MANUEL D'UTILISATION

Tricycle électrique



TABLE DES MATIÈRES

Tricycle électrique
Table des matières 2
À propos de ce manuel 3
Casques et réflecteurs 4
Désignation des composants principaux 5
Conseil avant le montage 6
1. Pièces du tricycle livré complet 7
2. Montage de la transmission 8
3. Montage des roues arrière 8
4. Fixation de l'essieu arrière au cadre 9
5. Montage de la chaîne 9
6. Montage du carter de chaîne 9
7. Montage des pédales 10
8. Montage du disque de frein 10
9. Montage du garde-boue avant 10
10. Montage de la roue avant 10
11. Montage du frein avant 11
12. Montage et réglage du frein arrière 11
13. Montage et réglage du câble de dérailleur 11
14. Barillet de réglage 12
15. Colliers de serrage 12
16. Montage de la selle 13
17. Montage du réflecteur du garde-boue arrière 13
18. Montage du garde-boue arrière 13
19. Fixation du garde-boue arrière à l'essieu 14
20. Montage du panier avant 14
21. Montage du panier arrière 14
Sécurité de conduite 15
Charge de la batterie 16
Désignation des pièces de la batterie 17
Stockage de la batterie 18
Questions fréquentes 18
Plan d'entretien et de maintenance 18
1. Période de rodage 18
2. Crevaison 19
3. Rayon cassé 20
4. Entretien de base 20
5. Entretien de la batterie 20
6. Points de graissage 20
Dépannage 21
Carte d'information 22

À PROPOS DE CE MANUEL

Pourquoi lire ce manuel ?

Ce manuel a été rédigé pour vous aider à obtenir les meilleures performances, le plus grand confort, un plaisir de conduite maximal et une sécurité optimale lors de l'utilisation de votre tricycle électrique. Il décrit les procédures d'entretien et de maintenance qui contribuent à préserver votre garantie et à garantir des années de fonctionnement sans problème. Accordez une attention particulière au chapitre consacré à la charge et à l'entretien de la batterie.

Il est important que vous compreniez les caractéristiques et le fonctionnement de votre nouveau tricycle électrique afin de profiter d'un maximum de plaisir en toute sécurité. En lisant ce manuel avant votre première sortie, vous saurez comment utiliser au mieux votre tricycle électrique.

Il est tout aussi important que votre première sortie avec le tricycle électrique neuf se déroule dans un environnement contrôlé, à l'écart des voitures, des obstacles et des autres cyclistes.

⚠ AVERTISSEMENT

Veuillez respecter les points importants suivants afin de garantir votre sécurité lors de l'utilisation de ce tricycle électrique :

1. Lisez attentivement ce manuel et vérifiez que toutes les pièces fonctionnent correctement, afin de rouler en toute sécurité.
2. La surcharge est strictement interdite.
3. Rechargez la batterie immédiatement après chaque utilisation. Sinon, la batterie risque d'être endommagée. Pendant un stockage prolongé, le chargeur peut rester branché pour assurer une charge d'entretien. En cas de stockage de plus d'un mois, la batterie doit être contrôlée et entièrement rechargée avant de reprendre la route.
4. Le boîtier de batterie contient une source de courant. Lorsque le boîtier est retiré, les deux bornes situées à son extrémité inférieure (pôle positif « + » et pôle négatif « − » de la batterie) ne doivent pas être touchées simultanément avec les mains (surtout si elles sont humides). Il est également interdit de les toucher avec un objet métallique (par exemple une clé), faute de quoi le courant de court-circuit, non limité, peut provoquer un accident et des brûlures. Soyez particulièrement vigilant sur ce point.
5. Ne démontez pas les pièces et ne modifiez pas le vélo électrique sans autorisation ; procurez-vous plutôt des pièces de rechange d'origine auprès du revendeur de la marque. Faites réparer l'appareil sans délai si le courant moteur n'est pas coupé lorsque vous actionnez le frein avant ou arrière.
6. Ce véhicule roule normalement par temps de pluie à condition que la hauteur d'eau stagnante ne dépasse pas le centre du moyeu électrique. Si le moyeu est submergé, un court-circuit et une panne peuvent survenir.
7. Les personnes de moins de seize ans ne sont pas autorisées à conduire ce véhicule.

Casques



Lorsque vous roulez à tricycle électrique, portez toujours un casque correctement ajusté qui couvre le front.

De nombreux pays et régions imposent certains équipements de sécurité. Il vous appartient de connaître la législation du pays dans lequel vous circulez et de respecter toutes les prescriptions applicables, y compris l'équipement légalement obligatoire pour vous et pour votre vélo.

Il est fortement recommandé de porter en permanence un casque de cycliste adapté lorsque vous utilisez votre tricycle électrique. Un bon casque doit :

- être confortable
- être léger
- être bien ventilé
- être correctement ajusté
- couvrir le front

Réflecteurs

Les réflecteurs sont des dispositifs de sécurité importants et font partie intégrante de votre tricycle électrique. La réglementation exige que chaque vélo soit équipé de réflecteurs sur la roue avant, la roue arrière et les pédales. Ces réflecteurs renvoient l'éclairage public et celui des véhicules de manière à ce que vous soyez reconnu comme un cycliste en mouvement. Contrôlez régulièrement les réflecteurs et leurs supports afin de vous assurer qu'ils sont propres, droits, intacts et solidement fixés. Remplacez les réflecteurs endommagés et redressez ou resserrez les éléments tordus ou desserrés.

Votre tricycle électrique est livré avec un réflecteur avant, un réflecteur arrière et quatre réflecteurs de pédale. Il s'agit d'équipements importants sur le plan de la sécurité et légalement obligatoires : ils doivent toujours rester solidement fixés, en bon état et propres. Vérifiez régulièrement l'ensemble des réflecteurs, supports et éléments de fixation afin de détecter tout signe d'usure ou de détérioration. Remplacez-les immédiatement en cas de dommage constaté. Sur certains vélos, les réflecteurs doivent être montés par vos soins. Vous trouverez les instructions correspondantes dans les chapitres suivants.

Désignation des composants principaux



N°	Nom du composant	N°	Nom du composant
1	Essieu arrière du tricycle	**11**	Cache de garde-boue
2	Cadre	**12**	Cache de garde-boue
3	Batterie	**13**	Support de garde-boue
4	Guidon	**14**	Support de panier
5	Selle	**15**	Tendeur de chaîne
6	Roue avant	**16**	Disque de frein
7	Roue arrière droite	**17**	Câble de frein
8	Roue arrière gauche	**18**	Plaque de pédale
9	Panier arrière	**19**	Chaîne
10	Panier avant		

Conseil avant le montage :

Outils nécessaires au montage du tricycle

> Remarque : par commodité, toutes les vis nécessaires ont été prémontées à leur emplacement respectif. Retirez-les avant le montage et conservez-les en lieu sûr. Assemblez les pièces, fixez-les avec les vis et serrez fermement celles-ci pour garantir une conduite optimale. Il est recommandé de préparer vous-même les outils nécessaires au montage.







Étapes de montage :

Ouvrir l'emballage avec des ciseaux



⚠ Avant de commencer :

Ouvrez l'emballage avec précaution.

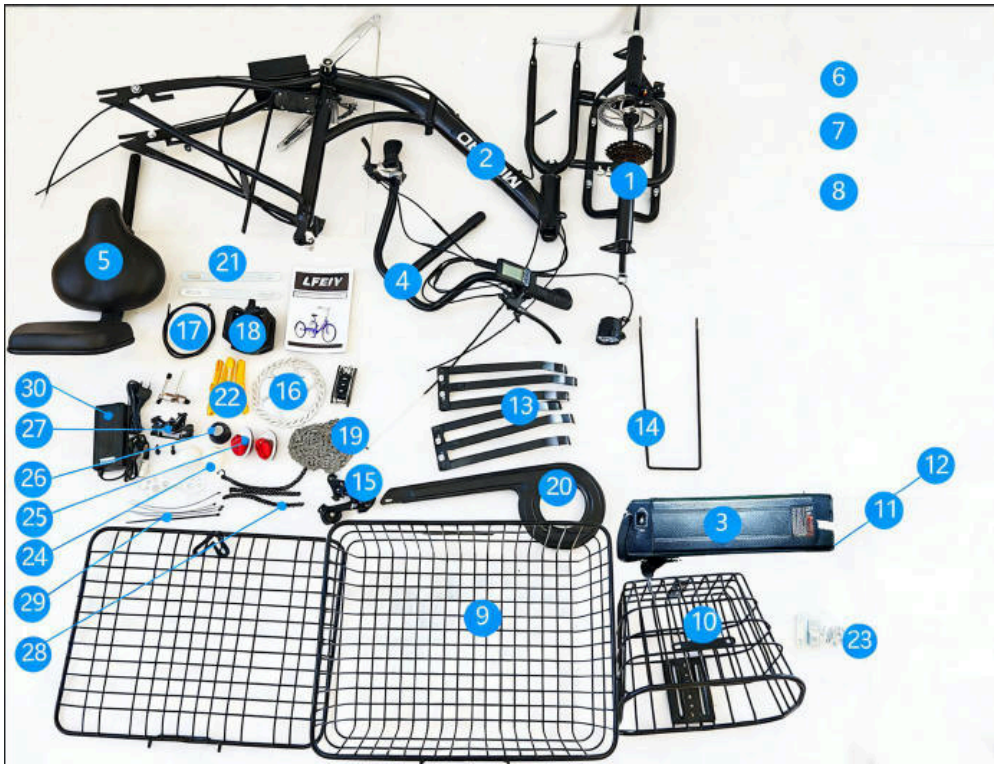
Nous utilisons des emballages doublement sécurisés afin d'éviter tout dommage pendant le transport.

Faites attention aux agrafes et aux clous qui ferment le carton, afin de ne pas vous blesser les doigts.

Sortez toutes les pièces du carton et retirez tous les sachets à bulles.

Disposez les pièces à portée de main.

1. Pièces du tricycle livré complet



N°	Nom du composant	N°	Nom du composant	N°	Nom du composant
1	Essieu arrière du tricycle	**11**	Cache de garde-boue	**21**	Cale du panier arrière
2	Cadre	**12**	Cache de garde-boue	**22**	Réflecteur de roue
3	Batterie	**13**	Support de garde-boue	**23**	Accessoires de panier
4	Guidon	**14**	Support de panier	**24**	Capuchon de protection de l'essieu arrière
5	Selle	**15**	Tendeur de chaîne	**25**	Réflecteurs
6	Roue arrière droite	**16**	Disque de frein	**26**	Cache anti-poussière
7	Roue avant	**17**	Câble de frein	**27**	Frein à disque
8	Roue arrière gauche	**18**	Plaque de pédale	**28**	Collier de serrage
9	Panier arrière	**19**	Chaîne	**29**	Collier de serrage
10	Panier avant	**20**	Carter de chaîne	**30**	Panier avant

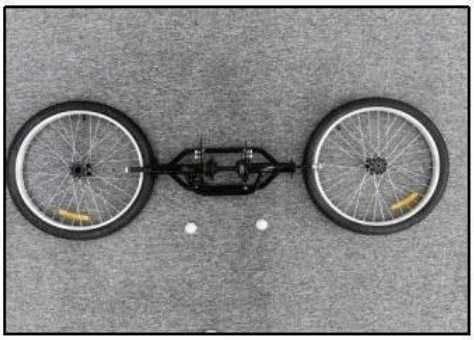
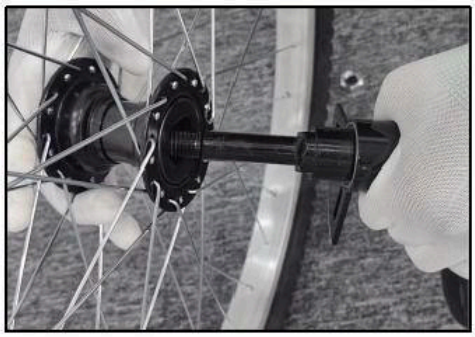
2. Montage de la transmission



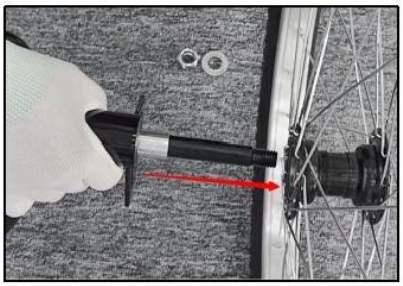
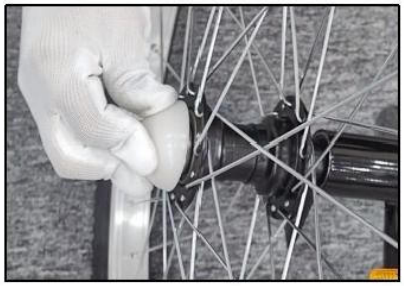
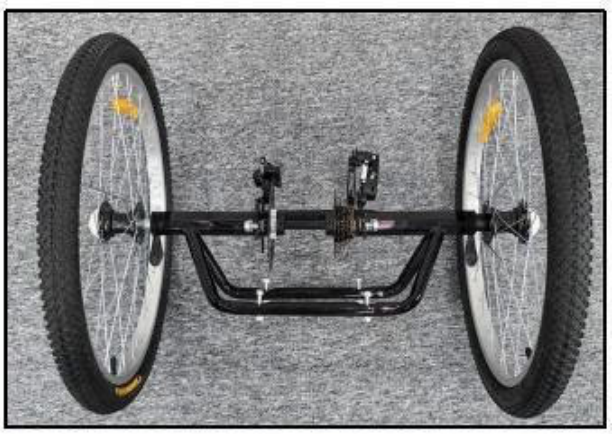


Distinguez le côté gauche et le côté droit de l'essieu arrière d'après la forme de ses deux extrémités.
Montez le tendeur de chaîne à l'aide d'une clé Allen.
Procédez au montage conformément à l'illustration.

3. Montage des roues arrière

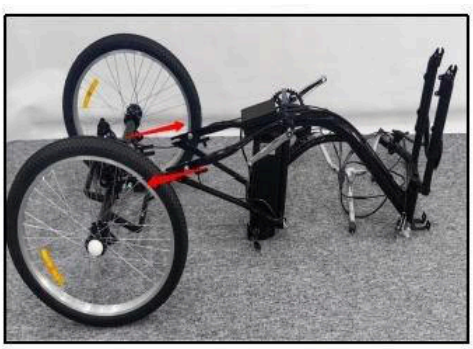
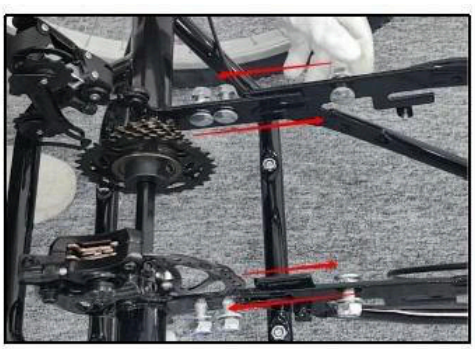
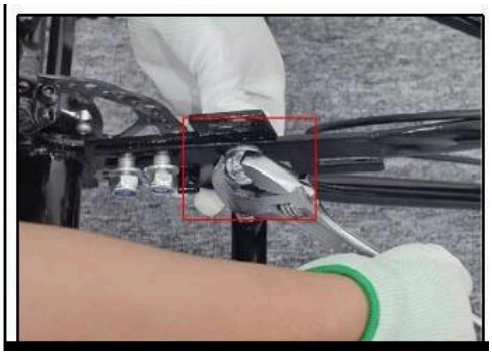




Essieu arrière, roues, capuchon de protection.
Montez d'abord la roue droite. Introduisez le boulon de l'essieu droit dans l'ouverture filetée de la roue droite. Placez d'abord la rondelle, puis l'écrou, et serrez enfin à l'aide d'une clé.

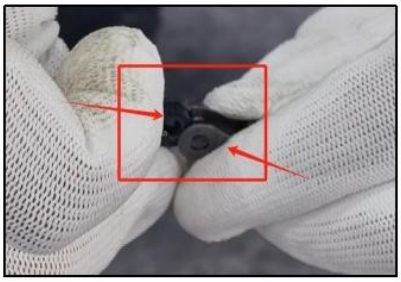
Avant de monter la roue gauche, placez le tube métallique sur l'essieu gauche.
Mettez en place le capuchon de protection de l'essieu arrière.

4. Fixation de l'essieu arrière au cadre

Assemblez l'essieu arrière et le cadre comme indiqué.
Le raccord de l'essieu arrière se trouve à l'intérieur, celui du cadre à l'extérieur.
Serrez simultanément l'écrou à l'aide d'une clé à molette. Serrez les six vis.

5. Montage de la chaîne


Comme illustré, faites passer la chaîne en suivant une ligne en forme de « S ». Engagez la chaîne dans la fente prévue.
Alignez horizontalement l'extrémité supérieure de l'axe de chaîne et montez-le à l'aide du dérive-chaîne.

6. Montage du carter de chaîne





Retirez les vis cruciformes (3 vis au total) des bossages situés près des plateaux avant et arrière. Conservez-les à portée de main. Placez le carter de chaîne sur cette zone du tricycle, comme indiqué.
Remettez les vis en place et serrez-les avec un tournevis cruciforme.
Faites tourner la chaîne et vérifiez qu'elle ne frotte pas contre le carter. Si c'est le cas, réajustez le carter afin que la chaîne circule librement.

7. Montage des pédales





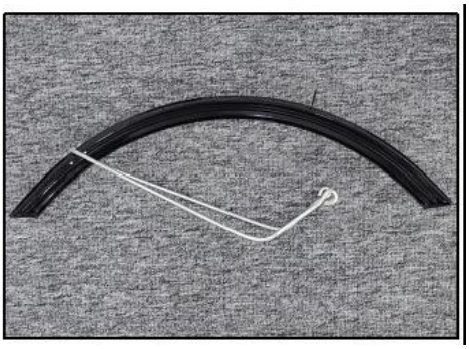
Veillez à monter chaque pédale du bon côté. Leurs extrémités portent les lettres L (gauche) et R (droite). Vissez les pédales du côté correspondant.
Serrez-les si nécessaire à l'aide d'une clé multifonction.
Vérifiez que la chaîne tourne régulièrement lorsque vous pédalez et ajustez si besoin.

8. Montage du disque de frein




Montez le disque de frein sur le côté gauche du moteur à l'aide de 6 vis et serrez celles-ci.

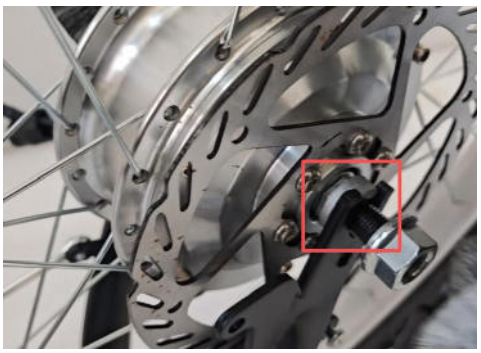
9. Montage du garde-boue avant





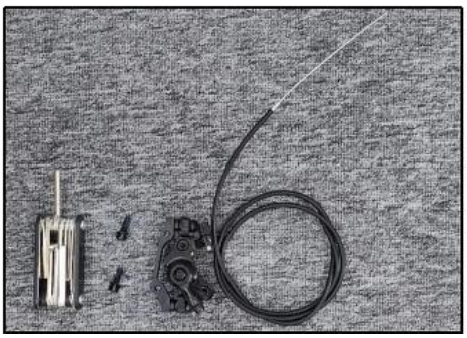
Fixez le garde-boue et le phare sur la fourche avant à l'aide des outils et des vis.
Le support de garde-boue est fixé en même temps sur la fourche avant ; serrez les vis.
Branchez le câble d'alimentation du phare en suivant la flèche.

10. Montage de la roue avant


Montez la roue avant sur le cadre en suivant les étapes illustrées. Veillez à introduire le crochet de sécurité dans la fente et serrez l'écrou à l'aide d'une clé plate (fig. 2 – étapes 1, 2, 3).
Un capuchon de protection d'axe, qui empêche la pénétration de poussière, est fourni.

11. Montage du frein avant





Tournez la vis de réglage du câble et son écrou jusqu'à ce que leurs fentes soient alignées avec celle du corps du levier de frein.

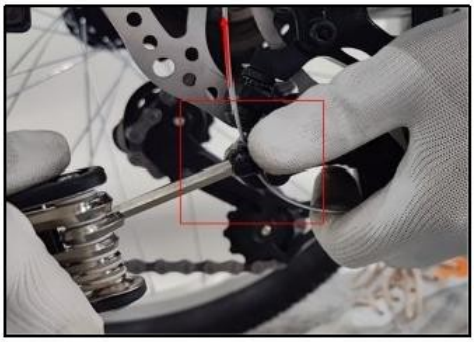




Montez le frein avant sur le cadre en suivant les étapes illustrées. Veillez à bien aligner les vis et serrez les écrous à l'aide d'une clé Allen.

12. Montage et réglage du frein arrière





Faites passer la tête métallique ronde du câble de frein arrière dans le levier de frein droit. Fixez-la au levier en tournant l'élément de fixation. Engagez la gaine noire du câble dans le levier de frein.
Desserrez l'écrou qui maintient le serre-câble sur le frein arrière. Faites passer le câble de frein par la vis creuse en ligne (barillet de réglage du frein).
Serrez l'écrou afin de fixer la gaine noire dans le frein à disque. Tendez le câble à la main et serrez l'écrou du serre-câble avec une clé multifonction.

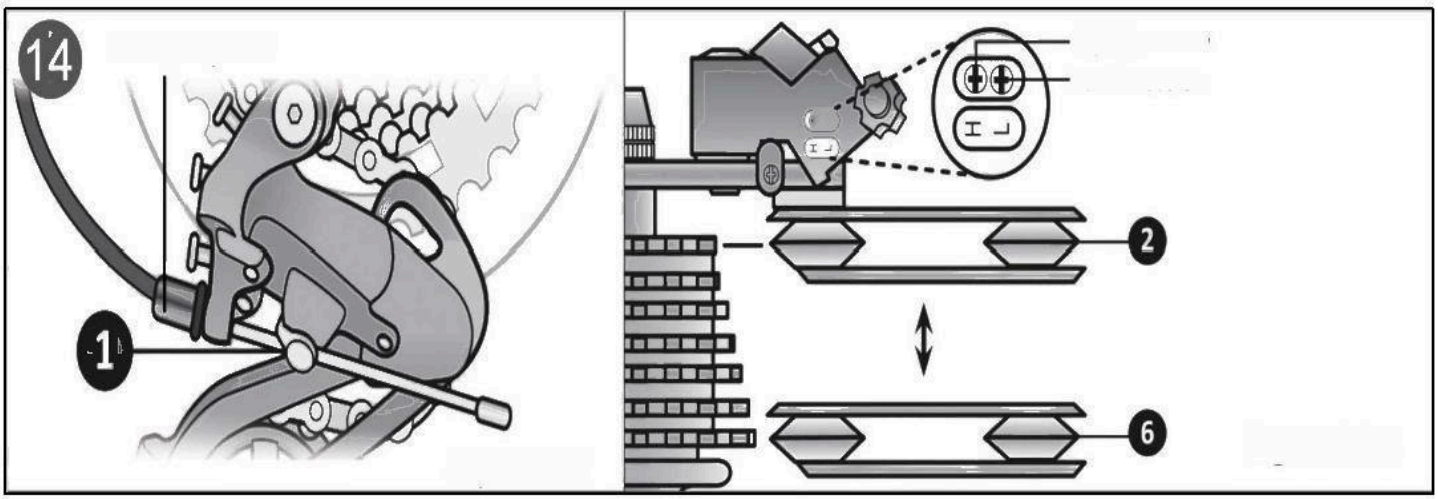
13. Montage et réglage du câble de dérailleur





Veillez à dérouler le câble de manière à éviter la formation de nœuds.
Introduisez l'extrémité de la gaine du dérailleur dans la manette et fixez-la.
La chaîne doit se trouver sur le plus petit pignon.

14. Barillet de réglage



En cas de passage de vitesses défectueux, réajustez à l'aide des vis H et L.

Réglage du dérailleur arrière

La vis de butée inférieure (L) détermine jusqu'où le dérailleur peut se déplacer vers la roue, tandis que la vis de butée supérieure (H) détermine jusqu'où la chape peut s'écarter de la roue.

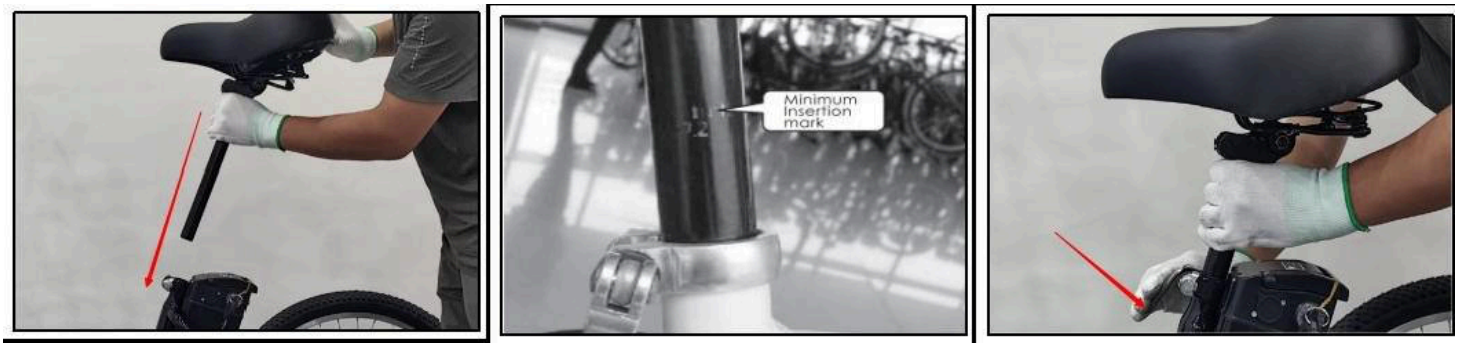
1. Placez la manette arrière sur le plus grand numéro indiqué, détachez le câble de dérailleur de son boulon de serrage et placez la chaîne sur le plus petit pignon (fig. 14.1).
2. Réglez la vis de butée supérieure (H) de manière que le galet guide et le plus petit pignon soient exactement alignés (fig. 14.2).
3. Rebranchez le câble, éliminez le mou et resserrez fermement la vis de serrage.
4. Passez toutes les vitesses et assurez-vous que chacune s'engage silencieusement et sans hésitation. Utilisez si nécessaire le barillet de réglage pour affiner chaque vitesse, en le tournant dans le sens où vous souhaitez déplacer la chaîne. Par exemple, en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, la tension du câble diminue et la chaîne s'éloigne de la roue ; dans le sens inverse, la tension augmente et la chaîne se rapproche de la roue.
5. Passez le dérailleur sur la vitesse 1 et placez la chaîne sur le plus grand pignon.
6. Réglez la vis de butée inférieure (L) par quarts de tour jusqu'à ce que le galet guide et le plus grand pignon soient alignés verticalement.
7. Passez de nouveau plusieurs fois toutes les vitesses et vérifiez que chacune s'engage correctement. Plusieurs tentatives peuvent être nécessaires avant que le dérailleur et le câble soient correctement réglés.

15. Colliers de serrage



Utilisez des colliers en nylon pour regrouper proprement les câbles et les gaines – c'est plus sûr et plus esthétique.

16. Montage de la selle



Vissez la vis de serrage rapide dans la tige de selle et actionnez simplement le levier de serrage rapide pour bloquer la tige (fig. 1 : montage correct). Observez la position du repère de sécurité sur la tige de selle (fig. 2).
Il est dangereux que ce repère reste visible après le serrage. Réglez l'inclinaison de la selle avec une clé selon votre confort de conduite.

17. Montage du réflecteur du garde-boue arrière



Remarque : les deux feux arrière et les deux garde-boue sont identiques et donc interchangeables.
Retirez l'écrou d'un feu arrière et conservez-le à portée de main. Montez le réflecteur arrière sur le garde-boue arrière à l'aide d'une clé et serrez les vis.

18. Montage du garde-boue arrière



Retirez les vis du support, alignez les vis de fixation avec les trous du garde-boue et serrez-les à l'aide d'un tournevis cruciforme et d'une clé. Si le garde-boue n'est pas centré, déplacez-le à la main et ajustez-le.

19. Fixation du garde-boue arrière à l'essieu





Retirez les vis du support, alignez les vis de fixation avec les perçages prévus sur l'essieu arrière et serrez-les à l'aide d'un tournevis cruciforme et d'une clé. Si le garde-boue n'est pas centré, déplacez-le à la main. Les deux méthodes sont équivalentes.

20. Montage du panier avant





Retirez les vis prévues sur le cadre. Fixez le support de panier sur la fourche avant et serrez-le à l'aide des vis.





Montez d'abord le support, puis fixez les vis sur celui-ci. Le montage s'effectue conformément aux illustrations.

21. Montage du panier arrière





Posez d'abord le panier, puis les deux longues rondelles. Assurez-vous que les trous de vis sont bien alignés.
Retirez les vis prémontées et introduisez les 4 vis de l'entretoise longue à travers le cadre. Serrez les écrous à l'aide d'une clé.

Sécurité de conduite

Consignes sur la route :

1. Respectez les mêmes règles de circulation que tous les autres usagers de la route, y compris la priorité aux piétons et l'arrêt aux feux rouges et aux panneaux stop.
2. Roulez de manière prévisible et en ligne droite. Ne circulez jamais à contresens.
3. Utilisez les signaux appropriés pour indiquer un changement de direction ou un arrêt.
4. Adoptez une conduite préventive : les autres usagers peuvent avoir du mal à vous voir.
5. Concentrez-vous sur la route devant vous. Évitez les nids-de-poule, le gravier, les marquages au sol mouillés, l'huile, les bordures de trottoir, les ralentisseurs, les grilles d'évacuation et autres obstacles.
6. Attendez-vous à l'imprévu : portières de voiture qui s'ouvrent ou véhicules sortant en marche arrière d'accès masqués.
7. Soyez particulièrement prudent aux intersections et lorsque vous vous apprêtez à dépasser d'autres véhicules.
8. Familiarisez-vous avec toutes les fonctions du tricycle. Entraînez-vous à utiliser les clignotants, à freiner et à vous servir de l'avertisseur sonore.
9. Ne transportez ni colis ni passagers susceptibles de gêner votre visibilité ou le contrôle du véhicule. N'utilisez rien qui limite votre audition.
10. Maintenez une distance de freinage suffisante avec les autres cyclistes, véhicules et objets. La distance et la force de freinage sûres dépendent des conditions météorologiques.

Par temps humide :

1. Par temps humide, une prudence particulière s'impose.
2. Freinez plus tôt : la distance de freinage s'allonge nettement.
3. Réduisez votre vitesse, évitez les freinages brusques et abordez les virages avec une prudence accrue.
4. Veillez à être bien visible sur la route.
5. Portez des vêtements réfléchissants et utilisez des feux de sécurité.
6. Le poids standard localement admissible est de 150 kg (poids du conducteur inclus) – ne surchargez pas le véhicule.
7. Les nids-de-poule et les surfaces glissantes telles que les marquages au sol et les rails deviennent nettement plus dangereux par temps humide.

Conduite de nuit :

1. Assurez-vous que les phares sont allumés.
2. Portez des vêtements réfléchissants et de couleur claire.
3. Ne roulez de nuit qu'en cas de nécessité. Réduisez votre vitesse et empruntez si possible des routes connues et éclairées.

Consignes de stationnement :

1. Coupez le contact après être descendu du véhicule, afin d'éviter tout accident dû à une rotation involontaire de la poignée d'accélérateur et à un démarrage brusque.
2. Ne remettez pas le tricycle en marche trop fréquemment pendant une pause, afin de prolonger la durée de vie de la batterie, du moteur et de l'interrupteur électrique.
3. Après le stationnement, coupez l'alimentation et retirez la clé.
4. Lorsque le véhicule est prêt à rouler mais que le conducteur n'est pas assis sur la selle, n'actionnez en aucun cas la poignée d'accélérateur : le véhicule bondirait vers l'avant.

Charge de la batterie

(pour plus de détails, consultez la notice du chargeur)

Charge de la batterie montée sur le tricycle :

1. Coupez l'alimentation et retirez la clé.
2. Retirez (en le tournant pour l'ouvrir) le bouchon en caoutchouc de la prise de charge et conservez-le soigneusement. Reliez d'abord le connecteur du chargeur à la prise du boîtier de batterie. Branchez ensuite la fiche secteur (110–220 V) sur une prise de courant pour démarrer la charge.
3. Une fois la charge terminée, débranchez d'abord la fiche secteur (110–220 V), puis le connecteur côté batterie.
4. Lorsque les connexions d'entrée et de sortie sont établies, le voyant rouge du chargeur s'allume, indiquant que le chargeur est branché.
5. Lors de la première charge, une durée de 5 à 8 heures est idéale. Lorsque le voyant vert du chargeur s'allume, la batterie est pleine et le chargeur passe en mode charge d'entretien afin d'éviter toute surcharge. Une charge normale dure de 2 à 8 heures.
6. Ce chargeur est doté d'une protection contre la surcharge. Afin de prolonger la durée de vie de la batterie, une charge continue ne doit pas excéder 24 heures.

Contrôlez la batterie avant la première utilisation

AVERTISSEMENT : le câble fourni avec le chargeur est destiné exclusivement à la charge de la batterie et ne nécessite pas de mise à la terre.

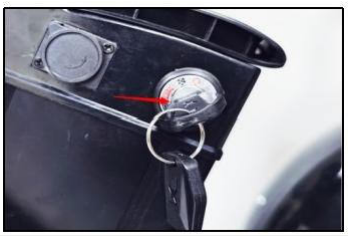
1. Pendant la charge, placez le chargeur dans un endroit sûr, hors de portée des enfants.
2. La batterie est livrée partiellement chargée. Pour garantir sa pleine capacité, il est indispensable de la charger complètement avant la première utilisation.
3. Les revendeurs doivent charger les batteries dès la réception du tricycle électrique auprès du fournisseur.
4. Même correctement entretenues, les batteries rechargeables ne durent pas éternellement. À chaque cycle de décharge puis de recharge, leur capacité relative diminue légèrement. Vous pouvez maximiser la durée de vie de votre batterie en suivant les instructions de ce manuel.
5. Dès leur réception, les batteries doivent être chargées complètement en respectant la durée de charge recommandée.

Durée de charge recommandée pour les batteries lithium : 5 à 8 heures

1. Pour une charge complète à 100 %, laissez la batterie sur le chargeur encore un moment après le passage du voyant au vert.
2. Ne chargez jamais les batteries plus de 24 heures.
3. Les batteries lithium-ion ne présentent pas d'« effet mémoire ». Les charges ou décharges partielles n'altèrent ni leur capacité ni leurs performances.
4. Après chaque sortie, assurez-vous que l'interrupteur principal du tricycle est sur « ARRÊT ». Si l'interrupteur reste sur « MARCHE » ou si le produit n'a pas été chargé pendant une longue période, la batterie peut atteindre un état dans lequel elle ne retient plus la charge.
5. N'utilisez pas de chargeurs d'autres marques.
6. Le chargeur comporte un circuit 110 V ; ne le démontez pas.

1. Le chargeur ne doit pas être recouvert pendant son fonctionnement.
2. Le chargeur est prévu pour un usage intérieur. Pendant son utilisation, conservez-le dans un environnement sec et bien ventilé, à l'abri des chutes et des chocs.
3. Si une odeur inhabituelle se dégage pendant la charge ou si la température devient trop élevée, interrompez immédiatement la charge et rapportez l'appareil au service de vente ou de maintenance.
4. Mise en place, déverrouillage et retrait de la batterie.

Désignation des pièces de la batterie







La batterie est munie de deux clés qui permettent de la fixer au cadre en les tournant, afin d'éviter toute perte.

Pour la charger, tournez la clé dans la serrure afin de déverrouiller la batterie, puis tirez-la vers le haut : la batterie peut alors être chargée séparément.

Sur le côté droit de la batterie se trouve une prise reliée à l'alimentation du véhicule.

Ouvrez le couvercle de la prise de charge pour recharger. Après la charge, refermez le couvercle afin d'empêcher toute infiltration d'eau.




L'interrupteur de la poignée gauche commande le phare et l'avertisseur sonore.
Interrupteur à clé et touches de l'écran : maintenez la touche M enfoncée pendant 5 secondes pour mettre l'appareil en marche – le niveau initial est 0. Appuyez sur « + » pour passer au niveau 1, et ainsi de suite. Appuyez sur « − » pour réduire le niveau d'assistance.
Maintenez la touche M enfoncée pendant 5 secondes pour éteindre l'appareil.
La poignée d'accélérateur s'actionne avec la poignée droite.

Stockage de la batterie

Si vous stockez vos batteries pendant une longue période :

1. Rechargez vos batteries tous les 30 jours afin d'éviter toute perte de capacité. Inutilisées, les batteries se déchargent lentement d'elles-mêmes ; si les cellules atteignent une tension critique, leur durée de vie et leur capacité sont durablement réduites.
2. Débranchez toujours le chargeur de la prise de courant et de la batterie avant le stockage.
3. Ne stockez pas les batteries à des températures extrêmes, ni chaudes ni froides.
4. Les batteries se conservent de préférence dans un endroit frais et sec. Évitez toute condensation sur la batterie, celle-ci pouvant provoquer un court-circuit ou de la corrosion.
5. La température de stockage recommandée pour les batteries au plomb comme au lithium-ion se situe entre 0 °C et 25 °C.
6. N'exposez pas la batterie à une chaleur extrême (supérieure à 40 °C) de manière prolongée.

Questions fréquentes

Q : Est-il normal que la batterie chauffe pendant la charge ?

R : Oui, il est normal que la batterie devienne tiède pendant la charge. Cela s'explique par l'augmentation de la résistance interne et par le rendement plus faible de la conversion de l'énergie électrique en énergie chimique.

Q : Combien de temps la batterie dure-t-elle avant d'être remplacée ?

R : La durée de vie moyenne d'une batterie dépend de son utilisation et des conditions d'emploi. Même correctement entretenues, les batteries rechargeables ne durent pas éternellement. De manière prudente, une batterie au plomb atteint la fin de sa durée d'utilisation après environ 350 cycles complets de charge et de décharge, tandis que les batteries lithium-ion dépassent 800 cycles. Une charge ou une décharge partielle est comptabilisée au prorata : décharger la batterie de moitié puis la recharger entièrement correspond à un demi-cycle. La « fin de durée d'utilisation » désigne le moment où la batterie ne peut plus fournir 60 % de sa capacité nominale initiale en ampères-heures. Au-delà, le vieillissement s'accélère et la batterie doit être remplacée.

Plan d'entretien et de maintenance

Certains travaux d'entretien peuvent et doivent être réalisés par le propriétaire ; ils ne requièrent ni outillage spécial ni connaissances allant au-delà de ce manuel. Les exemples suivants illustrent les opérations que vous pouvez effectuer vous-même. Tous les autres travaux d'entretien et de réparation doivent être confiés à un mécanicien qualifié en tricycles électriques, dans un atelier convenablement équipé, avec les outils et procédures prescrits par le fabricant.

1. Période de rodage

Votre tricycle durera plus longtemps et fonctionnera mieux si vous le rodez avant toute utilisation intensive. Sur un tricycle électrique neuf, les câbles et les rayons peuvent se détendre ou se tasser lors des premières sorties et nécessiter un réglage par votre revendeur. Le contrôle mécanique de sécurité vous aidera à repérer les réglages nécessaires. Mais même si tout vous semble en ordre, il est préférable de confier le tricycle à votre revendeur pour une révision. Les revendeurs recommandent généralement une inspection au bout de 30 jours. Autre possibilité : effectuer le premier contrôle après 10 à 15 heures d'utilisation. Si quelque chose vous paraît anormal, consultez votre revendeur avant de reprendre la route.

Effectuez le contrôle mécanique de sécurité avant chaque sortie.

Après chaque sortie longue ou intensive ; lorsque le tricycle a été exposé à l'eau ou à la saleté ; ou au moins tous les 160 km :

1. Nettoyez le tricycle électrique.
2. Huilez légèrement la chaîne, les pignons de la roue libre et les bagues des galets du dérailleur. Essuyez l'excédent d'huile. La fréquence de lubrification dépend du climat.
3. Demandez à votre revendeur quels sont les meilleurs lubrifiants et la fréquence de graissage recommandée dans votre région.

Après chaque sortie longue ou éprouvante, ou toutes les 10 à 20 heures d'utilisation :

1. Serrez le frein avant et faites osciller le tricycle d'avant en arrière. Tout paraît-il ferme ? Si vous percevez un claquement à chaque mouvement, le jeu de direction est probablement desserré. Faites-le contrôler par votre revendeur.
2. Soulevez la roue avant du sol et faites-la pivoter latéralement. Le mouvement est-il souple ? Si vous ressentez des points durs ou de la rugosité dans la direction, le jeu de direction peut être trop serré. Faites-le contrôler par votre revendeur.
3. Vérifiez que toutes les vis, tous les écrous et tous les éléments de fixation sont bien serrés.

Attention :

La pédale droite de votre tricycle électrique étant rabattable, saisissez la manivelle lorsque vous effectuez ce contrôle du côté droit.

⚠ **Avertissement**

Comme tout appareil mécanique, un tricycle électrique et ses composants sont soumis à l'usure et aux contraintes. Les différents matériaux et mécanismes s'usent à des rythmes variables et ont des durées de vie différentes. Lorsque la durée de vie d'un composant est dépassée, celui-ci peut céder brusquement et de manière catastrophique, blessant grièvement voire mortellement le conducteur. Les rayures, fissures, effilochages et décolorations sont des signes de fatigue due aux contraintes et indiquent qu'une pièce est arrivée en fin de vie et doit être remplacée.

2. Crevaison

En cas de crevaison : déposez la roue, appuyez sur la valve pour laisser s'échapper tout l'air de la chambre à air. Détachez un talon du pneu de la jante en saisissant le pneu à deux mains, à l'opposé de la valve, en le soulevant et en dégageant un côté du pneu de la jante. Si le talon est trop serré pour être dégagé à la main, utilisez des démonte-pneus pour le faire passer délicatement par-dessus la jante. Poussez le corps de valve à travers la jante et retirez la chambre à air.

Examinez soigneusement l'extérieur et l'intérieur du pneu afin d'identifier la cause de la perforation et retirez-la si elle est encore présente. Si le pneu est entaillé, garnissez l'intérieur au niveau de la coupure avec ce que vous avez sous la main – ruban adhésif, rustine de rechange ou morceau de chambre à air – afin que l'entaille ne pince pas la chambre.

Réparez la chambre à air (en suivant la notice de votre kit de réparation) ou utilisez-en une neuve. Remontez le pneu et la chambre. Passez un talon du pneu par-dessus la jante. Introduisez la valve dans son trou de jante et logez délicatement la chambre dans le pneu. Gonflez-la juste assez pour qu'elle prenne forme. En partant de la valve, remettez le talon dans la jante avec les pouces, en progressant des deux côtés de la roue jusqu'à ce que tout le talon soit en place. Veillez à ne pas pincer la chambre entre le talon et la jante. Si les derniers centimètres résistent à la pression des pouces, utilisez un démonte-pneu en prenant garde de ne pas pincer la chambre.

Attention :

Si vous utilisez un tournevis ou tout autre outil qu'un démonte-pneu, vous risquez de percer la chambre à air. Vérifiez que le pneu est réparti uniformément des deux côtés de la jante et que la chambre se trouve bien à l'intérieur des talons. Enfoncez le corps de valve dans le pneu pour vous assurer que sa base est bien à l'intérieur des talons. Gonflez lentement la chambre à la pression recommandée tout en vérifiant que les talons restent en place dans la jante. Remettez le bouchon de valve et remontez la roue sur le tricycle électrique.

⚠ **Avertissement :**

Rouler avec un pneu à plat ou insuffisamment gonflé peut endommager le pneu, la chambre à air et le tricycle, et vous faire perdre le contrôle et chuter.

3. Rayon cassé

Une roue dont un rayon est détendu ou cassé est nettement plus fragile qu'une roue correctement tendue. Si un rayon casse en cours de route, vous devrez rentrer beaucoup plus lentement et prudemment, car la roue affaiblie peut casser d'autres rayons et devenir inutilisable.

⚠ **Avertissement :**

1. Un rayon cassé affaiblit considérablement la roue et peut provoquer un voile qui frotte sur les freins ou le cadre. Rouler avec un rayon cassé peut entraîner une perte de contrôle et une chute.
2. Enroulez le rayon cassé autour d'un rayon voisin afin qu'il ne batte pas et ne se coince pas entre la roue et le cadre. Faites tourner la roue et vérifiez que la jante passe librement devant les patins. Si la roue ne tourne pas parce qu'elle frotte sur un patin, essayez de tourner le barillet de réglage du frein dans le sens des aiguilles d'une montre pour détendre le câble et ouvrir le frein. Si la roue reste bloquée, ouvrez le blocage rapide du frein et sécurisez le tout du mieux possible. Poussez le tricycle à la main ou, si vous ne pouvez faire autrement, roulez avec une extrême prudence, car vous ne disposez plus que d'un seul frein en état de marche.

4. Entretien de base

Ne nettoyez pas le véhicule au jet haute pression, afin d'éviter les accidents dus à l'humidification des composants électriques internes.

Éliminez les salissures sur les surfaces peintes ou les pièces plastiques à l'aide d'un chiffon et d'un détergent neutre, puis essuyez avec un chiffon sec. Entretenez les pièces métalliques avec de l'huile lubrifiante.

L'huile ne doit pas être appliquée sur les éléments en caoutchouc des freins avant et arrière, sur le frein de stationnement, la jante, le pneu, la batterie ni le contrôleur.

5. Entretien de la batterie

Concernant l'entretien de la batterie et les économies d'énergie :

1. Ce vélo utilise une batterie lithium comme source d'énergie. Sa durée de vie est étroitement liée à un usage correct.
2. Aidez-vous des pédales au démarrage et dans les montées.
3. Rechargez la batterie après chaque utilisation.
4. Conservez-la toujours complètement chargée et rechargez-la régulièrement si elle reste longtemps inutilisée.
5. Tournez la poignée d'accélérateur lentement ; à vitesse élevée, évitez tout mouvement brusque.
6. De manière générale, une vitesse de 15 à 18 km/h prolonge l'autonomie de la batterie.
7. Évitez les freinages excessifs lorsque vous roulez avec le vélo électrique.

6. Points de graissage

1. Points de graissage à traiter tous les 1 à 2 mois.
2. Remplacer la graisse des roulements de l'axe avant et du pédalier tous les 2 ans.
3. Lubrifier la chaîne à l'huile mécanique une fois par an, après l'avoir nettoyée à l'essence de nettoyage.
4. Lubrifier l'intérieur de la gaine du câble de frein à l'huile mécanique tous les six mois.

Remarque particulière :

1. Les illustrations de ce manuel servent uniquement à expliquer le fonctionnement et ne constituent pas une référence pour le contrôle du produit.
2. Les schémas de ce manuel peuvent différer des produits réels ; seuls les produits commercialisés font foi.

Notre société se réserve le droit d'apporter sans préavis des modifications visant à améliorer les performances des produits.

Dépannage

N°	Description du défaut	Cause possible	Solution
1	Le véhicule ne démarre pas	(1) Tension de batterie insuffisante (2) Mauvais contact entre le boîtier de batterie et la prise (3) Contacteur à clé mal positionné	(1) Charger la batterie (2) Nettoyer les salissures sur les contacts (3) Tourner en position correcte
2	Vitesse non réglable ou vitesse maximale relativement faible	(1) Tension de batterie insuffisante (2) Aimant desserré dans la poignée d'accélérateur (3) Ressort défectueux dans la poignée d'accélérateur (4) Poignée hors service ou endommagée	(1) Charger la batterie (2) Refixer après soudure (*) (3) Consulter un spécialiste ou un atelier
3	Le moteur ne fonctionne pas après la mise en marche	(1) Connexion électrique desserrée (2) Aimant desserré dans la poignée d'accélérateur (3) Connecteurs desserrés ou câble moteur endommagé	(1) Reconnecter après réparation (*) (2) Refixer après soudure (*) (3) Consulter un spécialiste ou un atelier
4	Autonomie insuffisante après une charge	(1) Pression des pneus trop basse (2) Charge insuffisante ou chargeur défectueux (3) Trop de dénivelé, vent contraire fort, freinages fréquents, charge lourde (4) Batterie longtemps restée complètement déchargée et non rechargée à temps : elle vieillit ou est endommagée (5) Les basses températures hivernales réduisent nettement l'autonomie	(1) Regonfler les pneus (2) Charger complètement ou vérifier le contact des connecteurs (*) (3) Dans ces conditions, s'aider des pédales (4) Remplacer la batterie (5) Charger plus longtemps à l'intérieur
5	Le chargeur ne charge pas	(1) Prise du chargeur détachée ou mauvais contact entre fiche et prise (2) Fusible grillé dans le boîtier de batterie (3) Connexion des câbles de la batterie détachée	(1) Resserrer la prise et le connecteur (*) (2) Remplacer le fusible (3) Ressouder le fil de connexion (*)
6	La roue électrique émet un bruit anormal	(1) Usure du roulement du moteur (2) Usure des balais de charbon (3) Voile important de la roue	(1) Remplacer le roulement (*) (2) Remplacer les balais (*) (3) Redresser la jante

⚠ AVERTISSEMENT

Utilisez des pièces de rechange homologuées, en particulier pour les composants critiques pour la sécurité. Consultez votre revendeur si nécessaire.

Carte d'information

Justificatif d'achat

* À remplir immédiatement et à conserver comme preuve d'achat.

* Conservez le ticket de caisse pour toute demande de garantie.

Nom : _____

Adresse : _____

Date d'achat : _____

Lieu d'achat : _____

Modèle et marque : _____

Taille de roue : _____

Couleur : _____

Numéro de série : _____

Vous trouverez également sur YouTube une vidéo montrant comment assembler ce vélo.
Recherchez sur YouTube :
« Motiro 3 wheels ebike M24 »