votre sécurité !

<sup>3</sup> Lisez la presse quotidienne. Ces réglementations sont susceptibles de changer.

<sup>4</sup> Cette autorisation légale peut être limitée pour de nombreux modèles de vélo et l'est d'ailleurs en pratique. Observez la carte d'identification du vélo.

<sup>5</sup> Pour les enfants âgés de moins de 5 ans, l'utilisation d'un siège conçu à cet effet et muni d'un système de retenue est obligatoire (article R431-11 du code de la route). Le passager doit obligatoirement porter un casque homologué.  
Au 04/2022

### ⚠ AVERTISSEMENT

Le « tuning », c'est-à-dire le fait d'augmenter la puissance et la vitesse, ne constitue pas un délit mineur, mais entraîne des conséquences importantes allant de la caducité de la couverture d'assurance, en passant par l'interdiction d'utilisation sur la voie publique jusqu'à une possible défaillance du matériel pour cause de surcharge.

## AVANT LA PREMIÈRE SORTIE

1. Avez-vous déjà roulé en VAE ? Tenez compte des caractéristiques de conduite particulières de ce système de propulsion hybride révolutionnaire (a+b). Débutez votre première sortie sur le mode d'assistance réduite. Testez petit à petit les modes d'assistance disponibles sur votre VAE sur une surface dégagée, à l'écart de la circulation.

Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre « Indications pour rouler en VAE ».

2. Votre VAE est conçu pour supporter un **poids total maximum admissible**. Le poids du cycliste est additionné à celui des bagages, du VAE et le cas échéant, à la charge portée par le siège enfant ou la remorque. Pour connaître le poids total maximum admissible de votre vélo, veuillez consulter la notice technique du système d'assistance électrique, la carte d'identification du vélo (c), la notice d'utilisation générale de votre vélo, ou adressez-vous à votre revendeur agréé.

### ⚠ AVERTISSEMENT

*Ne suspendez pas de sacs ou d'autres objets grands ou lourds (par ex. parapluie) au cintre de votre VAE. Risque d'accident !*



### ⚠ AVERTISSEMENT

*Vous devez impérativement connaître la catégorie à laquelle votre vélo/VAE appartient. Cette catégorie décide en effet des voies sur lesquelles vous pouvez circuler et des actions que vous pouvez réaliser avec votre vélo. Les catégories sont disponibles au chapitre « Utilisation conforme à l'usage prévu » ainsi que dans le chapitre de même nom dans la notice technique générale de votre vélo et la carte d'identification du vélo.*

*Lorsque vous partez sur votre VAE, ne portez pas de jupe longue, de pantalon large ou de poncho et n'accrochez pas de rubans longs, de cordes ou d'objets similaires à votre VAE. Ces éléments pourraient en effet se prendre dans les roues ou l'assistance électrique. Risque d'accident !*

### ⚠ ATTENTION

*Le poids ou la répartition du poids sur un VAE diffère considérablement de celui ou celle d'un vélo non doté d'une assistance électrique. En raison de son poids, un VAE est plus difficile à garer, à pousser, à soulever et à porter qu'un vélo conventionnel. Tenez-en aussi compte si vous devez charger votre VAE sur un véhicule ou l'en décharger ou si vous devez l'installer sur un système porte-vélo (d).*

*Le niveau de puissance acoustique pondéré A perçu au niveau des oreilles du cycliste est inférieur à 70 dB(A).*

CARTES D'IDENTIFICATION DU VÉLO	
<b>UTILISATION CONFORME À L'USAGE PRÉVU</b> <input type="checkbox"/> catégorie 1 <input type="checkbox"/> catégorie 2 <input type="checkbox"/> catégorie 3 <input type="checkbox"/> catégorie 4 <input type="checkbox"/> catégorie 5 <input type="checkbox"/> catégorie 6	
<b>POIDS MAXIMUM ADMISSIBLE</b> poids total maximum admissible : _____ kg poids maximum admissible du VAE : _____ kg poids maximum admissible du cycliste : _____ kg	
<b>AVERTISSEMENT</b> Ce vélo est destiné à être utilisé en tant que véhicule personnel. Il ne doit pas être utilisé pour transporter des personnes ou des animaux.	





3. Pour pouvoir circuler sur la voie publique, votre vélo doit être conforme aux dispositions légales en matière de sécurité, particulièrement quant au système d'éclairage. Comme celles-ci varient selon les pays, l'équipement de votre VAE peut ne pas être complet. Consultez votre revendeur agréé, qui vous renseignera sur les dispositions légales et réglementations en vigueur dans votre pays ou le pays dans lequel vous envisagez d'utiliser votre VAE. Équipez ou faites équiper votre VAE conformément aux réglementations en vigueur avant de l'utiliser sur la voie publique (e).
4. La batterie de votre VAE doit être chargée avant sa première utilisation (f). Familiarisez-vous avec la manipulation et l'installation de la batterie. Vérifiez avant la première sortie si la batterie est correctement installée, correctement enclenchée et fermée, voire verrouillée.

Pour de plus amples informations, consultez la notice technique du système d'assistance électrique, par ex. le chapitre

**BOSCH** : Mise en place et retrait de la batterie

**SHIMANO STePS** : Charge de la batterie

**YAMAHA** : Bloc-batterie et procédure de charge

### ⚠ AVERTISSEMENT

- **Chargez la batterie de préférence pendant la journée, dans un local sec équipé d'un capteur de fumée ou d'incendie. N'effectuez pas de chargement dans votre chambre à coucher. Placez la batterie à plat ou debout sur une surface large non inflammable, par ex. en céramique ou en verre, pour procéder au chargement.**
- **Utilisez uniquement le chargeur fourni pour charger votre batterie. N'utilisez en aucun cas le chargeur d'un autre fabricant, et ce même si la prise du chargeur est compatible avec celle de votre batterie. La batterie pourrait s'échauffer, s'enflammer, voire exploser !**
- **Ne chargez pas et ne laissez pas votre VAE exposé en plein soleil. Des températures supérieures à 40 °C peuvent entraîner la défaillance de la batterie.**

### INSTRUCTION DE SÉCURITÉ

- **Notez que la batterie, si elle n'est pas utilisée pendant quelques jours, peut commuter en mode sommeil (Sleep) sur certains systèmes. Pour savoir comment réactiver la batterie, reportez-vous au chapitre**

**BOSCH** : Fonctionnement

**SHIMANO STePS** : Manipulation et charge de la batterie

**YAMAHA** : Bloc-batterie et procédure de charge



5. Les fonctions de votre VAE sont activées au moyen des touches de l'unité de commande placée sur le cintre (g+h, p. 13). Familiarisez-vous avec l'ensemble des fonctions et leur affichage. Vérifiez les fonctionnalités de toutes les touches (a). Pour de plus amples informations, consultez la notice technique du système d'assistance électrique, par ex. le chapitre

**BOSCH** : Description des prestations et du produit

**SHIMANO STEPS** : Permutation entre les fonctionnements et les modes du compteur

**YAMAHA** : Accessoires et fonctions de contrôle

6. Familiarisez-vous avec votre système de freinage. Vérifiez sur la carte d'identification de votre vélo que vous pouvez actionner le frein de la roue avant avec la même poignée de frein ou la même poignée de commande frein/dérailleur (droite ou gauche) que celle que vous utilisez habituellement. Si ce n'est pas le cas, faites intervenir les poignées de frein par votre revendeur agréé avant d'effectuer votre première sortie avec le VAE. Veillez à ce que la disposition des leviers de frein par rapport aux freins soit la même sur tous vos vélos.

L'efficacité des freins modernes des VAE (b) peut être très supérieure à celle des freins que vous avez eu coutume d'utiliser jusqu'à présent. N'hésitez pas à faire d'abord quelques essais de freinage sur une surface plane et adhérente, à l'écart de la circulation. Sur les VTAE, exercez-vous sur terrain meuble.



Testez petit à petit les puissances de freinage et les vitesses élevées. Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre « **Système de freinage** » de la notice d'utilisation générale de votre vélo ainsi qu'aux notices techniques fournies.

### ⚠ AVERTISSEMENT

- *Les freins de votre VAE sont toujours plus puissants que l'entraînement. Si vous souhaitez juguler momentanément la poussée apportée par le moteur (par exemple pour ralentir à l'abord d'un virage), arrêtez de pédaler et freinez votre VAE prudemment.*
  - *Tirez sur le levier du frein arrière ou la poignée de commande frein/dérailleur et arrêtez de pédaler. Le VAE va arrêter. Arrêt d'urgence/Coupure d'urgence ! Pourtant, si le moteur est placé dans le moyeu de la roue avant, vous devez actionner prudemment le frein avant. Freinez de manière dosée avec les deux leviers de frein pour raccourcir la distance de freinage le plus possible.*
7. Familiarisez-vous avec le système de changement de vitesses (c+d) et son fonctionnement. Faites-vous expliquer son principe par votre revendeur agréé et entraînez-vous éventuellement à passer les vitesses sur votre nouveau vélo dans une zone à l'écart de la circulation. Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre « **Systèmes de changement de vitesses** » de la notice d'utilisation générale de votre vélo ainsi qu'aux notices techniques fournies.



8. Veillez au réglage correct de la selle et du cintre. La selle doit être réglée de telle sorte que vous puissiez tout juste poser le talon sur la pédale quand celle-ci se trouve en position basse.

Vérifiez que vous pouvez encore toucher le sol avec la pointe des pieds lorsque vous êtes assis sur la selle. Votre revendeur agréé vous aidera à déterminer la position d'assise adéquate si votre position actuelle ne vous convient pas. Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre « **Ajustement du vélo au cycliste** » de la notice d'utilisation générale de votre vélo.

9. Si votre VAE est équipé de pédales automatiques (e) et que vous n'avez jamais utilisé de chaussures automatiques auparavant, entraînez-vous soigneusement, tout d'abord à l'arrêt, à engager et à dégager les cales des chaussures dans les pédales. Faites-vous expliquer le fonctionnement des pédales par votre revendeur agréé. Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre « **Pédales et chaussures** » de la notice d'utilisation générale de votre vélo ainsi qu'aux notices techniques fournies.
10. Si vous avez fait l'acquisition d'un VAE avec suspension (f+g), nous vous conseillons de faire procéder au réglage correct de la suspension par votre revendeur agréé. Un réglage incorrect des fourches suspendues ou des éléments de suspension peut entraîner un mauvais fonctionnement, voire une détérioration des éléments de suspension. Il affectera dans tous les cas le comportement du vélo et ne vous permettra pas de jouir d'une sécurité de conduite maximale.

Pour de plus amples informations, reportez-vous aux chapitres « **Fourches suspendues** », « **Suspension arrière** » et « **Tiges de selle suspendues** » de la notice d'utilisation générale de votre vélo. Il se peut également que la présente notice contienne des informations sur les fourches suspendues.

11. Votre VAE comprend-t-il des parties en carbone ? Tenez compte du fait que le composite carbone nécessite une attention et des soins particuliers à l'usage. Lisez impérativement le chapitre « **Carbone : Remarques importantes** » dans la notice d'utilisation générale de votre vélo.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Lorsque vous montez sur votre VAE, faites attention de ne pas appuyer sur les pédales avant d'être assis sur la selle et d'avoir le cintre bien en main, ou faites en sorte d'avoir la pédale sur laquelle vous posez le pied dans la position la plus basse. L'assistance du moteur peut se déclencher sans que vous vous y attendiez au moment où vous appuyez sur les pédales et votre VAE démarrera de manière incontrôlée. Risque d'accident !**

**Tenez compte du fait que votre action de freinage peut être retardée dans certaines positions, si votre vélo est équipé d'embouts de cintre ou d'un cintre à positions multiples. En effet, les mains ne peuvent pas accéder facilement aux leviers de frein dans toutes les positions.**







2. La batterie est-elle correctement installée dans son compartiment (e) et correctement verrouillée (f) ? Ne prenez jamais la route si la batterie n'est pas correctement installée dans son compartiment ni verrouillée. Pour de plus amples informations, consultez la notice technique du système d'assistance électrique, par ex. le chapitre

**BOSCH : Fonctionnement**

**SHIMANO STEPS : Installation/retrait de la batterie**

**YAMAHA : Bloc-batterie et procédure de charge**

3. Contrôlez si les affichages de l'unité de commande sur le cintre sont complets (g+h). Un message d'erreur ou une mise en garde sont-ils affichés sur l'écran ? Vérifiez avant chaque sortie que les affichages sont corrects. Ne partez en aucun cas sur votre VAE si un message d'erreur est affiché sur l'écran. Pour de plus amples informations, consultez la notice technique du système d'assistance électrique, par ex. le chapitre

**BOSCH : Fonctionnement**

**SHIMANO STEPS : Affichage de l'écran de départ**

**YAMAHA : Accessoires et fonctions de contrôle**

4. Vérifiez que les connexions de la batterie, de l'unité de commande sur le cintre et du moteur (a+b, p. 18) sont correctement branchées. Pour de plus amples informations, consultez la notice technique du système d'assistance électrique, par ex. le chapitre

**BOSCH : Fonctionnement**

**SHIMANO STEPS : Méthode d'utilisation**

**YAMAHA : Accessoires et fonctions de contrôle**

5. Vérifiez que la batterie est complètement chargée. Pensez à recharger la batterie complètement après avoir roulé longtemps (par ex. quand l'état de charge est inférieur à 50 %). Les accumulateurs modernes lithium-ion ne sont pas sensibles à l'effet mémoire. Il n'est pas grave non plus que votre VAE soit garé pendant une courte période (par ex. une nuit) avec un niveau de charge inférieur à 50 %. Cependant, n'attendez pas que la batterie soit complètement déchargée pour la recharger. Pour de plus amples informations, consultez la notice technique du système d'assistance électrique, par ex. le chapitre

**BOSCH : Fonctionnement**

**SHIMANO STEPS : Charge de la batterie**

**YAMAHA : Bloc-batterie et procédure de charge**



6. Vérifiez l'état des pneumatiques et la pression de gonflage à l'avant et à l'arrière (c). Un VAE étant plus lourd qu'un vélo conventionnel, il se peut que vous ayez à augmenter la pression de vos pneus par rapport à celle à laquelle vous êtes habitué. Une pression plus élevée donnera une meilleure stabilité de conduite et diminuera le risque d'une panne. Les valeurs de pression minimale et pression maximale admises sont indiquées (en bar ou en P.S.I.) sur les flancs des pneus.

Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre « **Roues et équipement pneumatique** » de la notice d'utilisation générale de votre vélo ainsi qu'aux notices techniques fournies.

7. Faites tourner les deux roues librement pour vérifier l'absence de voile et de saut. Si votre vélo est équipé de freins à disque, observez l'écart entre les jantes et le cadre ou la fourche ; s'il est équipé de freins sur jante, observez l'écart entre les jantes et les patins. La présence d'un voile peut aussi être imputable à une déchirure latérale du pneumatique, un axe de moyeu cassé ou une rupture de rayon.

Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre « **Roues et équipement pneumatique** » de la notice d'utilisation générale de votre vélo ainsi qu'aux notices techniques fournies.

8. Faites un essai de freinage à l'arrêt, en tirant avec force les poignées de frein ou la poignée de commande frein/dérailleur vers le cintre (d). Le levier ne doit pas pouvoir être tiré complètement jusqu'au cintre. Dans le cas de freins hydrauliques, les durites ne doivent pas laisser échapper de liquide hydraulique ou de liquide de freinage ! Contrôlez également l'épaisseur des garnitures de freins (patins ou plaquettes).

Sur les freins à disque, vous devez obtenir immédiatement un point de pression stable. Si vous ne pouvez atteindre un point de pression stable qu'après avoir actionné plusieurs fois le levier de frein, nous vous recommandons de faire vérifier le VAE par votre revendeur agréé avant toute utilisation ultérieure.

Dans le cas des freins sur jante, la surface de contact des patins doit s'appuyer simultanément et entièrement sur les flancs de la jante mais ne doit pas frotter contre les pneus, ni au moment du freinage ni quand les freins sont relâchés ou desserrés.

Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre « **Système de freinage** » de la notice d'utilisation générale de votre vélo ainsi qu'aux notices techniques fournies.

9. Soulevez légèrement votre VAE, puis laissez-le rebondir sur le sol. Si vous percevez un cliquetis, tentez d'en déterminer l'origine. Contrôlez éventuellement les roulements, les visseries ainsi que le positionnement correct de la batterie.





10. Si vous souhaitez rouler sur la voie publique, vous devez équiper votre VAE conformément aux réglementations légales en vigueur dans le pays où vous vous trouvez (e). Dans tous les cas, vous vous exposez à de grands dangers si vous roulez sans éclairage ni réflecteurs dans des conditions de mauvaise visibilité et de nuit.

Vous risquez de ne pas être vu ou d'être vu trop tard par les autres usagers. Pour circuler sur la voie publique, votre vélo doit toujours être équipé d'un système d'éclairage homologué. Activez votre éclairage dès la tombée de la nuit.

Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre « **Exigences légales** » de la notice d'utilisation générale de votre vélo.

11. Dans le cas d'un VAE équipé de suspensions (f), effectuez le contrôle suivant : Appuyez-vous sur le VAE et vérifiez si l'enfoncement et l'extension des éléments de suspension s'effectuent normalement.

Pour de plus amples informations, reportez-vous aux chapitres « **Fourches suspendues** », « **Suspension arrière** » et « **Tiges de selle suspendues** » de la notice d'utilisation générale de votre vélo ainsi qu'aux notices techniques fournies.

12. Avant le départ, assurez-vous éventuellement que la béquille de stationnement est complètement repliée. **Risque d'accident !**
13. N'oubliez pas de vous munir d'un antivol pliable, chaîne ou en U (g) de qualité. Pour vous prémunir efficacement contre le vol, attachez votre VAE (le cadre et, si possible, également les roues) à un point fixe.



## ⚠ AVERTISSEMENT

- *En cas de fixation incorrecte des attaches rapides (h), des éléments du VAE peuvent se détacher ou se dérégler en cours de route et provoquer une chute grave !*
- *N'utilisez pas votre VAE s'il ne satisfait pas un des points de contrôle énumérés ci-dessus. L'utilisation d'un vélo défectueux peut entraîner un accident grave ! En cas de doute ou si vous avez des questions, demandez conseil à votre revendeur agréé.*
- *Le moteur ne vibre pas. Votre VAE est très sollicité par les contraintes du terrain sur lequel vous évoluez ainsi que par les forces que vous exercez sur lui. Soumis à des charges dynamiques importantes, ses différents composants réagissent par l'usure et la fatigue. Vérifiez régulièrement si votre VAE présente des signes d'usure, des éraflures, des déformations, des altérations de couleur ou des fissures naissantes. Des pièces dont la durée de vie est dépassée peuvent céder subitement. Portez régulièrement votre VAE chez votre revendeur agréé pour qu'il puisse remplacer éventuellement les pièces en question.*

## REMARQUE

- *Dans la mesure du possible, démontez l'écran lorsque vous posez votre VAE. Ainsi vous empêchez son vol et le VAE ne peut être utilisé avec l'assistance électrique.*

## INDICATIONS POUR ROULER EN VAE

Vous pouvez utiliser votre VAE comme un vélo conventionnel. Vous ne profiterez cependant de sa vélocité exceptionnelle que si vous activez l'assistance électrique (a) : le moteur fournissant un couple d'entraînement puissant vous soutient alors dans vos efforts, avec un effet d'autant plus important que vous appuyez fort sur les pédales. Débutez votre première sortie sur le mode d'assistance réduite. Accoutumez-vous peu à peu à la poussée supplémentaire apportée par le moteur d'assistance. Testez petit à petit les modes d'assistance disponibles sur votre VAE sur une surface dégagée, à l'écart de la circulation. Simulez des situations typiques de circulation et entraînez-vous au démarrage et au freinage du VAE, au passage des virages en épingle à cheveux et à la circulation sur des pistes cyclables étroites. C'est précisément dans ces situations qu'un VAE se distingue le plus d'un vélo conventionnel.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Les freins de votre VAE sont toujours plus puissants que l'entraînement. Si vous souhaitez juguler momentanément la poussée apportée par le moteur (par exemple pour ralentir à l'abord d'un virage), arrêtez de pédaler et freinez votre VAE prudemment.**

**Tirez sur le levier du frein arrière ou la poignée de commande frein/dérailleur et arrêtez de pédaler. Le VAE va arrêter. Arrêt d'urgence/Coupure d'urgence ! Pourtant, si le moteur est placé dans le moyeu de la roue avant, vous devez actionner prudemment le frein avant. Freinez de manière dosée avec les deux leviers de frein pour raccourcir la distance de freinage le plus possible.**

## Rouler avec l'assistance électrique

Vous pouvez allumer ou éteindre le système d'assistance en appuyant sur une des touches de l'unité de commande (b) placée sur la batterie ou sur le cintre (c). L'unité de commande permet en outre de sélectionner le mode d'assistance souhaité ainsi que diverses fonctions du tachymètre et affiche l'état de charge de la batterie (d).

Après l'allumage du système, vous activez l'assistance électrique en appuyant sur les pédales pour stimuler le moteur. Des capteurs mesurent les mouvements des manivelles et commandent, en fonction du niveau d'assistance sélectionné, l'assistance apportée par le moteur de manière entièrement automatique. Le degré de poussée supplémentaire est calculé en fonction du mode d'assistance sélectionné, de la vitesse et, éventuellement, de la pression exercée sur les pédales.

L'assistance électrique est désactivée lorsque le VAE atteint une vitesse supérieure à 25 km/h.

Prenez en compte que vous devrez éventuellement changer certaines de vos habitudes cyclistes pour maîtriser votre VAE.

N'enfourchez pas le VAE en mettant un pied sur une pédale et en essayant de passer l'autre jambe par-dessus la selle. Le VAE se mettrait aussitôt en marche. **Risque d'accident !**





À l'abord de tournants et de virages, cessez de pédaler plus tôt que vous ne le feriez si vous rouliez sans assistance. Sinon le moteur d'assistance peut continuer de vous propulser. Votre vitesse serait alors trop élevée au moment où vous engagez le virage.

Évitez de rouler constamment sur un rapport élevé même si vous disposez d'un moteur puissant. Changez fréquemment de rapport (e) comme vous le feriez éventuellement sur un vélo conventionnel, pour contribuer à la propulsion du VAE de manière aussi efficace que possible. Adoptez une fréquence de pédalage constante fluide. Il est recommandé de pédaler à une fréquence de 60 tours de manivelle par minute. Lorsque vous vous arrêtez, passez une petite vitesse.

Soyez conscient que les autres usagers ne sont pas encore accoutumés aux VAE, ni à leurs vitesses plus élevées que les autres bicyclettes. Anticipez les erreurs d'appréciation possibles des autres usagers. Ayez toujours présent à l'esprit que vous vous déplacez, en règle générale, beaucoup plus rapidement que sur un vélo conventionnel. Roulez avec prudence et soyez toujours prêt à freiner dès que vous vous trouvez dans des conditions de circulation tumultueuses ou dangereuses.

### **⚠ AVERTISSEMENT**

**Essayez votre VAE dans un endroit tranquille (f), afin de vous familiariser avec sa conduite particulière et ses possibilités de vitesse et d'accélération avant de prendre part au trafic. Risque d'accident ! Ne roulez jamais sans casque !**



### **⚠ AVERTISSEMENT**

- Lorsque vous montez sur votre VAE, faites attention de ne pas appuyer sur les pédales avant d'être assis sur la selle et d'avoir le cintre bien en main, ou faites en sorte d'avoir la pédale sur laquelle vous posez le pied dans la position la plus basse. L'assistance du moteur peut se déclencher sans que vous vous y attendiez au moment où vous appuyez sur les pédales et votre VAE démarrer de manière incontrôlée. Risque d'accident !**
- En raison de la puissance d'entraînement de la roue motrice, en particulier si le moteur est installé dans le moyeu de la roue avant (g), ce qui est beaucoup plus rare, le Risque d'accident augmente sur des chaussées glissantes (chaussées mouillées, enneigées, gravillonneuses, etc.), à plus forte raison dans les virages. Risque d'accident !**
- Tenez compte du fait que les automobilistes et d'autres usagers de la circulation peuvent sous-estimer votre vitesse. Portez toujours des vêtements de couleurs claires et voyantes. Soyez toujours très prévoyant quand vous circulez, et anticipez les erreurs d'appréciation possibles des autres usagers. Risque d'accident !**
- Prêtez attention au fait que les piétons ne vous entendent pas quand vous vous approchez d'eux à grande vitesse. Soyez par conséquent particulièrement prudent et prévoyant sur les pistes cyclables et sur les pistes partagées entre piétons et cyclistes, afin de prévenir les risques d'accident. Utilisez éventuellement la sonnette (h) de votre vélo suffisamment tôt pour signaler votre approche.**

## Autonomie : astuces pour aller loin et rouler longtemps

L'autonomie et le rayon d'action de votre moteur d'assistance dépendent de plusieurs facteurs : des conditions de parcours, du poids du cycliste et de la charge transportée, de l'effort fourni, du niveau ou de mode d'assistance, de la présence de vent favorable ou contraire, de la fréquence des départs arrêtés, de la température environnante, des intempéries, de la topographie, de la pression pneumatique, etc.

L'état de charge de la batterie est affiché sur l'unité de commande placée sur le cintre (a+b), ou encore sur la batterie (c).

Pour de plus amples informations, consultez la notice technique du système d'assistance électrique, par ex. le chapitre

**BOSCH** : Indicateur de niveau de charge de l'accu

**SHIMANO STEPS** : À propos du témoin DEL de la batterie

**YAMAHA** : Vérification de la capacité résiduelle de la batterie

Pour augmenter le rayon d'action du VAE, il vous est recommandé de rouler en mode d'assistance restreinte ou nulle sur les tronçons de parcours plat ou dans les descentes et d'activer l'assistance maximale seulement en cas de vent contraire, de chargements élevés et/ou dans les côtes à forte déclivité.

Vous pouvez également influencer sur l'autonomie du VAE en

- contrôlant et corrigeant éventuellement la pression pneumatique à intervalles réguliers, soit par exemple une fois par semaine avec un manomètre (d) ;
- en embrayant un rapport inférieur suffisamment tôt à l'approche d'un feu rouge, d'un croisement et en général avant de vous arrêter, puis en démarrant dans un petit rapport ;
- en changeant de rapport régulièrement, comme vous êtes accoutumé peut-être de le faire déjà sur un vélo sans assistance, à savoir en évitant de rouler seulement dans des rapports élevés ;
- en roulant avec prudence et en souplesse pour éviter les arrêts inutiles ;
- en roulant avec un chargement si possible limité et en évitant de prendre des bagages superflus ;
- en stockant votre batterie chez vous s'il fait froid, en particulier en hiver, et en l'installant sur le VAE seulement au moment du départ ;
- en évitant de garer le VAE en plein soleil.

Certains VAE disposent d'une fonction de recharge de la batterie en descente. Pour savoir si votre VAE dispose d'une fonction de recharge de la batterie en descente, reportez-vous à la notice technique du système d'assistance électrique fournie par le fabricant.

Si la capacité de la batterie ne devait pas suffire pour atteindre votre destination, sachez profiter du caractère hybride de votre VAE, un atout décisif. Sans assistance au pédalage, votre VAE peut être utilisé comme un vélo conventionnel : il n'est pas limité dans son rayon d'action et offre une maniabilité équivalente.





## ⚠ AVERTISSEMENT

*Si votre batterie se décharge entièrement en cours de route, utilisez uniquement le chargeur fourni pour la recharger (e). N'utilisez en aucun cas le chargeur d'un autre fabricant, et ce même si la prise du chargeur est compatible avec celle de votre batterie. La batterie pourrait s'échauffer, s'enflammer, voire exploser !*

## REMARQUE

*Les batteries des VAE ne sont pas sensibles à l'effet mémoire. Rechargez de préférence votre batterie chaque fois que vous avez effectué un assez long trajet. Évitez une décharge profonde de la batterie.*

*Videz entièrement la batterie tous les trois mois, puis rechargez-la immédiatement à fond. Cette opération permet de calibrer l'affichage de la capacité, pour le rendre plus précis.*

*Tenez compte du fait qu'au fil des années la batterie de votre VAE fera preuve de signes d'usure. Il peut arriver alors que la capacité de la batterie se réduise de plus en plus et que l'autonomie par charge de batterie ne soit plus aussi longue qu'au début. Après une certaine période de temps la batterie doit être même remplacée.*

## INSTRUCTION DE SÉCURITÉ

*Pour savoir comment profiter au maximum de la performance de votre batterie, reportez-vous au chapitre « Maniement sûr de la batterie ».*

## Rouler sans l'assistance électrique

Vous pouvez également utiliser votre VAE sans l'assistance au pédalage, comme un vélo classique.

Tenez compte des aspects suivants si vous roulez avec l'assistance électrique coupée ou avec une batterie vide :

- Même si vous souhaitez rouler sans assistance au pédalage, vous pouvez allumer l'unité de commande placée sur le cintre de votre VAE pour profiter des fonctions de l'ordinateur de bord.
- Si le système d'éclairage (f) est alimenté par la batterie, il reste alors disponible même lorsque la batterie est déchargée. Rechargez toutefois votre batterie chaque fois après votre retour.
- Si vous avez démonté la batterie de votre VAE du tube diagonal (g) ou du porte-bagages : veillez à ce que les connexions de la batterie (h) ne soient pas exposées à la poussière ou l'humidité. Placez éventuellement les caches protecteurs si fournis sur les connexions de votre batterie. Il se peut que l'écran et en particulier le système d'éclairage ne sont plus opérationnels après le retrait de la batterie. Vous ne devez alors plus utiliser le VAE sur la voie publique et surtout pas si la visibilité est mauvaise, au lever du jour ou dans le noir.



## PARTICULARITÉS DE L'UTILISATION D'UN VAE DE TRANSPORT

Votre VAE de transport a spécialement été conçu pour transporter des charges ainsi que des objets lourds et encombrants (a). Certains VAE de transport peuvent aussi transporter des enfants avec des sièges et des sangles spéciaux. Le transport exige un certain temps d'adaptation par rapport à un vélo ou un VAE classique.

Veillez à bien répartir la charge sur la surface. Les bagages les plus lourds devront être chargés le plus bas et le plus en arrière possible. Veillez à ce que le chargement ne dépasse pas sur les côtés. Sécurisez le chargement pour qu'il ne glisse pas, en utilisant des sangles (b) par exemple.

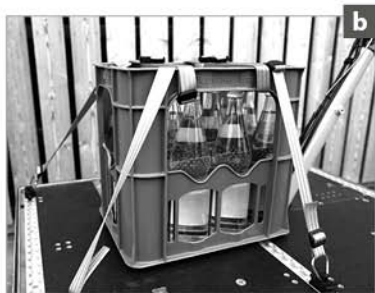
Rouler avec un VAE de transport exige beaucoup d'adresse et de prudence. Exercez-vous d'abord avec votre VAE de transport non chargé dans un endroit sans circulation (c) ni autres usagers de la route jusqu'à le maîtriser correctement. Entraînez-vous aussi à prendre des virages (d), dans les descentes, à freiner et à freiner fortement. Puis chargez le vélo un peu plus à chaque fois.

Vous vous rendrez vite compte que la maniabilité est nettement plus lente que celle d'un vélo classique. Vous devez donc adopter un comportement de conduite défensif et prévoir un grand rayon de braquage, d'évitement et de freinage.

Exercez-vous aussi à ranger le VAE de transport sur sa béquille.

### ⚠ AVERTISSEMENT

- **Ne partez jamais sans avoir au préalable correctement rangé les objets dans le casier de transport, c'est-à-dire de les avoir bien arrimés avec des sangles etc. Si le chargement glisse, le centre de gravité peut se déplacer et entraîner une situation critique. Risque d'accident !**
- **Rangez les objets lourds le plus bas et au maximum en direction du centre du VAE de transport dans le casier de transport ou sur la surface de rangement. Lorsque vous répartissez la charge, veillez à le faire le plus uniformément possible.**
- **Ne surchargez pas votre VAE de transport. Tenez compte de la charge maximale admissible indiquée sur la carte d'identification de la présente notice d'utilisation ou sur l'autocollant de votre VAE de transport. Si vous ne savez pas avec précision le poids que vous pouvez emporter, adressez-vous à votre revendeur agréé.**
- **Ajustez la pression des pneus en fonction de la charge supplémentaire. La pression de gonflage maximale figure sur le flanc du pneu.**





## ⚠ AVERTISSEMENT

*De manière générale, les bagages et les charges altèrent les caractéristiques de votre VAE de transport et rallongent la distance de freinage ! Si vous manquez de pratique, entraînez-vous à conduire votre VAE de transport chargé en choisissant un endroit à l'écart de la circulation. Soyez particulièrement prudent et prévoyant.*

*Les différents vélos de transport sont conçus pour des usages différents. Tous les modèles ne conviennent pas au transport d'enfants. Il est donc dangereux et interdit de transporter des enfants dans des vélos de transport non spécifiquement équipés à cet effet ! Demandez à votre revendeur agréé si votre modèle est adapté au transport d'enfants ou s'il peut l'être en y ajoutant des accessoires spécifiques.*

*Veillez noter que plus vous chargez votre vélo, plus il s'use. Vous devez donc régulièrement contrôler l'état des pièces d'usure, au moins comme décrit dans le chapitre « Calendrier d'entretien et de maintenance » dans la notice d'utilisation générale de votre vélo. Dans des conditions difficiles, par exemple lorsque vous roulez sous la pluie, si la voie est sale ou si vous franchissez de grands dénivelés avec un chargement lourd, vous devrez nettement raccourcir les intervalles.*

## INSTRUCTION DE SÉCURITÉ

*Votre VAE de transport est plus long et plus large qu'un vélo ou VAE normal. Les stationnements pour vélo ne sont pas toujours assez grands pour accueillir des VAE de transport. Veillez à ne pas encombrer la route, la piste cyclable ou la voie piétonne, pour ne pas gêner les fauteuils roulants par ex., lorsque vous gardez votre VAE de transport.*

*Les réglementations et les prescriptions concernant les VAE de transport sont revues en permanence. Informez-vous dans la presse quotidienne des évolutions actuelles de la situation juridique.*

## MANIEMENT SÛR DE LA BATTERIE

Tenez compte de quelques particularités si vous n'utilisez pas votre VAE pendant une longue période (par exemple en hiver). Stockez la batterie (g) ou si la batterie est intégrée au cadre, le VAE complet, dans un local sec à une température comprise entre 5 et 20 degrés Celsius. La batterie doit être chargée à 50 à 70 % de sa capacité de charge totale. Vérifiez l'état de charge de la batterie si celle-ci n'a pas été utilisée depuis plus de deux mois et rechargez-la éventuellement de temps à autre (h).

Utilisez pour le nettoyage du boîtier de la batterie un chiffon sec ou, tout au plus, légèrement humecté. Lors de cette opération, vérifiez si le boîtier n'est pas endommagé. Vous ne devez en aucun cas diriger le jet d'un nettoyeur à haute pression sur la batterie car de l'eau pourrait pénétrer à l'intérieur de celle-ci et/ou provoquer un court-circuit. Après chaque nettoyage, vérifiez qu'il n'y a pas d'eau au niveau de la batterie et que les contacts sont secs. Pour de plus amples informations sur le maniement correct de la batterie, reportez-vous à la notice technique du système d'assistance électrique, par ex. au chapitre

**BOSCH** : Fonctionnement

**SHIMANO STePS** : Manipulation et charge de la batterie

**YAMAHA** : Nettoyage, entretien et stockage



## ⚠ AVERTISSEMENT

Utilisez uniquement le chargeur fourni pour charger votre batterie (a). N'utilisez en aucun cas le chargeur d'un autre fabricant, et ce même si la prise du chargeur est compatible avec celle de votre batterie (b). La batterie pourrait s'échauffer, s'enflammer, voire exploser !

Chargez la batterie à une température ambiante comprise entre 15 et 25 degrés Celsius. Avant de les charger, laissez refroidir les batteries qui viennent de fonctionner. De la même manière, nous vous recommandons de laisser la batterie à température ambiante pendant un certain temps en hiver ou lorsque vous conduisez dans le froid avant de la raccorder au chargeur.

Chargez la batterie de préférence pendant la journée, dans un local sec équipé d'un capteur de fumée ou d'incendie. N'effectuez pas de chargement dans votre chambre à coucher. Placez la batterie à plat ou debout sur une surface large non inflammable (c), par ex. en céramique ou en verre, pour procéder au chargement. Débranchez la batterie dès que la charge est complète.

Veillez à ce que la batterie (d) ne soit pas endommagée. Évitez absolument d'ouvrir, de désassembler ou de broyer la batterie. Risque d'explosion !

Veillez à placer la batterie et le chargeur hors de portée des enfants.



## ⚠ AVERTISSEMENT

N'utilisez en aucun cas de batterie ou de chargeur défectueux. En cas de doute ou si vous avez des questions, demandez conseil à votre revendeur agréé.

Ne chargez pas d'autres appareils électriques que la batterie avec le chargeur fourni avec votre VAE.

Veillez à ne jamais exposer la batterie au feu ou à la chaleur excessive. Risque d'explosion !

Il est interdit d'utiliser un nettoyeur au jet de vapeur, un nettoyeur au jet d'eau haute pression, ou encore un tuyau d'arrosage pour nettoyer le VAE. L'intrusion d'eau dans le système électrique ou le moteur pourrait endommager les appareils de manière irréversible. Risque d'explosion !

Les batteries ne doivent pas être mises en court-circuit. Vous devez donc entreposer les batteries dans un endroit sûr, où elles ne seront pas involontairement en contact avec d'autres matériaux conducteurs, comme des pièces métalliques par exemple, ce qui provoquerait un court-circuit. Ne déposez pas d'objets (par ex. les pièces de vêtement) sur le lieu de stockage.

Les batteries ne doivent être utilisées que sur les VAE pour lesquels elles sont conçues.



## ⚠ AVERTISSEMENT

Veillez à ce que la batterie et le chargeur ne soient pas mouillés ou deviennent humides pendant que s'effectue le chargement, afin d'exclure tout risque de choc électrique ou de court-circuit.

N'exposez pas la batterie, ni le chargeur, en plein soleil pendant l'opération de chargement. Des températures supérieures à 40 °C peuvent entraîner la défaillance de la batterie.

Dans le cas où le remplacement d'une batterie ou d'un chargeur (ou d'éléments de ces composants) s'avère nécessaire, utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine. Adressez-vous pour cela à votre revendeur agréé.

## REMARQUE

Si vous retirez la batterie de son support pour la recharger (e) et laissez votre VAE à l'air libre pendant le chargement, pensez à protéger les connecteurs (f), par ex. à l'aide d'un sachet en plastique, contre la pluie, l'humidité et les impuretés. Si les connecteurs de votre batterie sont sales, nettoyez-les à l'aide d'un chiffon sec.

Ne jetez pas votre batterie avec les ordures ménagères (g). Selon la directive européenne 2006/66/CE, le vendeur d'une nouvelle batterie est tenu de reprendre l'ancienne batterie et d'assurer son élimination en bonne et due forme. En cas de doute ou si vous avez des questions, demandez conseil à votre revendeur agréé.



## REMARQUE

Si possible, déposez la batterie de votre VAE ou de votre vélo électrique, si vous n'utilisez pas votre VAE pendant une longue période et veillez à ce que la batterie reste toujours propre et sèche.

Ne rechargez pas votre batterie pendant une longue période, lorsqu'elle n'est pas utilisée. Retirez le chargeur rapidement une fois que la batterie est chargée.

Évitez une décharge complète de la batterie (dite décharge profonde). Ceci est souvent le cas, lorsque la batterie est complètement vide après l'utilisation et le VAE a été garé pendant plusieurs jours. Une décharge profonde endommagera la batterie de votre VAE durablement. Une batterie complètement déchargée ne pourra plus être rechargée que dans certains cas d'exception et nécessitera un chargeur spécial. Demandez conseil à votre revendeur agréé.

## INSTRUCTION DE SÉCURITÉ

Comme les accumulateurs lithium-ion ne sont pas sensibles à l'effet mémoire, vous pouvez recharger votre batterie à tout moment, quel que soit son état de charge, sans que sa capacité de charge ne se détériore.

Tenez compte des instructions qui se trouvent éventuellement sur l'autocollant apposé sur la batterie ou le chargeur (h).



## TRANSPORT DES VAE

### En voiture

Les VAE peuvent être transportés sur (a) ou dans une voiture comme un vélo conventionnel. Veillez toujours à l'arrimage correct du VAE sur ou dans la voiture et contrôlez sa fixation régulièrement. Il est en outre recommandé de si possible retirer la batterie du VAE (b) avant de transporter le VAE sur une voiture. Rangez soigneusement la batterie dans son carton d'origine (du revendeur agréé) et éventuellement l'écran amovible de l'unité de commande à l'intérieur de l'habitacle pour la durée du transport, afin de prévenir les risques d'endommagement. Démontez aussi les accessoires comme la pompe, les bagages etc.

Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre « **Transport du vélo en voiture** » de la notice d'utilisation générale de votre vélo.

### ⚠ ATTENTION

*Le poids ou la répartition du poids sur un VAE diffère considérablement de celui ou celle d'un vélo non doté d'une assistance électrique. Un VAE est sensiblement plus lourd qu'un vélo sans assistance électrique. En raison de son poids, un VAE est plus difficile à garer, à pousser, à soulever et à porter qu'un vélo conventionnel. Tenez-en aussi compte si vous devez charger votre VAE sur un véhicule ou l'en décharger ou si vous devez l'installer sur un système porte-vélo.*



### REMARQUE

*Avant de transporter plusieurs VAE sur un porte-vélos de galerie ou de hayon, renseignez-vous sur la charge totale autorisée sur le porte-vélos en question. Dans tous les cas, tenez compte du fait que les VAE ont un poids plus important que des vélos sans assistance. À la place de trois vélos sans assistance, il se peut éventuellement que vous n'ayez le droit de transporter qu'un seul ou deux VAE.*

*Veillez à retirer tous les composants amovibles et non fixes (c) du VAE, principalement la batterie, l'unité de commande et l'ordinateur de bord placés sur le cintre, avant de l'arrimer sur la galerie ou le hayon de votre véhicule. Si vous transportez votre VAE sans batterie sur un porte-vélos, songez à protéger les connecteurs contre l'humidité, la pluie et les impuretés, par ex. avec un sac en plastique.*

### INSTRUCTION DE SÉCURITÉ

*Informez-vous sur les prescriptions et réglementations concernant le transport des vélos et des VAE en vigueur dans les pays que vous traversez. Des différences importantes sont à relever, notamment concernant la signalisation (d).*

## Par le train / les transports publics

Les VAE peuvent être pris dans les transports publics comme les vélos conventionnels.

L'admission des vélos ou des VAE dans les transports publics urbains et péri-urbains (e) est en principe autorisée, elle est cependant réglementée différemment selon les villes. Par ex., pour certaines agglomérations, vous ne pouvez pas prendre avec vous le VAE dans certaines plages d'horaires ou vous devez vous acquitter pour cela d'un titre de transport spécial. Informez-vous des conditions de transport en vigueur suffisamment tôt avant d'entreprendre un déplacement.

Dans les trains régionaux, les trains express régionaux et les trains interrégionaux, les conditions de transport des VAE peuvent varier selon les départements, les services de trains et l'ancienneté des équipements : le transport des VAE peut y être gratuit (dans la limite des places disponibles), interdit ou soumis à une réservation obligatoire payante ; il peut par ailleurs être limité à certaines plages d'horaires et être interdit par ex. aux heures de pointe. Les trains permettant le transport de vélos disposent d'espaces spécialement aménagés signalés en règle générale par des pictogrammes.

Sur les trains Grandes Lignes, vous devez prévoir une réservation pour le transport de votre VAE si vous souhaitez le transporter non démonté. Vous devez effectuer la réservation en même temps que l'achat de votre titre de transport.

Les vélos et les VAE ne sont pas admis sur la plupart des TGV de la SNCF.



### ⚠ ATTENTION

*Si la batterie de votre VAE est fixée sur le cadre ou le porte-bagages (f+g), vous pouvez la retirer pour faciliter la montée et la descente du train (h).*

### INSTRUCTION DE SÉCURITÉ

*N'oubliez pas que chaque voyageur ne peut prendre avec lui qu'un seul vélo dans le train.*

*Informez-vous suffisamment tôt avant un voyage sur les réglementations et prescriptions concernant le transport des vélos en vigueur dans les pays que vous traverserez pendant votre déplacement.*

### En avion

Si vous envisagez de transporter votre VAE par avion ou de confier son expédition à une entreprise de transport, vous devez respecter les obligations d'emballage et d'étiquetage pour les batteries, considérées comme marchandises dangereuses. Renseignez-vous suffisamment tôt auprès de votre compagnie aérienne, d'un expert en marchandises dangereuses ou de votre transporteur.

### INSTRUCTION DE SÉCURITÉ

*Renseignez-vous suffisamment tôt auprès de votre compagnie aérienne pour savoir si le transport de votre VAE est possible et si oui, quelles conditions sont à respecter.*



## APRÈS UNE CHUTE

1. Contrôlez la batterie (a). Si la batterie ne peut plus être installée dans son compartiment ou si elle présente des dommages, n'utilisez plus votre VAE, au moins en mode d'assistance. Débranchez le moteur et éventuellement la batterie séparément. Une batterie endommagée peut entraîner des courts-circuits ou occasionner un arrêt brusque de l'assistance au pédalage au moment où vous en avez précisément besoin.

Si l'enveloppe extérieure de la batterie est endommagée, de l'eau ou de l'humidité peuvent parvenir dans la batterie et provoquer un court-circuit ou un choc électrique. La batterie pourrait s'enflammer, voire exploser ! Consultez immédiatement votre revendeur agréé dans un tel cas.

2. Contrôlez l'écran. Toutes les fonctions sont-elles affichées normalement (b) ? Si un message d'erreur ou un avertissement sont affichés, vous ne devez plus utiliser le VAE. Le cas échéant, éteignez complètement le système, patientez au moins dix secondes et procédez à un nouveau contrôle.

Ne repartez en aucun cas sur votre VAE en activant l'assistance électrique si un message d'erreur est affiché sur l'écran. Consultez immédiatement votre revendeur agréé dans un tel cas.

Pour de plus amples informations, consultez la notice technique du système d'assistance électrique, par ex. le chapitre

**BOSCH : Affichage des code de défaut**

**SHIMANO STePS : Dépannage**

**YAMAHA : Résolution des problèmes**

3. Vérifiez que les roues sont encore correctement fixées dans leurs pattes de fixation (c) et centrées par rapport au cadre et à la fourche. Faites tourner les roues doucement et observez chaque fois l'écart entre le pneu et le cadre / la fourche ou entre les patins et les flancs de la jante.

Si l'écart varie sensiblement et que vous ne pouvez pas procéder à un centrage sur place, ouvrez légèrement les freins sur jante, si votre VAE en est équipé, pour que la jante puisse tourner sans frotter sur les patins. Attention : il est possible que vous ne disposiez plus alors de l'effet de freinage complet.

Pour de plus amples informations, reportez-vous aux chapitres « **Maniement des attaches rapides et des axes traversants** », « **Système de freinage** » et « **Roues et équipement pneumatique** » de la notice d'utilisation générale de votre vélo ainsi qu'aux notices techniques fournies.





4. Vérifiez que le cintre et la potence ne présentent ni torsion ni début de rupture et que leur position est correcte. Vérifiez le serrage de la potence sur la fourche en essayant de bouger le cintre avec la roue maintenue en position (d). Appuyez-vous aussi sur les poignées de frein ou les poignées de commande frein/dérailleur un court instant pour contrôler le bon serrage du cintre dans la potence.

Réajustez éventuellement les composants et resserrez les vis avec précaution jusqu'à obtenir un serrage fiable des composants. Les couples de serrage maximums à appliquer sont indiqués en règle générale sur les composants eux-mêmes ou dans les notices fournies.

Pour de plus amples informations, reportez-vous aux chapitres « **Ajustement du vélo au cycliste** » et « **Jeu de direction** » de la notice d'utilisation générale de votre vélo ainsi qu'aux notices techniques fournies.

5. Vérifiez si la chaîne est encore engagée sur les plateaux et les pignons. Si le VAE est tombé du côté des dérailleurs, vérifiez leur fonctionnement. Demandez à une personne de soulever le VAE au niveau de la selle et passez les vitesses une à une avec précaution. Surveillez notamment l'écart du dérailleur arrière par rapport aux rayons dans les petites vitesses, c'est à dire quand la chaîne est engagée sur les plus gros pignons (e+f).

Si le dérailleur arrière ou la patte de fixation du dérailleur sont tordus, le dérailleur peut venir se coincer dans les rayons. Le dérailleur, la roue arrière et le cadre risqueraient alors d'être irrémédiablement endommagés. Vérifiez le cas échéant également le fonctionnement du dérailleur avant. Si le dérailleur est décalé, il peut faire sauter la chaîne et interrompre brusquement la transmission.

Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre « **Systèmes de changement de vitesses** » de la notice d'utilisation générale de votre vélo ainsi qu'aux notices techniques fournies.

6. Vérifiez l'alignement correct de la selle par rapport au cadre en prenant la boîte de pédalier ou le tube supérieur comme repère. Desserrez éventuellement la fixation de la tige de selle, ajustez la selle, puis resserrez la fixation (g).

Pour de plus amples informations, reportez vous aux chapitres « **Maniement des attaches rapides et des axes traversants** » et « **Ajustement du vélo au cycliste** » de la notice d'utilisation générale de votre vélo ainsi qu'aux notices techniques fournies.



7. Soulevez légèrement votre VAE, puis laissez-le rebondir sur le sol. Si vous percevez un cliquetis, tentez d'en déterminer l'origine. Contrôlez éventuellement les roulements, les visseries ainsi que le positionnement correct de la batterie (h, p. 31) et le branchement des connecteurs (a+b).

Pour de plus amples informations, consultez la notice d'utilisation générale de votre vélo et la notice technique du système d'assistance électrique, par ex. le chapitre

**BOSCH : Fonctionnement**

**SHIMANO STePS : Méthode d'utilisation**

**YAMAHA : Bloc-batterie et procédure de charge**

8. Pour terminer, vérifiez encore une fois l'état général du VAE, afin de repérer d'éventuelles déformations, altérations de couleur ou fissures (c).

N'enfourchez votre VAE que si le contrôle de tous les points énumérés ci-dessus est satisfaisant et rentrez par le chemin le plus court en roulant très prudemment. Évitez d'accélérer et de freiner brusquement et ne roulez pas en danseuse. Si vous avez des doutes sur la fiabilité de votre VAE, faites-vous ramener en voiture pour éviter tout risque inutile.

Arrivé chez vous, procédez encore une fois à un contrôle approfondi de votre VAE (d). Remplacez ou faites remplacer les pièces endommagées. Demandez conseil à votre revendeur agréé.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Des pièces déformées peuvent se rompre subitement. Vous ne devez pas essayer de les redresser, car cela aggraverait encore le risque de rupture. Ceci vaut en particulier pour la fourche, le cintre, la potence, les manivelles, la tige de selle et les pédales. En cas de doute, il est toujours préférable de faire remplacer ces composants, qui sont critiques pour votre sécurité. Demandez conseil à votre revendeur agréé.**

### REMARQUE

**Après toute chute ou basculement de votre VAE, vérifiez le fonctionnement et en particulier les vis de butée du dérailleur arrière.**



## ENTRETIEN ET MAINTENANCE

À la remise de votre VAE par votre revendeur agréé, celui-ci est entièrement monté et prêt à rouler. Néanmoins, vous devrez par la suite entretenir votre VAE régulièrement (e) et le confier à votre revendeur agréé pour des révisions périodiques. Ce n'est qu'ainsi que vous pourrez profiter du fonctionnement durable de tous les composants.

Soumettez votre vélo à une première révision dès les premiers 100 à 300 kilomètres, après 5 à 15 heures de service ou au bout de trois à six semaines après l'achat. Cette première inspection est indispensable car, dans la période de rodage du VAE, des visseries importantes pour la sécurité peuvent se desserrer, les rayons des roues subissent un tassement et le système de changement de vitesses peut se dérégler. Ce phénomène de rodage est inévitable.

Convenez avec votre revendeur agréé d'une date pour l'inspection de votre nouveau VAE. Cette première inspection est cruciale pour garantir un fonctionnement fiable et durable de votre VAE.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Les divers composants du système d'assistance peuvent être nettoyés à l'aide d'un chiffon doux légèrement humecté d'eau ou de nettoyant neutre. Le chiffon ne doit pas goutter et la batterie ne doit pas être mouillée, voire même être plongée dans de l'eau. Risque d'explosion !**



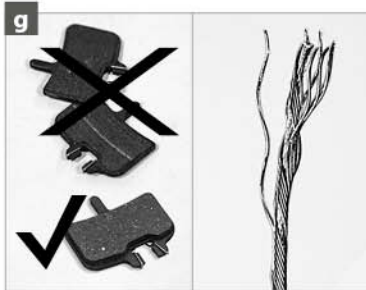
## REMARQUE

**Tenez compte du fait que la batterie de votre VAE va présenter des signes d'usure au fil des années. Sa capacité se réduit petit à petit et son autonomie ne sera plus aussi longue qu'au début. Après un certain temps, vous devrez même remplacer la batterie.**

**Prenez en compte le fait que l'assistance électrique entraîne une usure plus marquée de certains composants par rapport à un vélo conventionnel. C'est le cas en particulier des garnitures de freins et des pneumatiques, ainsi que de la chaîne (f) et des pignons sur les VAE équipés d'un moteur central.**

Des révisions régulières et le remplacement à temps des pièces d'usure, comme par exemple, la chaîne, les garnitures de frein (g) ou les câbles de dérailleur et de frein (g), font partie intégrante d'une utilisation conforme à l'usage prévu et ont par conséquent une influence sur la garantie légale et la garantie commerciale de votre VAE.

Après la période de rodage, nous vous recommandons de faire réviser votre VAE régulièrement par votre revendeur agréé. Si vous roulez souvent sur des routes en mauvais état et dans des conditions météorologiques défavorables, les intervalles de révision (h) seront plus courts, compte tenu des conditions d'utilisation plus dures. L'hiver est un moment propice pour faire effectuer l'inspection annuelle détaillée et fortement recommandée de votre VAE, car votre revendeur agréé est généralement plus disponible dans cette période.



INTERVALLES DE RÉVISION - CHAMPS PRÉVUS POUR LES CACHETS	
<b>1<sup>re</sup> révision</b> Au plus tard au bout de 100 à 300 kilomètres, soit à 5 à 15 heures de service, ou dans les trois à six semaines après l'achat.	<b>2<sup>e</sup> révision</b> Au plus tard au bout de 2000 kilomètres, soit 100 heures de service, ou 6 à 12 mois.
N° client: _____	N° client: _____
Date: _____	Date: _____
Identifiant agréé: _____	Identifiant agréé: _____
<input type="checkbox"/> Tous les travaux de maintenance nécessaires ont été effectués et l'absence de défauts a été constatée. Place appropriée de signature.	<input type="checkbox"/> Tous les travaux de maintenance nécessaires ont été effectués et l'absence de défauts a été constatée. Place appropriée de signature.
Cachet et signature de l'atelier: _____	Cachet et signature de l'atelier: _____



Si les pièces de rechange d'origine ne sont plus disponibles pour la réparation, veuillez vous reporter aux « Lignes directrices applicables au remplacement des composants sur les vélos électriques/VAE à assistance au pédalage jusqu'à 25 km/h » élaborées par les associations professionnelles allemandes VSF, ZIV, BIV, l'association faitière allemande des mécaniciens-cycles et Zedler-Institut. Vous pouvez les télécharger sur les sites Internet. Demandez conseil à votre revendeur agréé pour toute question.

Tenez compte du fait que vous ne pouvez remplacer les composants de votre **VAE rapide** que par des pièces d'origine pour continuer de jouir de l'autorisation de circulation et de la protection de votre assurance. Les composants que vous ne pouvez pas remplacer ou remplacer seulement après contrôle de conformité effectué par un organisme de certification reconnu sont : le cadre, la fourche, le moteur, la batterie, les pneumatiques, les jantes, le système de freinage, l'éclairage avant et arrière, la béquille de stationnement, le cintre, la potence (a), l'unité de commande avec l'écran. Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine (b) si un remplacement s'avère nécessaire.

Les composants suivants peuvent être remplacés sans plus ample vérification : les pédales (avec réflecteurs de pédale obligatoires) (c), les garde-boues (avec bordure arrondie sur le garde-boue avant), les porte-bagages (d), la selle et les poignées en caoutchouc sur le cintre, les composants du système de changement de vitesses (dans la mesure où le braquet le plus élevé reste le même), la tige de selle, la chaîne, le jeu de direction, les chambres à air et le/les moyeux, de même que le timbre et le rétroviseur (à remplacer par un modèle de qualité comparable).



## ⚠ AVERTISSEMENT

**Les révisions et les réparations sont des tâches délicates et complexes qui doivent être confiées à un professionnel. Des inspections effectuées de manière négligente ou non professionnelle peuvent entraîner une défaillance de certains organes du VAE. Risque d'accident ! Effectuez uniquement les travaux pour lesquels vous disposez des connaissances techniques nécessaires ainsi que de l'outillage approprié (par exemple, une clé dynamométrique avec ses douilles).**

**Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine si un remplacement s'avère nécessaire. Des pièces de rechange d'autres fabricants, comme par exemple des patins ou des pneumatiques d'autres dimensions, peuvent compromettre la fiabilité du VAE. Risque d'accident ! Dans le cas des VAE rapides, l'autorisation de circulation n'est plus valable si des pièces de rechange autres que des pièces d'origine sont utilisées.**

## INSTRUCTION DE SÉCURITÉ

**Pour de plus amples informations sur le remplacement des composants, reportez-vous aux « Lignes directrices applicables au remplacement des composants sur les vélos électriques/VAE rapides à assistance au pédalage jusqu'à 45 km/h » élaborées par BIV, l'association faitière allemande des mécaniciens-cycles, TUEV Rhénanie, velotech, VSF, Zedler-Institut et ZIV. Vous pouvez les télécharger sur les sites Internet.**

## ⚠ AVERTISSEMENT

De manière générale, ne posez pas votre VAE à l'envers (e). Si vous le retournez, vous pourriez en effet endommager des composants, et notamment au niveau du cintre. Ceci peut rendre les freins inopérants.

Lors de l'entretien et de la réparation, utilisez exclusivement des pièces d'origine. En cas de non-respect de cette règle, le marquage CE et votre garantie sont caducs. Demandez conseil à votre revendeur agréé.

## ⚠ ATTENTION

Déposez la batterie (f) ou l'écran (g) avant d'effectuer les travaux sur votre VAE (par ex. révision, réparations, montage, entretien, travaux sur le moteur). Risque de blessure en cas d'activation involontaire de l'assistance électrique !

Pendant le trajet et l'entretien, ne passez pas vos mains ou bras dans ou sur des roues ou des disques de frein en rotation. Risque de blessure !

Lors des travaux de maintenance et de réparation sur la chaîne et les pignons, veillez à ne pas passer vos mains entre la chaîne et les pignons lorsque la protection de chaîne est démontée. Risque de blessure !

## REMARQUE

Si la batterie a atteint le terme de sa durée de vie, vous ne devez en aucun cas la jeter avec les ordures ménagères. Remettez la batterie (h) au vendeur de votre nouvelle batterie. Pour de plus amples informations, consultez la notice technique du système d'assistance électrique. Demandez conseil à votre revendeur agréé.

## INSTRUCTION DE SÉCURITÉ

Si les pièces de rechange d'origine ne sont plus disponibles pour la réparation, veuillez vous reporter aux « Lignes directrices applicables au remplacement des composants » du VSF, ZIV, BIV, l'association faitière allemande des mécaniciens-cycles et Zedler-Institut. Vous pouvez les télécharger sur les sites Internet. Demandez conseil à votre revendeur agréé pour toute question.

Dans l'intérêt de votre sécurité, faites effectuer une première inspection de votre VAE par votre revendeur agréé au bout de 100 à 300 km, soit 5 à 15 heures de service, ou après trois à six semaines, au plus tard cependant après les trois mois qui suivent l'achat.

Tenez compte des instructions fournies dans les chapitres consacrés à l'entretien et la maintenance de la notice d'utilisation générale et de la notice technique du système d'assistance électrique.





## GARANTIE LÉGALE CONTRE LES VICES CACHÉS ET GARANTIE COMMERCIALE

Votre VAE a été fabriqué avec soin et vous a été normalement remis entièrement assemblé par votre revendeur agréé.

Pendant les deux premières années suivant l'achat, vous bénéficiez entièrement de la garantie légale contre les vices cachés. Si vous deviez déceler un vice, adressez-vous à votre revendeur agréé comme interlocuteur.

Pour permettre un traitement convenable de votre réclamation, il est nécessaire que vous présentiez le justificatif d'achat, la carte d'identification du vélo, le protocole de remise et les certificats de révision. Conservez ces documents soigneusement.

Pour garantir un fonctionnement durable et fiable de votre VAE, vous devez uniquement l'utiliser conformément à l'usage auquel il est destiné (voir les chapitres « **Avant la première sortie** » et « **Utilisation conforme à l'usage prévu** »). Tenez compte des limites de poids admissible indiquées sur la carte d'identification de votre vélo. Vous devez en outre respecter les consignes de montage des fabricants (en particulier concernant les couples de serrage des vis), ainsi que les intervalles d'entretien prescrits.

Veillez à effectuer les contrôles et les travaux énumérés dans cette notice d'utilisation complémentaire, dans la notice d'utilisation générale, dans la notice technique du système d'assistance électrique et dans les notices annexes éventuellement fournies (voir le chapitre « **Calendrier d'entretien et de maintenance** »). Si besoin est, remplacez les composants importants pour votre sécurité, comme le cintre, les freins, etc.

### INSTRUCTION DE SÉCURITÉ

*Cette réglementation concerne uniquement les pays qui ont ratifié le projet de loi de l'UE, comme par ex. la République Fédérale d'Allemagne. Renseignez-vous sur la réglementation en vigueur dans le pays où vous vous trouvez.*

## Remarques concernant l'usure

Certains composants de votre VAE sont soumis à une usure par la nature même de leur fonction. À quelle vitesse et quel degré cette usure intervient, dépend de l'entretien et de la maintenance auxquelles le VAE est soumis ainsi qu'aux conditions de son utilisation (kilométrage, déplacements sous la pluie, encrassement, exposition à un environnement salin, chargement, etc.). Un VAE peut aussi connaître une usure accrue s'il est garé fréquemment ou en permanence dans un espace non abrité et exposé aux intempéries.

Une maintenance et un entretien réguliers augmentent la durée de vie du vélo. Cependant ils n'arrêtent pas l'usure mais la retardent seulement et ne dispensent pas de remplacer les pièces listées ci-dessous, une fois atteinte leur limite d'usure.

### Liste des pièces d'usure :

- Batterie
- Chaîne de transmission
- Garnitures de frein (patins ou plaquettes de frein)
- Liquide de frein hydraulique (DOT)
- Disques de frein
- Câbles de frein
- Gaines de frein ou durites
- Joints d'étanchéité d'éléments de suspension
- Jantes sur vélos équipés de freins sur jante
- Poignées en caoutchouc
- Câbles et connexions
- Plateaux
- Lampes d'éclairage
- Pneus et chambres à air
- Pignons
- Housse de selle
- Câbles de changement de vitesses
- Gaines de câbles de changement de vitesses
- Galets de dérailleur
- Lubrifiants

### INSTRUCTION DE SÉCURITÉ

*Renseignez-vous auprès de votre revendeur agréé des conditions de garantie complémentaires proposées par le fabricant du VAE et faites-vous remettre une attestation écrite de ces conditions.*





## PROTOCOLE DE REMISE

La remise au client de son VAE a été faite après le montage final prêt à l'utilisation et après vérification des fonctions énumérées ci-après (les travaux supplémentaires nécessaires sont entre parenthèses).

- Batterie partiellement chargée     Éclairage
- Freins avant et arrière     Éléments de suspension (adaptés au client)
- Roues (centrage/tension des rayons/pression de gonflage)
- Cintre/potence (position/vis avec clé dynamométrique)
- Pédales (évent. ajustement du seuil de déclenchement)
- Selle/tige de selle (hauteur de selle et position réglées à la taille du client et contrôlées avec clé dynamométrique)
- Dérailleurs (vis de butées !)
- Fixations des composants (avec clé dynamométrique)
- Moteur/visuel
- Autres travaux effectués \_\_\_\_\_

Parcours d'essai réalisé

Nom revendeur agréé \_\_\_\_\_

Rue \_\_\_\_\_

Code postal/lieu \_\_\_\_\_

Tél./Fax \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

**Date de remise, cachet, signature du revendeur agréé** \_\_\_\_\_

Par sa signature, le client confirme avoir reçu le VAE et les documents d'accompagnement énumérés ci-après dans un état réglementaire de bonne marche et avoir été instruit sur la manipulation du vélo.

Notice d'utilisation générale du vélo

Notices supplémentaires

- Système de freinage     Fourche suspendue
- Moteur     Batterie     Système de pédale
- Tige de selle, potence     Système de changement de vitesses
- Notice technique du système d'assistance électrique     Autres

Nom client \_\_\_\_\_

Rue \_\_\_\_\_

Code postal/lieu \_\_\_\_\_

Tél./Fax \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Lieu, date \_\_\_\_\_

**Signature du client** \_\_\_\_\_

- Par la présente, j'accepte expressément que mes données mentionnées ci-dessus soient stockées par le revendeur agréé et transmises au fabricant pour pouvoir être contacté directement par ex. au cas d'un rappel. Mes données ne sont pas transmises à des tiers ou utilisées à d'autres fins.

**Signature du client** \_\_\_\_\_

**PIERER**

**E-Bikes GmbH** 

**PIERER E-Bikes GmbH**

Gewerbegebiet Nord 20

5222 Munderfing, Austria

