

*Manuel de l'utilisateur*



## A lire attentivement

Ce manuel de l'utilisateur fait partie intégrante du véhicule. Il est fortement recommandé de procéder à une lecture attentive et complète de celui-ci avant d'utiliser votre véhicule pour la première fois!

Si vous venez à vendre ou céder votre eTRICKS Evolution, vous êtes tenu de transférer ce manuel au nouveau propriétaire.

Nota: votre eTRICKS Evolution est homologué en tant que cyclomoteur électrique, catégorie L1e.

Cette homologation sur route ouverte ne reste valable que si vous conservez l'intégralité des éléments et équipements montés d'origine sur le véhicule.

Il n'est donc pas conçu pour être modifié mais peut être équipé d'accessoires conçus et développés par SEV Electric Vehicles pour votre eTRICKS Evolution.

Nota: la société SEV Electric Vehicles se réserve le droit de modifier à tout moment et sans préavis, les caractéristiques techniques, les équipements et accessoires contenus dans ce manuel.

Par ailleurs, la société SEV Electric Vehicles ne peut, en aucun cas, être tenue responsable des erreurs, incompréhensions ou omissions éventuelles présentes dans ce manuel.

Aucune réclamation basée sur les données ou illustrations contenues dans celui-ci ne pourra être prise en compte.

Ce manuel de l'utilisateur est entièrement et uniquement rédigé en français. Cependant, il vous est possible de télécharger la version anglaise de ce même manuel depuis notre site internet officiel: [www.sev-world.com](http://www.sev-world.com). Toute reproduction, traduction, ou impression effectuée sans autorisation écrite de la société SEV Electric Vehicles est interdite./ This user's guide is only written in french. However, you can download the english translation on our official website: [www.sev-world.com](http://www.sev-world.com). Any copy, translation or printing performed without written approval of SEV Electric Vehicles company is forbidden.



Pour tout complément d'information: [service@sev-world.com](mailto:service@sev-world.com)

# ÉMOJICÔNES

Tout au long de ce manuel, vous découvrirez 3 types d'icônes destinées, à la fois, à attirer votre attention sur certaines notions capitales mais aussi à vous faire bénéficier de quelques astuces.

## Que signifient ces icônes ?



**DANGER !**

Votre sécurité est en jeu. Le non-respect des instructions données sous ce symbole peut avoir des conséquences critiques sur l'intégrité physique du pilote, d'un tiers ou d'une personne manipulant le véhicule. La plus grande prudence est de rigueur !



**ATTENTION !**

Ce symbole concerne l'ensemble des indications, précautions ou consignes à suivre afin de prévenir toute détérioration de votre véhicule.



**ASTUCE !**

Ce symbole introduit un conseil, une astuce, ou une explication. Vous pourrez ainsi bénéficier de notre expérience de constructeur pour profiter au mieux de votre véhicule.

Introduction ▶

Appréhender l'électricité ▶

Faire connaissance avec votre véhicule ▶

Utilisation et pilotage ▶

Entretien ▶

Nettoyage et remisage ▶

Fiche technique ▶



Chère Cliente, cher Client,

Vous venez de faire l'acquisition d'un eTRICKS Evolution, et nous vous en remercions.

Nous vous souhaitons la bienvenue au sein de la « communauté » SEV.

Conçu à partir d'une technologie d'avant-garde afin de vous assurer un haut niveau de qualité et de fiabilité, vous serez immédiatement séduit par la facilité de prise en main du eTRICKS Evolution.

Cependant, la lecture attentive de ce manuel vous permettra d'aborder vos premiers kilomètres dans une confiance totale entre vous et votre véhicule, et d'acquérir ainsi une réelle connaissance de son fonctionnement.

Ce manuel de l'utilisateur vous fournira alors toutes les informations concernant l'utilisation, l'entretien et les contrôles de votre eTRICKS Evolution. Il vous conseillera efficacement sur la manière de préserver, dans le temps, ses qualités d'origine.

Toute l'équipe SEV Electric Vehicles vous souhaite un maximum de plaisir au guidon de votre eTRICKS Evolution.

Florent VITIELLO PDG de SEV Electric Vehicles.

**INTRODUCTION**

Certificat de garantie	8
Conditions générales de garantie	9
La sécurité en cyclomoteur	10
La philosophie SEV	14
	19

**APPREHENDER L'ELECTRIQUE**

Energie nouvelle, attitude nouvelle	20
Quelques conseils de sécurité	21
Note sur les batteries li-ion	22
	23
La propulsion électrique	24

**FAIRE CONNAISSANCE AVEC VOTRE VEHICULE**

Identification	26
Le poste de pilotage	27
Le poste de commandes	28
Le commutateur au guidon	29
Le coupe circuit	30
L'ordinateur de bord	31
	32

**UTILISATION ET PILOTAGE**

Prise en main du véhicule	38
Régler la selle	39
Recharger la batterie principale	42
Utiliser la batterie optionnelle	45
Recharger la batterie optionnelle	46
Ôter le kit homologation avant	48
Ôter le kit homologation arrière	49

**ENTRETIEN**

Entretien votre eTRICKS Evolution	50
Outils nécessaires à l'entretien	52
Tableau d'entretien périodique	53
Pneumatiques	54
Roue avant	55
Roue arrière	59
Roulements de roues	62
Transmission	64
Freins	66
Eléments de suspension	67
Direction	73
Composants électriques	78
Diagnostic de panne	87
	88
	92

**NETTOYAGE ET REMISAGE**

Rappel	96
Avant le nettoyage	97
Nettoyage	98
Remisage	99
Transport	100

**FICHE TECHNIQUE**

Caractéristiques techniques du véhicule	102
Caractéristiques techniques de la batterie	105
Caractéristiques techniques du chargeur	106

**95**

96

97

98

99

100

**101**

102

105

106

# INTRODUCTION

**Votre eTRICKS**

Evolution est livré avec un formulaire de garantie à compléter. Veillez à ce qu'il soit correctement complété et tamponné par votre revendeur. Si ce n'est pas fait, retournez voir votre distributeur pour qu'il vous le complète. Ce document est indispensable pour le bon fonctionnement de la garantie. Ce document vous sera demandé pour faire fonctionner la garantie de votre eTRICKS Evolution, aussi conservez-le précieusement.

**VOS COORDONNÉES :**

M. / Mme / Mlle : \_\_\_\_\_

RUE : \_\_\_\_\_

CODE POSTAL : \_\_\_\_\_ VILLE : \_\_\_\_\_

E-MAIL : \_\_\_\_\_

**VOTRE eTRICKS Evolution :**

LIBELLÉ MODÈLE : \_\_\_\_\_ N° DE SÉRIE : \_\_\_\_\_

**VOTRE DISTRIBUTEUR / REVENDEUR :** \_\_\_\_\_

DATE D'ACHAT : \_\_\_\_\_

DATE DE FIN DE GARANTIE : \_\_\_\_\_

Vous pouvez joindre, à tout moment, le service client SEV Electric Vehicles par e-mail :

[usine@sev-world.com](mailto:usine@sev-world.com)SIGNATURE CLIENT  
(OBLIGATOIRE)CACHET DISTRIBUTEUR  
(OBLIGATOIRE)

**VOTRE GARANTIE CONSTRUCTEUR (24 MOIS) :**

Par ce présent Manuel de l'Utilisateur, SEV Electric Vehicles garantit que ce véhicule est exempt de défaut de fabrication, et ce, pour une période de 24 (VINGT-QUATRE) mois à compter de sa date d'achat !

Si au cours de la période de garantie, le véhicule s'avérait défectueux en raison d'un défaut de fabrication, la société SEV Electric Vehicles, aussi bien que les distributeurs agréés et résidents au sein de l'E.E.E. (Espace Economique Européen) pourront procéder à la réparation et/ou au remplacement (à l'appréciation de SEV Electric Vehicles) du véhicule ou de ses pièces défectueuses, et selon les conditions définies dans le paragraphe « CONDITIONS » ci-après.

**VOTRE GARANTIE BATTERIE (24 MOIS) :**

De manière plus spécifique, SEV Electric Vehicles garantit que votre batterie est exempte de défaut de fabrication ou de fonctionnement, et ce, pour une période de 24 (VINGT QUATRE) mois à compter de sa date d'achat !



**CONDITIONS :**

**1/** Cette garantie s'applique uniquement si le véhicule est accompagné de la facture ou du reçu original (sur lesquels sont indiqués la date d'achat, le type de véhicule et le nom du distributeur ou revendeur agréé). SEV Electric Vehicles se réserve le droit de refuser sa garantie, dans le cas où les documents mentionnés ci-dessus ne peuvent être présentés ou que les informations qu'ils doivent contenir se révèlent incomplètes ou illisibles.

**2/** Cette garantie ne rembourse ni ne couvre les détériorations résultant d'adaptations ou de réglages qui peuvent être apportés au véhicule, sans l'accord écrit préalable de SEV Electric Vehicles, notamment pour respecter les normes techniques, de sécurité, ou d'homologation, qu'elles soient nationales ou locales, en vigueur dans tous les pays autres qu'un de ceux pour lesquels ce véhicule a été conçu et fabriqué à l'origine.



3/ Cette garantie ne s'applique pas si le modèle ou numéro de série figurant sur le véhicule a été modifié, effacé, supprimé ou rendu illisible.

4/ Les réparations effectuées gratuitement et sous garantie couvrent :

1. La réparation ou le remplacement de la pièce défectueuse ;
2. La fourniture des matériaux et composants nécessaires aux interventions sous garantie.

La garantie n'est accordée qu'après examen réalisé exclusivement par la société SEV Electric Vehicles, ou un de ses distributeurs agréés, et, dans tous les cas, seulement après acceptation et validation de la part du Service Garantie de la société SEV Electric Vehicles.

5/ La garantie ne couvre en aucun cas :

1. L'entretien périodique et les réparations ou remplacements des pièces à la suite d'usure normale. Elle ne couvre pas, notamment, le remplacement des pneumatiques, des disques et plaquettes de frein ainsi que des différents organes de la transmission (poulies, courroies,...)





2. Toute adaptation ou modification visant à améliorer les performances du véhicule tel qu'il a été acheté, et tel qu'il est décrit dans ce Manuel de l'Utilisateur.

3. La détérioration du véhicule, due à une mauvaise utilisation, une mauvaise alimentation ou connexion électrique, l'utilisation d'accessoires non fournis avec le véhicule. Tout comme la garantie sera immédiatement annulée en cas de détérioration due à un accident de la route ou une chute, à la foudre, à une inondation, un incendie, une mauvaise aération, ou toute autre cause qui dépasse la responsabilité de la société SEV Electric Vehicles.

6/ Cette garantie ne limite aucunement les droits statutaires du client sous les lois nationales en vigueur, ni les droits face au revendeur, fixes dans leur contrat de vente/achat. (En France, vous bénéficiez en tout état de cause des dispositions légales relatives à la garantie vices cachés : Article 1641 et suivants du Code Civil.)

## 1. LES DANGERS LIÉS À LA CONDUITE D'UN CYCLOMOTEUR:

Le cyclomoteur constitue l'un des principaux modes de déplacement des jeunes de 15 à 19 ans.

Petit rappel: « En 2007, 44% des cyclomotoristes tués sont des jeunes de 15 à 19 ans ».

La prévention et la protection face à ce risque constitue donc un enjeu majeur pour diminuer les chiffres de l'accidentologie dans ce domaine. De nombreux accidents peuvent être évités ou avoir des conséquences moins importantes sous réserve de respecter des règles de base simples et efficaces:

- Conduire un cyclomoteur en étant titulaire du BSR (Brevet de Sécurité Routière), c'est la formation indispensable pour prendre la route. Les détenteurs des permis A ou B peuvent évidemment conduire un cyclomoteur sans forcément posséder le BSR. Seules en sont dispensées les personnes nées après le 31 décembre 1987 (décret n° 2011-1475 du 9 novembre 2011).
- Porter un casque homologué attaché et une tenue vestimentaire adaptée, c'est votre principale protection.
- Ne pas augmenter la puissance de votre véhicule: Le « débridage » rend votre véhicule dangereux.



## 2. LES RISQUES DU « DÉBRIDAGE » :

- Les dangers du « débridage » :

Le débridage d'un cyclomoteur consiste à augmenter ses performances, et notamment sa puissance. Or, les capacités techniques de freinage et la tenue de route du cyclomoteur ne sont pas adaptées à des vitesses supérieures à celles prévues par la loi. Rouler avec un cyclomoteur débridé accentue les risques d'accident. Il s'agit donc d'un acte dangereux qui est interdit par la loi.

- Les sanctions pénales :

Débrider, inciter ou utiliser des cyclomoteurs débridés est sanctionné par la loi. En cas de contrôle des pièces administratives par les forces de l'ordre, le contrevenant s'expose à une amende de 30000€ et à une immobilisation, voire une confiscation du véhicule. Un mineur encourant une telle contravention peut être déféré devant les juridictions pour enfant.

- Assurance, les conséquences :

L'accident causé ou subi par un cyclomoteur débridé risque de ne pas être pris en charge par l'assureur. En effet, le véhicule débridé ne correspond pas au cyclomoteur assuré au titre du contrat d'assurance.



### 3. PRÉVENTION ET RÉGLEMENTATION:



Les cyclomotoristes sont plus vulnérables que les autres usagers de la route.

C'est pourquoi, il est important de prendre certaines précautions élémentaires pour rouler en sécurité et assurer votre protection en cas d'accident.

- **L'immatriculation:**

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2004, tous les cyclomoteurs mis pour la première fois en circulation doivent être immatriculés. Pour ce faire, adressez-vous à la préfecture de votre domicile qui vous délivrera une carte grise. L'immatriculation permet d'identifier plus facilement le propriétaire du cyclomoteur et contribue à lutter contre l'insécurité routière.

- **La conduite:**

Conduire un cyclomoteur s'apprend. Le brevet de sécurité routière (BSR) permet d'acquérir une formation, donnant au conducteur une connaissance théorique et une certaine expérience pratique contribuant ainsi à diminuer les risques d'accidents. Tout conducteur de cyclomoteur doit donc, à défaut de permis de conduire A ou B, être titulaire du BSR.



- **L'équipement:**

En cyclomoteur, la gravité des blessures est directement liée au niveau de protection du conducteur. L'équipement du conducteur est donc vital car il permet de limiter les risques de blessures en cas d'accident, voire de sauver la vie.

Quelle que soit la saison, été comme hiver, ne roulez pas sans protection.

- **Le casque:**

Le port du casque diminue par 2 le risque d'être tué ou blessé grièvement, par conséquent il est obligatoire. Le conducteur d'un cyclomoteur doit porter un casque homologué estampillé « NF » ou « e ». Acheter un casque adapté à la taille de l'utilisateur: Il doit toujours être attaché même pour les courts trajets. N'acheter jamais un casque d'occasion. Changer votre casque en cas de choc important: en effet même si aucune fissure n'apparaît extérieurement, un casque qui a subi un choc est fragilisé, en cas de seconde chute, il ne vous protège donc plus efficacement et peut éclater. Remplacer votre casque tous les 5 ans minimum, même s'il n'existe aucune obligation légale.



- **La tenue vestimentaire:**

En cas de chute, pour limiter les risques de brûlures consécutives au phénomène d'abrasion lié au contact de la peau avec le sol, il est indispensable de porter une tenue adaptée.



**Pour se protéger efficacement, portez:**

- **Des vêtements couvrant l'intégralité du corps, de préférence avec des protections aux genoux et aux coudes. Les shorts, jupes courtes, tee-shirts... sont à proscrire.**
- **Des chaussures montantes.**
- **Des gants (de préférence renforcés)**
- **Un blouson équipé de bandes réfléchissantes pour être vu la nuit. (Petit rappel: « plus de la moitié des cyclomotoristes tués circulaient la nuit »)**



SEV Electric Vehicles a étudié les différentes technologies de motorisation « propres » applicables à ses véhicules, en tenant compte des restrictions environnementales, afin de devenir un acteur majeur dans ce domaine. SEV Electric Vehicles s'attache alors à répondre à cette problématique environnementale par la conception et le développement d'une gamme de produits « émotion » dans une logique de progrès continu, d'initiative industrielle et commerciale.

**Offrir un nouveau regard sur l'environnement exploré; des sensations « propres » à la pratique des loisirs, voilà la philosophie que SEV Electric Vehicles tente de décliner à tous les niveaux de recherche, avec une même volonté de concevoir des produits toujours plus performants, plus agréables à piloter et plus respectueux de l'environnement... Des véhicules qui ne laisseront aucune trace... sinon la vôtre!**



# APPREHENDER L'ELECTRIQUE

Vous venez d'acquérir un véhicule électrique... Nous ne pouvons que vous féliciter d'avoir franchi un pas significatif pour le respect de l'environnement et la sauvegarde des territoires naturels en choisissant d'opter pour ce nouveau mode de transport non-polluant.

Bénéficiant d'une excellente maniabilité, d'une vraie vivacité au démarrage et d'un poids plume, l'eTRICKS Evolution vous apparaîtra comme l'outil idéal pour déjouer les pièges de la ville, aussi bien que pour vous initier à la pratique du tout terrain avec une facilité déconcertante. Une prise en main intuitive qui ne nécessite pas vraiment d'apprentissage spécifique...

D'autre part, l'intégration de la propulsion électrique vous apportera des sensations réellement différentes qui vous amèneront naturellement à modifier vos habitudes d'utilisation d'un deux roues motorisé. Une nouvelle attitude qu'il vous faudra appréhender...

Ce manuel de l'utilisateur est justement là pour vous accompagner vers l'apprentissage des nouveaux réflexes inhérents à l'utilisation d'un véhicule électrique. Sa lecture attentive vous permettra d'obtenir tous les conseils et astuces pour profiter au mieux de votre eTRICKS Evolution en toute sécurité.



Le pilotage et la manipulation d'un véhicule électrique, de par sa nature, présentent des risques et des dangers spécifiques qu'il faut connaître et garder à l'esprit en toutes circonstances.

Aussi paradoxal qu'il puisse paraître, le risque lié à l'utilisation d'un véhicule électrique réside dans l'absence manifeste de bruit de fonctionnement. En effet, dans un contexte urbain, l'environnement auditif est un moyen de prendre conscience des dangers qui nous entourent. L'utilisateur du eTRICKS Evolution devra donc redoubler de prudence, car sa discrétion sonore alliée à son petit gabarit le rend particulièrement vulnérable face aux autres usagers de la route.

D'autre part, la manipulation des éléments de la propulsion électrique (batterie, chargeur, moteur, contrôleur...) nécessite des précautions spécifiques. Pour chaque intervention sur votre véhicule, il est fortement recommandé de se référer aux instructions correspondantes présentes dans ce manuel.



Les batteries Lithium-polymère et lithium-ion peuvent être inflammables. Respectez les instructions et les précautions indiquées sur ce manuel.

Afin de garantir une charge sûre, vous devez lire et appliquer les informations de sûreté qui suivent avant d'utiliser et de recharger la batterie. Une erreur de manipulation peut provoquer un enflamment.

La jouissance, la charge et l'entretien de la batterie lithium-polymère ou lithium-ion de votre véhicule comportent l'engagement d'assumer tous les risques découlant de son utilisation.

La charge de la batterie doit être effectuée dans un lieu aéré et éloigné de tout matériel inflammable.

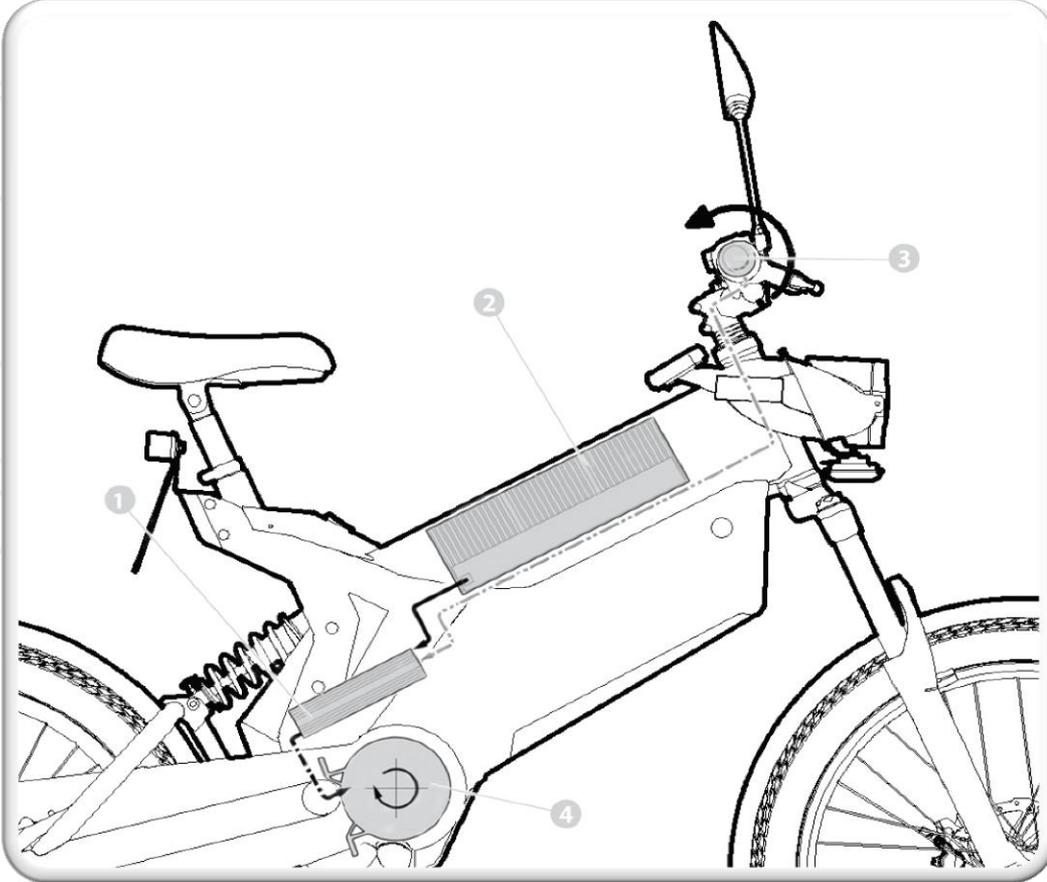


**Attention : Vous devez IMPERATIVEMENT utiliser EXCLUSIVEMENT le chargeur qui est fourni d'origine avec votre eTRICKS Evolution. L'utilisation de tout autre chargeur est strictement interdite.**



Pour optimiser la durée de vie de votre batterie lithium-polymère ou lithium-ion, privilégiez des cycles complets des charges et décharges.





## Quels sont les différents éléments constituant une propulsion électrique?

La batterie joue le rôle de « réservoir d'énergie », elle délivre une tension de fonctionnement de 48 V au contrôleur qui modifie la nature du courant pour alimenter le moteur Brushless situé dans le moyeu de la roue avant. Le contrôleur représente le cerveau du système, il interprète l'information donnée par l'accélérateur, pour délivrer la puissance au moteur.

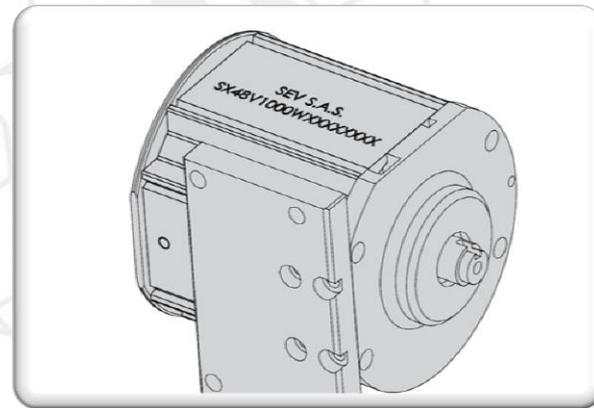
- 1 Contrôleur
- 2 BATTERIE Lithium-ion 48V 16A.h.
- 3 Accélérateur
- 4 Moteur Brushless DC 48V 1000W



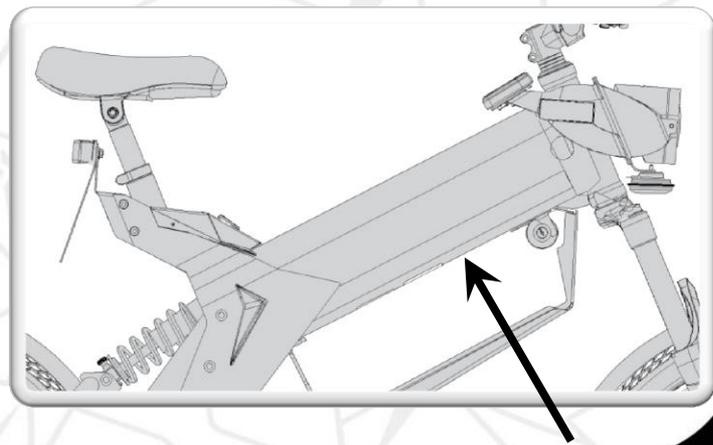
**FAIRE CONNAISSANCE AVEC VOTRE VÉHICULE**

**N° MOTEUR :**

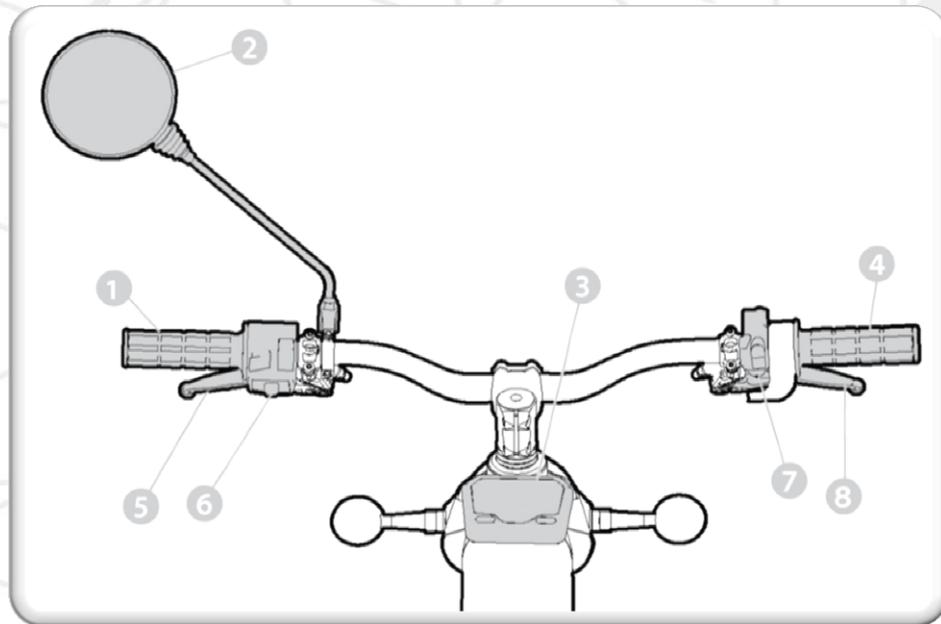
Le numéro du moteur est gravé sur la partie plane supérieure du moteur.

**N° CHÂSSIS :**

Le numéro d'identification de votre eTRICKS Evolution (n° châssis) se trouve sous la poutre principale du cadre, sur le côté droit.

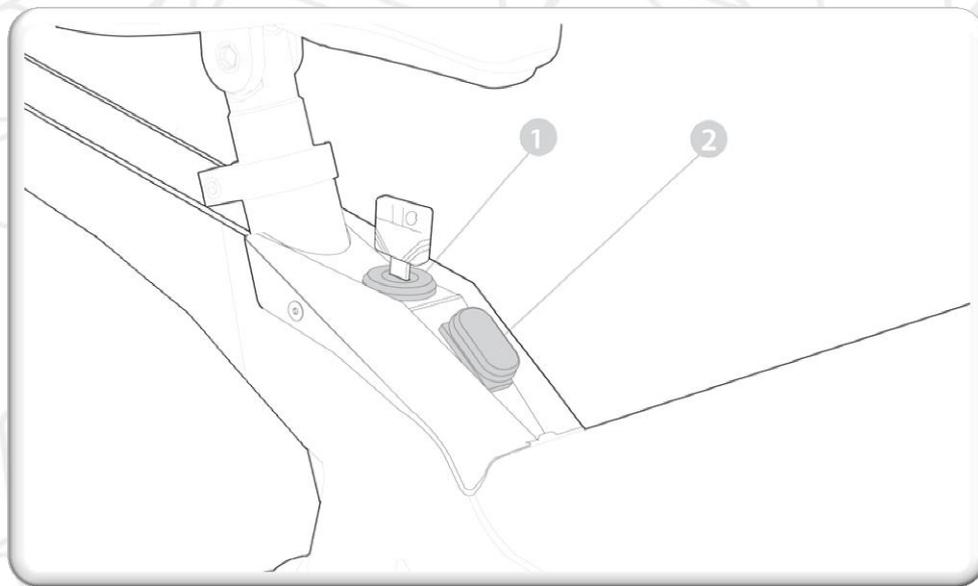


- 1 POIGNÉE GAUCHE
- 2 RÉTROVISEUR
- 3 ORDINATEUR DE BORD
- 4 POIGNÉE D'ACCÉLÉRATEUR
- 5 LEVIER DE FREIN ARRIÈRE
- 6 COMMUTATEUR GUIDON
- 7 COUPE-CIRCUIT
- 8 LEVIER DE FREIN AVANT



1 CONTACTEUR À CLÉ

2 INTERRUPTEUR DE SÉLECTION DE BATTERIE





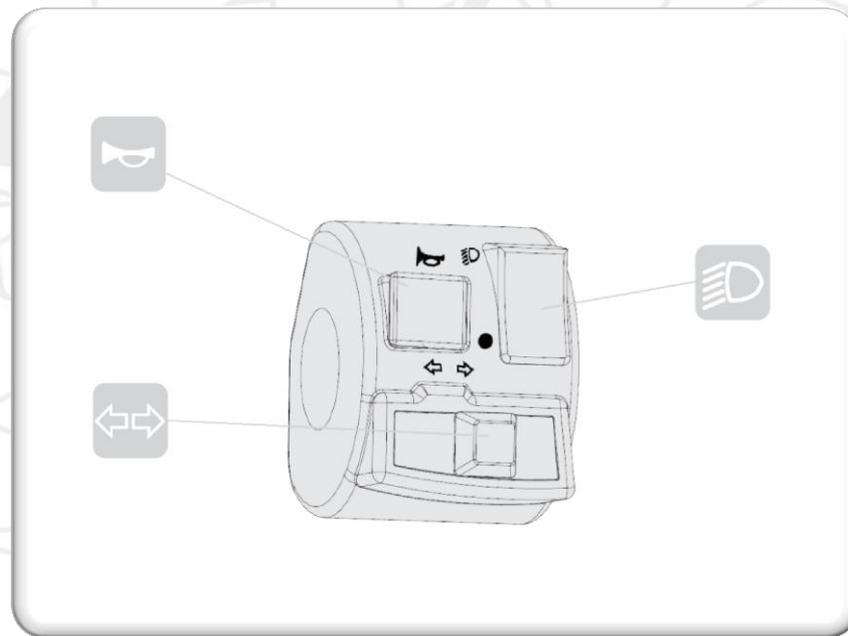
COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE  
0 / « FEUX DE CROISEMENT »



AVERTISSEUR SONORE



COMMUTATEUR DE CLIGNOTANT  
GAUCHE ET DROIT

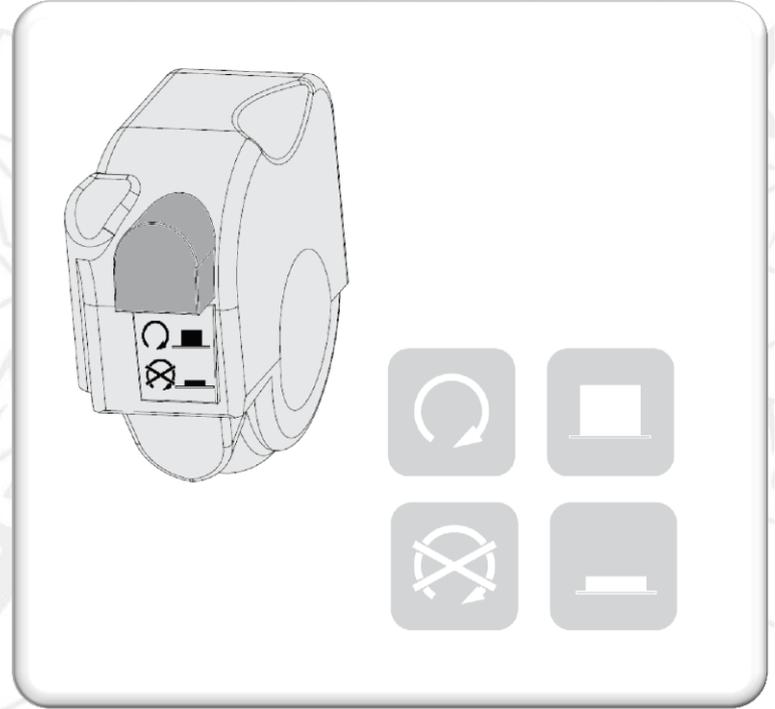




LE MOTEUR EST ALIMENTÉ

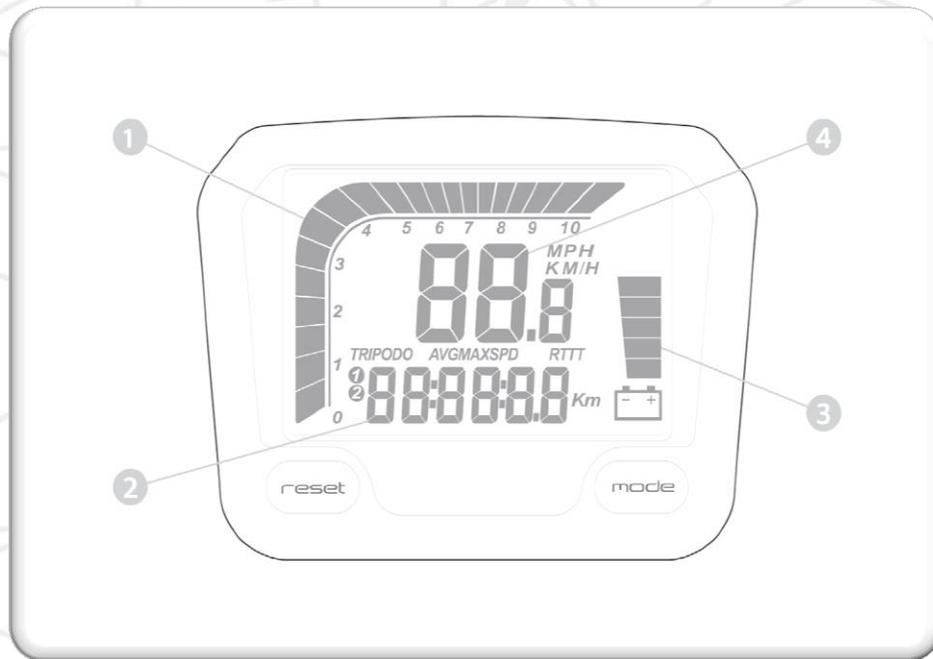


L'ALIMENTATION DU MOTEUR EST  
COUPÉE



## Présentation générale:

- 1 COMPTEUR GRAPHIQUE
- 2 AFFICHAGE DES OPTIONS
- 3 JAUGE DE BATTERIE
- 4 COMPTEUR DE VITESSE DIGITAL





## UTILISATION :

Lorsque le véhicule est sous tension, l'ordinateur de bord se rétro-éclaire. Il indique alors, en temps réel, la vitesse et le niveau de charge de la batterie utilisée.

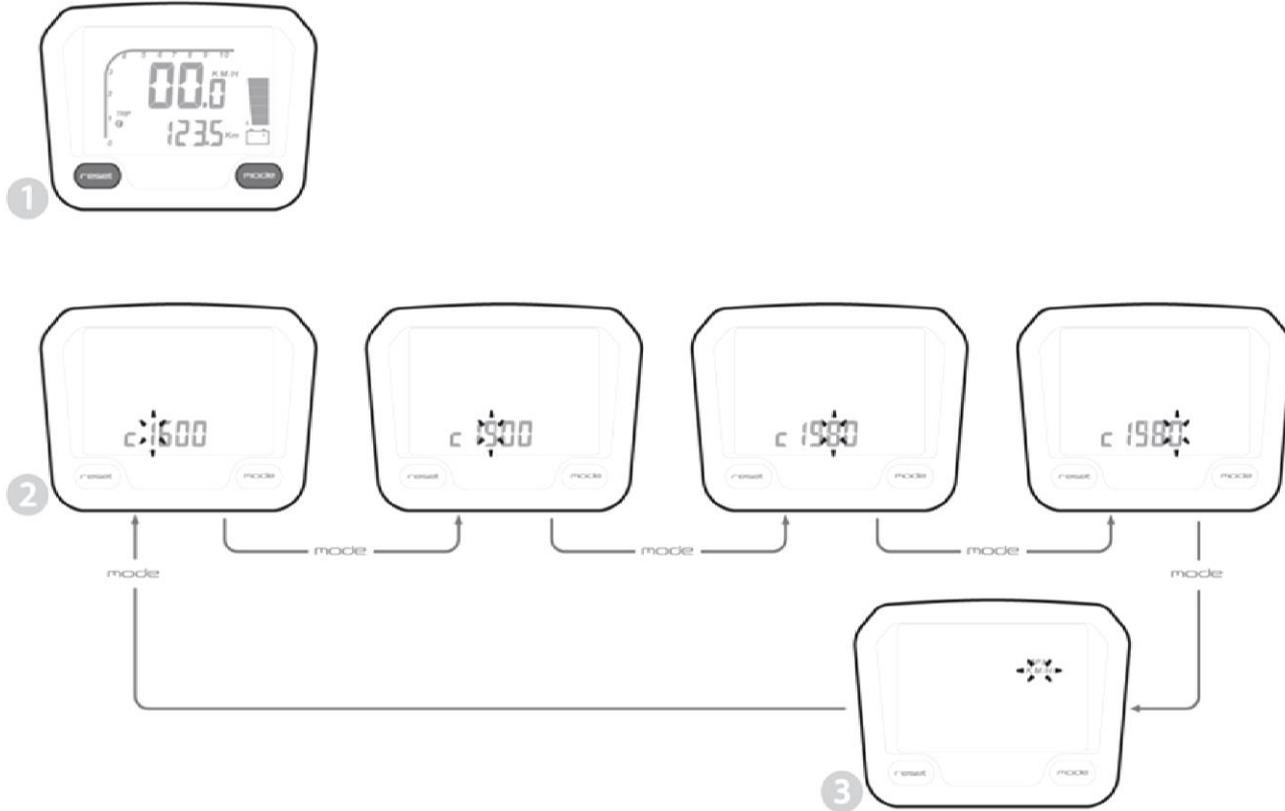
Dans cet état, l'afficheur des options indique le kilométrage total parcouru depuis le dernier (RESET). Une pression répétée sur la touche (MODE) permet de naviguer entre les différentes options.

- 1 (TRIP1) : Enregistre la distance parcourue depuis la dernière réinitialisation (RESET).
- 2 (TRIP2) : Enregistre la distance parcourue depuis la dernière réinitialisation (RESET).
- 3 Fonction odomètre (ODO) : Indique le kilométrage total parcouru par le véhicule.
- 4 Fonction moyenne (AVG) : Indique la vitesse moyenne depuis la dernière réinitialisation.



- 5 Fonction (MAXSPD) : Indique la vitesse maximale atteinte depuis la dernière réinitialisation.
- 6 Fonction temps d'utilisation (RT) : Indique le temps d'utilisation depuis le dernier (RESET). Le décompte du temps commence dès que l'ordinateur de bord est alimenté.
- 7 Fonction temps d'utilisation total (TT) : Indique le temps total d'utilisation. Cette valeur est stockée en mémoire même lorsque l'ordinateur de bord n'est pas alimenté.





## RÉGLAGES :

L'ordinateur de bord de l'eTRICKS Evolution est déjà configuré et calibré en usine. Cependant, si le véhicule venait à être équipé de pneumatiques de taille différente, une reconfiguration complète du compteur est indispensable.



Si vous n'effectuez pas correctement ces opérations de réglages avant utilisation, les informations données par votre ordinateur de bord peuvent être erronées.

- 1** TOUT D'ABORD : Afin d'accéder à l'interface de réglage, appuyer pendant 3 secondes sur les touches (MODE) et (RESET) en même temps (lorsque l'ordinateur de bord est sous tension).
- 2** ETAPE N°1 : Réglage de la circonférence extérieure du pneu arrière (c - - - -). Pour le véhicule d'origine, entrer la valeur 2010 mm. La touche (RESET) permet de faire varier la valeur du chiffre sélectionné, la touche (MODE) permet de modifier le chiffre sélectionné.
- 3** ETAPE N°2 : Réglage de l'unité de la vitesse. Choisir l'unité de vitesse souhaitée avec la touche (RESET) (sélectionner KM/H pour la France). Couper le contact pour enregistrer les paramètres réglés.



# UTILISATION ET PILOTAGE

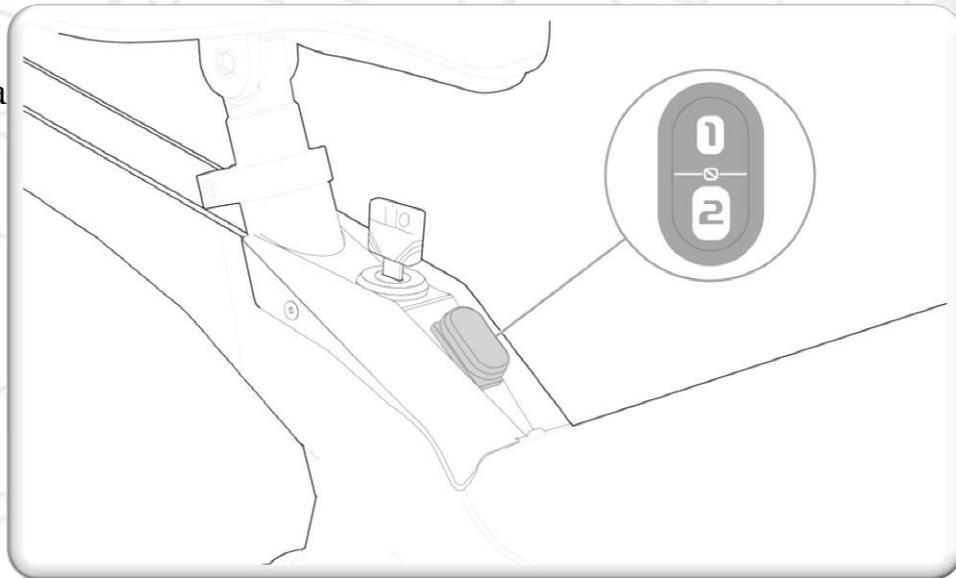
**ÉTAPE N°1 : CHOIX DE LA BATTERIE**

L'interrupteur de sélection de batterie autorise trois positions :

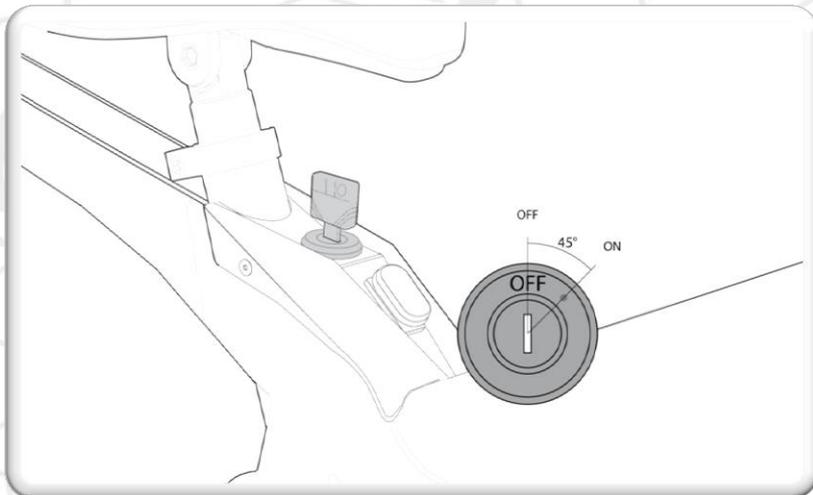
**LA POSITION CENTRALE :** Il s'agit de la position de sécurité, le véhicule n'est pas alimenté. Hors période d'utilisation, l'interrupteur doit se trouver dans cette position.

**LA POSITION HAUTE (1) :** La batterie principale située dans le cadre tubulaire alimente le véhicule.

**LA POSITION BASSE (2) :** Le véhicule est alimenté par la batterie optionnelle située dans la valise sous le cadre. En absence de batterie optionnelle, le véhicule ne sera pas alimenté.



## ÉTAPE N°2 : LA CLÉ DE CONTACT



Lorsque la clé de contact est en position ON (point rouge), le véhicule est sous tension. En cas d'urgence, le véhicule peut être arrêté en tournant la clé sur la position OFF. Lorsque l'eTRICKS Evolution est sous tension, l'ordinateur de bord s'éclaire.



Actionner la clé de contact seulement après avoir effectué le choix de batterie. Il est impératif de respecter l'ordre des ÉTAPES décrites ci-dessus (ÉTAPE N°1 : CHOIX DE LA BATTERIE puis ÉTAPE N°2 : LA CLÉ DE CONTACT) à chaque démarrage du véhicule !



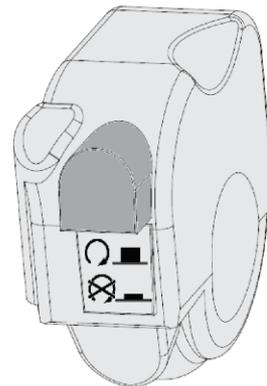
## ÉTAPE N°3 : MISE SOUS TENSION DU MOTEUR

Lorsque l'interrupteur Marche/Arrêt du commutateur guidon est en position , le moteur du véhicule n'est pas alimenté.

 Lorsque le véhicule est à l'arrêt, il est fortement recommandé d'utiliser cette position pour éviter tout accident de manipulation.

Lorsque l'interrupteur est en position , le moteur est alimenté. Il suffit maintenant d'actionner la poignée d'accélérateur pour faire avancer le véhicule.

 Il faut surtout rester prudent ! Un véhicule électrique en fonctionnement est totalement silencieux. Par conséquent, le pilote doit toujours garder à l'esprit que son véhicule est démarré (et donc potentiellement dangereux) lorsque le moteur est mis sous tension.

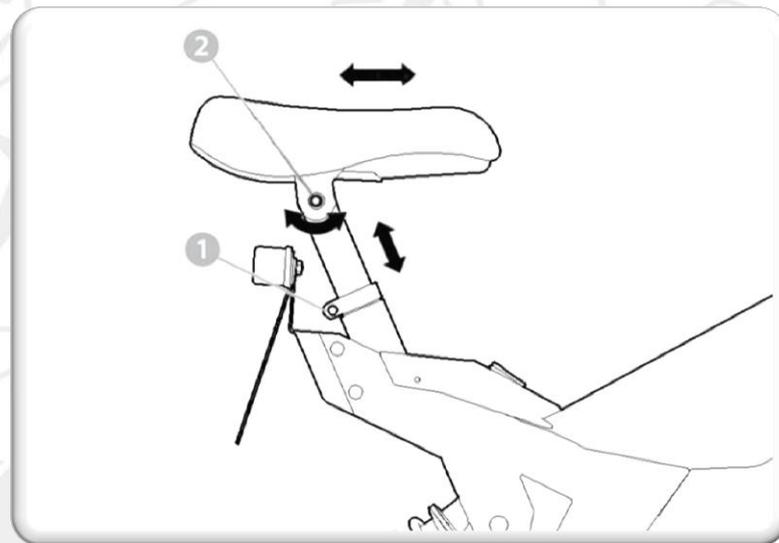


## Selle SDG I-Sky

La selle de votre eTRICKS Evolution est entièrement réglable afin de s'adapter à la morphologie de chaque utilisateur.

**RÉGLAGE EN HAUTEUR :** en desserrant le collier (1) de serrage du tube de selle, celle-ci peut être ajustée à la hauteur souhaitée. Resserrez le collier à 12 Nm une fois le réglage terminé.

**RÉGLAGE EN POSITION ET INCLINAISON:** En desserrant la fixation (2) sous la selle, ces 2 opérations sont réalisables en même temps grâce au système de réglage à glissière. Resserrez la vis à 24 Nm une fois le réglage terminé.



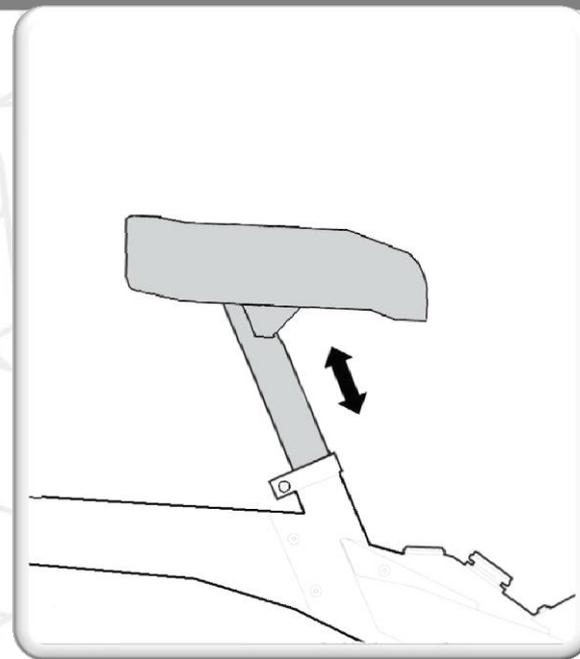
**Ne pas sortir le tube de selle au-delà de la marque de réglage « MAX ». À l'inverse, en position rentrée, ne descendez pas la selle jusqu'à la butée, vous risqueriez d'endommager le tube et de rendre tout réglage ultérieur impossible.**



## Option selle grand confort

La selle de votre eTRICKS Evolution est réglable afin de s'adapter à la morphologie de chaque utilisateur.

**RÉGLAGE EN HAUTEUR** : en desserrant le collier (1) de serrage du tube de selle, celle-ci peut être ajustée à la hauteur souhaitée. Resserrez le collier à 12 Nm une fois le réglage terminé.



Ne pas sortir le tube de selle au-delà de la marque de réglage « MAX ». À l'inverse, en position rentrée, ne descendez pas la selle jusqu'à la butée, vous risqueriez d'endommager le tube et de rendre tout réglage ultérieur impossible.

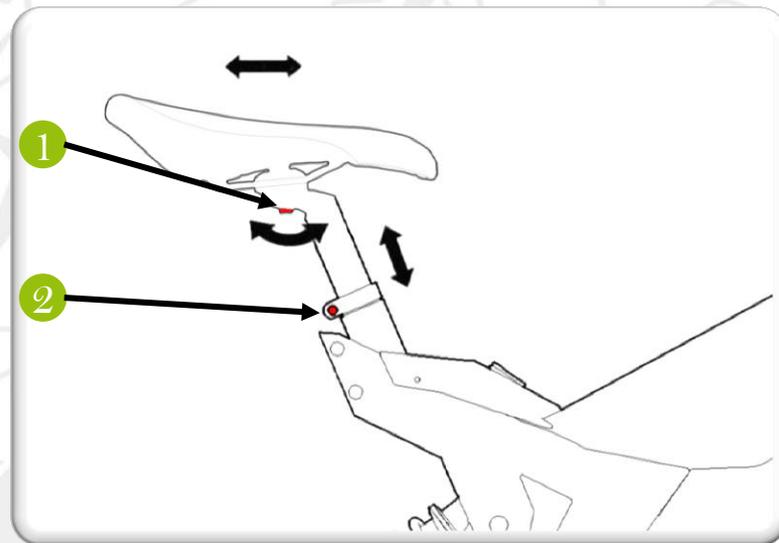


## Selle SDG Bel-Air

La selle de votre eTRICKS Evolution est entièrement réglable afin de s'adapter à la morphologie de chaque utilisateur.

**RÉGLAGE EN HAUTEUR :** en desserrant le collier (1) de serrage du tube de selle, celle-ci peut être ajustée à la hauteur souhaitée. Resserrez le collier à 12 Nm une fois le réglage terminé.

**RÉGLAGE EN POSITION ET INCLINAISON:** En desserrant la fixation (2) sous la selle, ces 2 opérations sont réalisables en même temps grâce au système de réglage à glissière. Resserrez la vis à 24 Nm une fois le réglage terminé.



**Ne pas sortir le tube de selle au-delà de la marque de réglage « MAX ». À l'inverse, en position rentrée, ne descendez pas la selle jusqu'à la butée, vous risqueriez d'endommager le tube et de rendre tout réglage ultérieur impossible.**

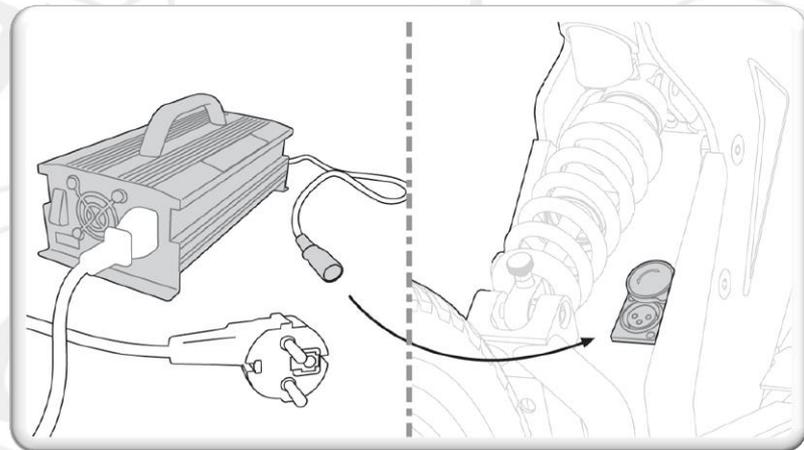


Afin de recharger la batterie principale, brancher la prise secteur de votre chargeur sur une alimentation 220V 50Hz standard : deux voyants s'allument, l'un en vert et l'autre en rouge.

Brancher ensuite la fiche XLR mâle du chargeur sur la prise XLR située sur l'habillage plastique à l'arrière du véhicule: les deux voyants s'allument alors en rouge et le ventilateur du chargeur s'allume.

Lorsque le voyant rouge devient vert, la charge est terminée et le ventilateur du chargeur s'éteint.

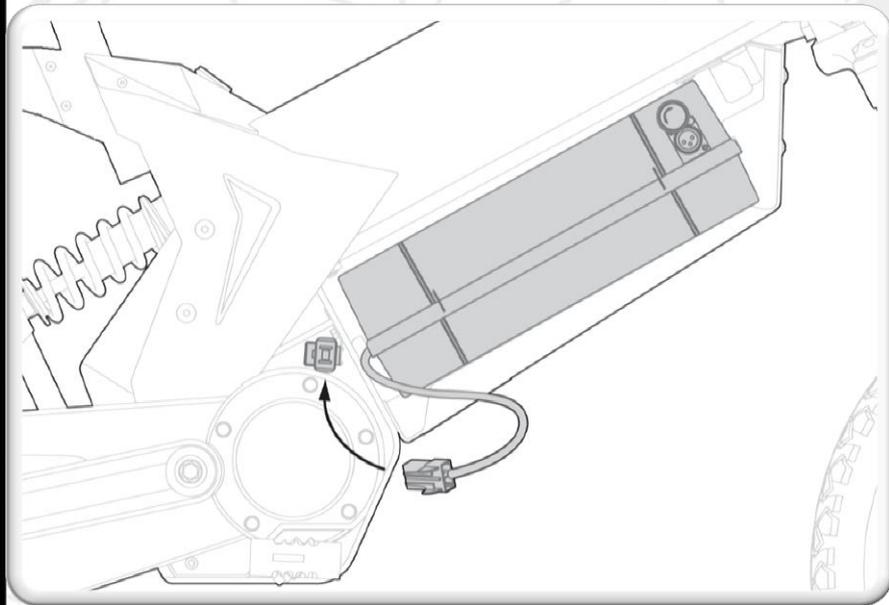
Débrancher alors le chargeur de l'eTRICKS Evolution (fiche XLR) puis la prise secteur en toute sécurité. Il est obligatoire de laisser le chargeur débranché pendant 30 secondes entre les charges.



Il peut être nécessaire d'attendre 30 à 40 minutes après l'utilisation de votre eTRICKS Evolution avant de pouvoir recharger la batterie. Ce temps correspond au refroidissement des cellules qui la composent.



L'eTRICKS Evolution peut être équipé d'une batterie optionnelle qui vient se loger dans la valise sous le cadre. Cet emplacement est accessible derrière le carénage plastique amovible, à droite du véhicule.



**ÉTAPE N°1 :** Déverrouiller le cache plastique de la valise en effectuant  $\frac{1}{2}$  tour de clé vers la droite. Tirer, puis faire glisser ce cache plastique vers l'avant du véhicule et le dégager.

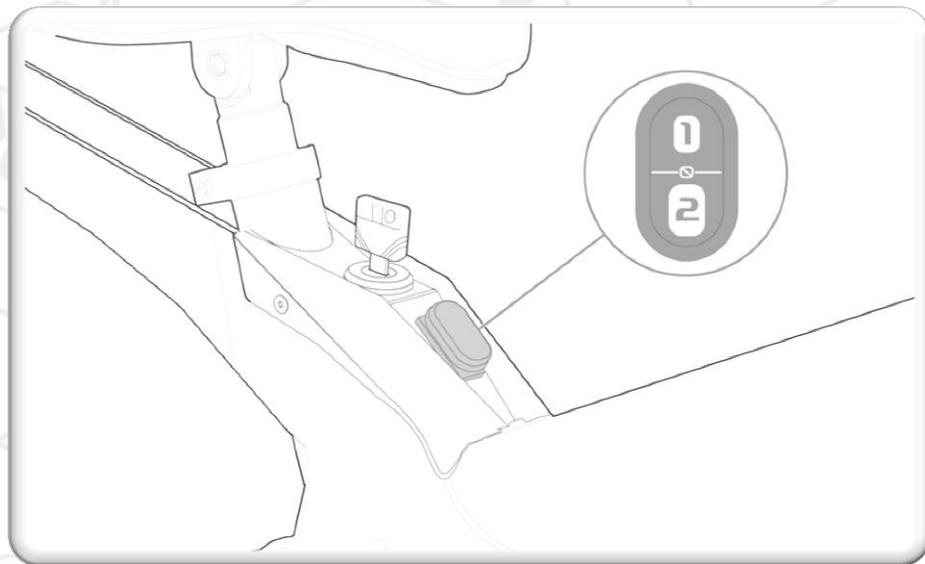
**ÉTAPE N°2 :** Positionner la prise XLR de charge de façon à ce qu'elle reste visible, et laisser sortir le fil d'alimentation côté moteur (voir illustration ci-contre). Insérer la batterie optionnelle dans le logement de la valise prévu à cet effet.



**ÉTAPE N°3 :** Brancher le fil d'alimentation de la batterie optionnelle sur le connecteur, situé au dessus du moteur (voir illustration ci-dessus, page 45)

**ÉTAPE N°4 :** Repositionner la protection plastique en effectuant les opérations inverses puis verrouiller à nouveau l'ensemble avec un  $\frac{1}{2}$  tour de clé vers la gauche.

**ÉTAPE N°5 :** Pour que la batterie optionnelle alimente le moteur, l'interrupteur de sélection de batterie doit être en position (2).



Ces opérations doivent être effectuées à l'abri de l'humidité. Les batteries doivent être manipulées avec la plus grande prudence.



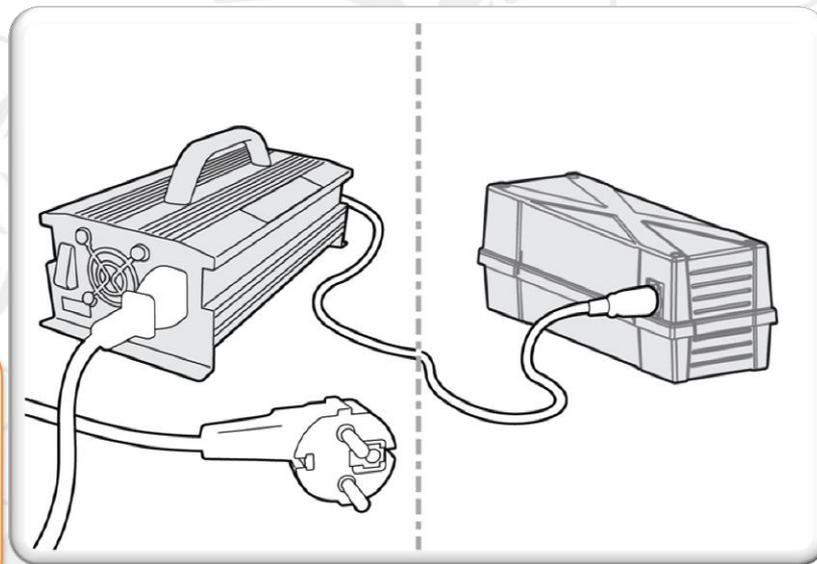
La batterie optionnelle située dans la valise sous le cadre est extractible. Elle peut ainsi être rechargée indifféremment sur le véhicule ou à distance, en la retirant (voir chapitre « UTILISER LA BATTERIE OPTIONNELLE », pages 44 et 45).



Avant de recharger la batterie, le contact doit être coupé et l'interrupteur de sélection de batterie doit se trouver en position intermédiaire (-0-).



La batterie optionnelle se charge avec le même chargeur que la batterie principale (voir chapitre « RECHARGER LA BATTERIE PRINCIPALE », pour les modalités d'utilisation du chargeur).





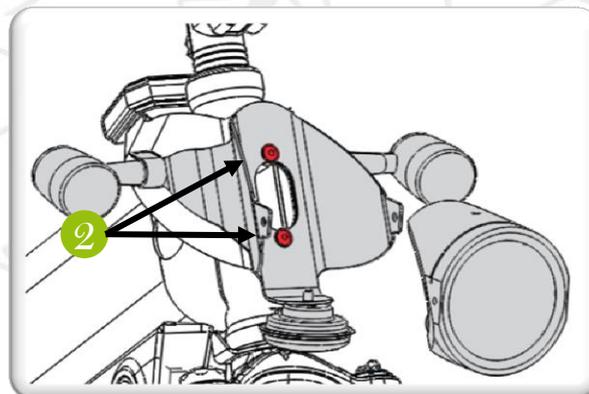
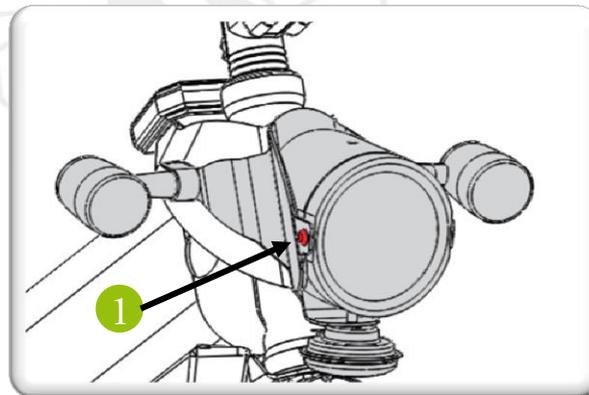
Sans ces éléments d'homologation, votre véhicule n'est plus en conformité avec le code de la route. Son utilisation sur la voie publique devient illégale .

Pour ôter les éléments du kit homologation à l'avant, procéder comme suit :

Déposer les 2 vis BHC M6x8 (1) qui tiennent l'optique de phare, écarter ce dernier et le débrancher.

Si votre eTRICKS Evolution en est équipé, déconnecter les clignotants et dégager le faisceau de l'orifice de passage dans le support compteur. Déconnecter l'avertisseur sonore.

Déposer les 2 vis BHEC M6x16 (2) qui tiennent les tôles du kit homologation. Enlever les tôles support optique et support clignotants (option), remettre en place les vis BHEC M6x16 pour maintenir le support de compteur et serrer à 10 Nm.

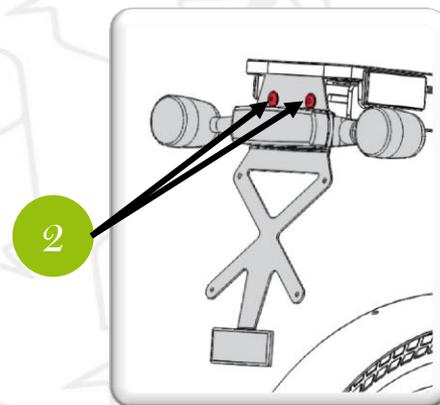
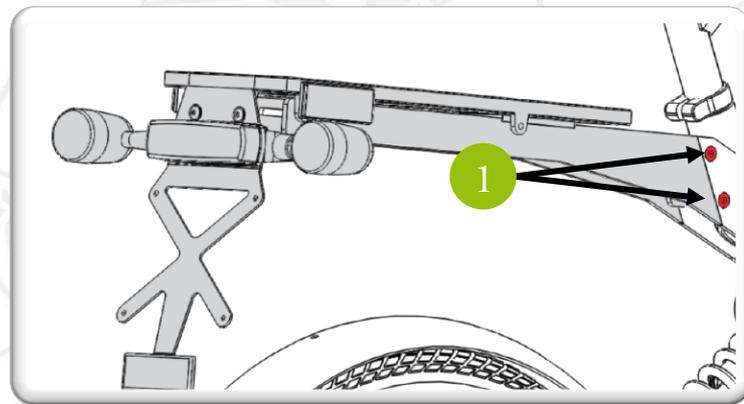


## eTRICKS Evolution S01:

Pour ôter les éléments du kit homologation à l'arrière, deux options se présentent :

Pour déposer la structure porte bagages complète, débrancher le connecteur 8 voies noir situé derrière le tube de selle. Déposer les 4 vis FHC M6x20 (1) et écrous M6 à embase. Déposer la structure porte bagages et refixer la patte de support connecteur.

Pour déposer le kit homologation seul, déconnecter la prise située sous le porte bagage, déposer les 2 vis BHEC M6x16 (2) et écrous M6 à embase. Déposer le kit homologation arrière.



Sans ces éléments d'homologation, votre véhicule n'est plus en conformité avec le code de la route. **Son utilisation sur la voie publique devient illégale.**



## eTRICKS Evoluton O01:

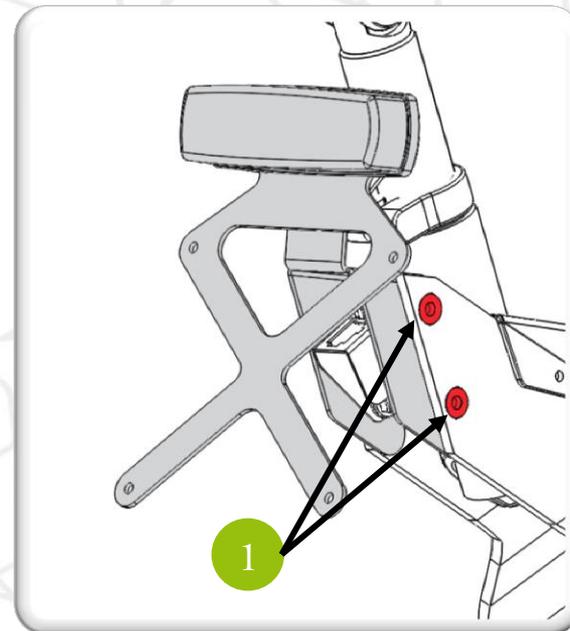
Pour ôter les éléments du kit homologation à l'arrière :  
Débrancher le connecteur noir 8 voies situé derrière le tube de selle.

Dévisser les 4 vis FHC M6x20 (1) et écrous M6 à embase. Dégager le kit homologation avec délicatesse. Refixer le support de connecteur à l'aide d'une vis et d'un écrou.

Pour le remontage, procéder aux mêmes opérations dans l'ordre inverse.



Sans ces éléments d'homologation, votre véhicule n'est plus en conformité avec le code de la route. **Son utilisation sur la voie publique devient illégale.**



# ENTRETIEN

Votre eTRICKS Evolution nécessite un entretien régulier pour limiter son usure et rouler en toute sécurité. Vous trouverez dans cette partie toutes les manipulations à effectuer pour entretenir au mieux votre eTRICKS Evolution.



**ATTENTION** : Avant toute intervention sur l'eTRICKS Evolution, veiller à couper le contact, à retirer la clé et à mettre l'interrupteur de sélection de batterie sur la position intermédiaire (-0-).



Lors des opérations d'entretien et de contrôle, il est vivement conseillé de positionner le véhicule sur une béquille d'atelier et non pas sur la béquille latérale.





Les outils nécessaires à l'entretien de votre eTRICKS Evolution sont de type courant.

Voici une liste non-exhaustive :

- Jeu de tournevis plats.
- Jeu de tournevis cruciformes.
- Jeu de clés BTR (pour vis à six pans creux).
- Jeu de clés plates (de 7mm à 17mm).
- Jeu de clés Torx®.
- Pince multiprise.



		Nombre de kilomètres				
		1000	3000	5000	7000	9000 et +
ÉLÉMENTS	ENTRETIENS / CONTRÔLES					
PNEUMATIQUES	Contrôle de l'usure et de la pression	Tous les 200 Km ou tous les mois				
ÉCLAIRAGE ET SIGNALISATION	Contrôle du fonctionnement équipement d'éclairage (phare, feu arrière, clignotant, témoins du commutateur guidon)	X	X	X	X	X
FREINS AVANTS ET ARRIÈRES	Contrôle de l'usure des plaquettes de frein avant et arrière, et des disques	Tous les 200 Km				
DURITES DE FREINS AVANT ET ARRIÈRE	Contrôle de l'usure des durites de frein (s'assurer de l'absence de craquelure et de tout endommagement visuel)	Tous les 1000 Km				



Nombre de kilomètres		1000	3000	5000	7000	9000 et +
ÉLÉMENTS	ENTRETIENS / CONTRÔLES					
ROUES AVANT ET ARRIÈRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle du voilage et du serrage des roues</li> <li>• Contrôle des roulements de roues (vérifier l'absence de jeu et de points durs)</li> </ul>	X	X	X	X	X
BRAS OSCILLANT	Vérification de l'absence de jeu et d'endommagement					X
BÉQUILLE LATÉRALE	Vérification du bon fonctionnement et graissage du point de pivot		X	X	X	X
ROULEMENTS DE DIRECTION	Contrôle de l'absence de jeu et de points durs dans la direction		X		X	



Nombre de kilomètres		1000	3000	5000	7000	9000 et +
ÉLÉMENTS	ENTRETIENS / CONTRÔLES					
CHAÎNE DE TRANSMISSION (selon modèle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle de la tension et de l'alignement de la roue arrière</li> <li>• Nettoyage et lubrification</li> </ul>	Tous les 500 Km				
COURROIE DE TRANSMISSION (selon modèle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle de la tension et de l'alignement de la roue arrière</li> </ul>	Tous les 500 Km				
POINTS DE FIXATION DU CADRE	Vérifier le serrage des vis et écrous de tous les points de fixation du cadre			X		X
SUSPENSION AVANT	Contrôle du bon fonctionnement et de l'absence de fuites			X		X



Nombre de kilomètres		1000	3000	5000	7000	9000 et +
ÉLÉMENTS	ENTRETIENS / CONTRÔLES					
SUSPENSION ARRIÈRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle du bon fonctionnement et de l'absence de fuites</li> <li>• Lubrification des points pivot</li> </ul>		X		X	
POIGNÉE D'ACCÉLÉRATEUR	Contrôle du fonctionnement et de l'absence de points durs		X		X	

NOTA : Des conditions particulières d'utilisation doivent engendrer une augmentation de la fréquence de certaines opérations, notamment les opérations de lubrification de la chaîne et de vérification de pression des pneumatiques.



Après chaque utilisation dite « tout terrain », tous les contrôles décrits dans le tableau précédent doivent être réalisés. Les opérer, de préférence, après avoir effectué le nettoyage de l'eTRICKS Evolution (voir chapitre « NETTOYAGE DU VÉHICULE »).



**CONTRÔLE DE LA PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES :**

PNEU AVANT	PNEU ARRIÈRE
350KPa (=3,5 Bars)	350 KPa (=3,5 Bars)



La pression des pneus doit être effectuée pneus froids. Si ce n'est pas le cas, la valeur de la pression doit être de +0,3 Bar par rapport à la valeur prescrite.

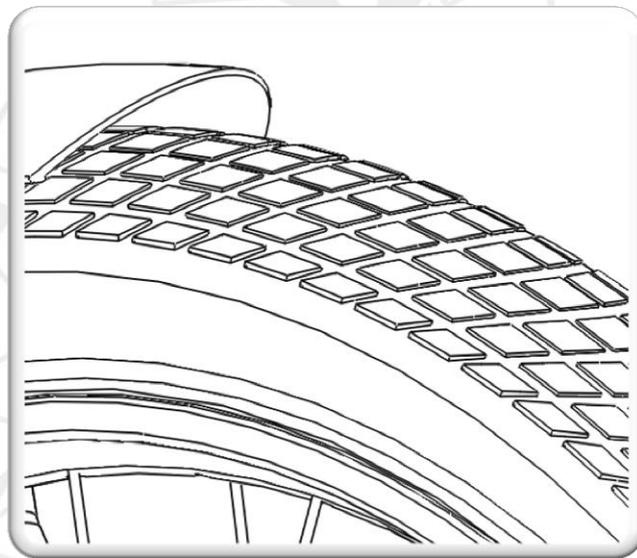


Ne pas hésiter à contrôler de nouveau la pression quand les pneus sont froids.



## CONTRÔLE DE L'USURE DES PNEUMATIQUES :

La profondeur des sculptures des pneumatiques avant et arrière doit être supérieure à 1 mm, conformément à la réglementation en France. Cette limite peut varier selon les pays de l'Union Européenne. Il convient de se conformer à la législation du pays dans lequel vous circulez pour le respect de celle-ci.



Lors du remplacement de vos pneumatiques, il est vivement conseillé de choisir des pneus de même conception et de même marque que ceux montés d'origine sur votre véhicule, et ce, aussi bien à l'avant qu'à l'arrière. Ceci dans le but d'optimiser la tenue de route et maintenir le niveau de performance de votre eTRICKS Evolution.



**REPLACEMENT DES PNEUMATIQUES :**

Les pneus doivent être remplacés dans les cas suivants :

- Si les sculptures sur la bande de roulement ont atteint la limite minimum légale.
- Si les flancs du pneu sont craquelés.
- Si des corps étrangers (clou, vis, éclat de verre, débris métalliques...) sont incrustés dans le pneumatique.
- Si le pneumatique est anormalement déformé (hernie, bande de roulement non-circulaire...).

**MONTE D'ORIGINE :**

Les pneus homologués par SEV Electric Vehicles pour votre eTRICKS Evolution sont les suivants :

- SCHWALBE (Type Crazy-Bob), Dimension: 60-507 à l'avant comme à l'arrière.
- SCHWALBE (Type Big-Ben), Dimensions: 55-507 ) à l'avant comme à l'arrière.

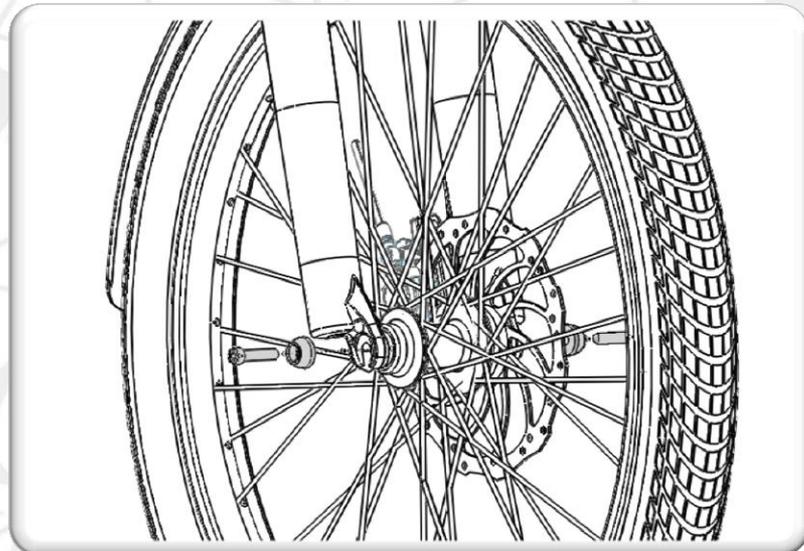


**DÉPOSE DE LA ROUE AVANT O01 et S01 :**

- Placer l'eTRICKS Evolution sur une béquille d'atelier en s'assurant qu'il soit bien stable.
- Desserrer les vis de l'axe de roue avant, écarter les support de vis.
- Déposer la roue.

**REPOSE DE LA ROUE AVANT :**

- Placer la roue entre les fourreaux en prenant garde de bien positionner le disque de frein entre les plaquettes de l'étrier. Ne pas forcer pour positionner la roue.
- Maintenir la roue en butée sur la fourche et serrer les vis de l'axe de roue.
- Actionner le levier de frein avant, à plusieurs reprises, de manière à repositionner les plaquettes de frein contre le disque.

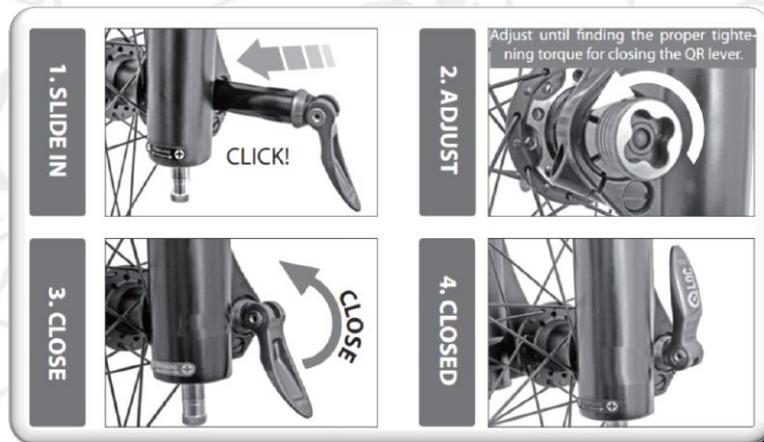
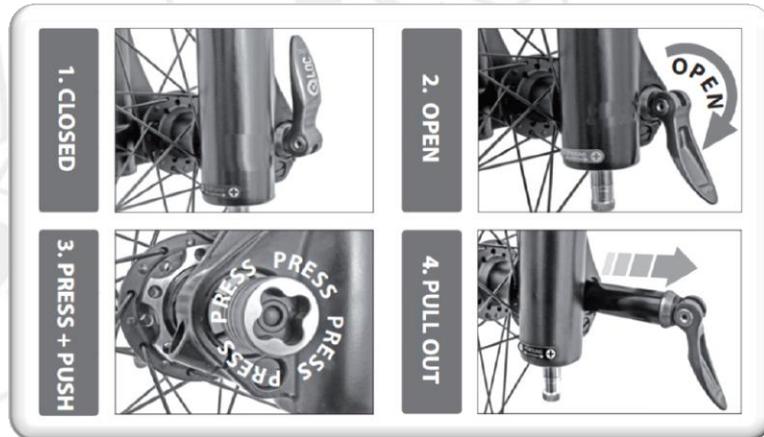


## DÉPOSE DE LA ROUE AVANT R01:

- Placer l'eTRICKS Evolution sur une béquille d'atelier en s'assurant qu'il soit bien stable.
- Ouvrir le verrouillage du quick lock
- Presser sur la bague située du côté opposé au levier du quick lock et retirer l'axe de roue .
- Déposer la roue.

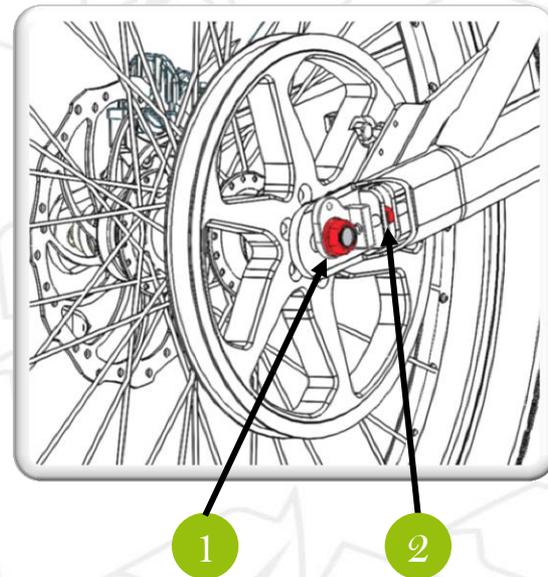
## REPOSE DE LA ROUE AVANT :

- Placer la roue entre les fourreaux en prenant garde de bien positionner le disque de frein entre les plaquettes de l'étrier. Ne pas forcer pour positionner la roue.
- Insérer l'axe de verrouillage rapide.
- Ajuster le réglage de la bague (située du coté opposé au levier) de façon obtenir le bon couple de serrage du levier
- Actionner le levier de frein avant, à plusieurs reprises, de manière à repositionner les plaquettes de frein contre le disque.



## DÉPOSE DE LA ROUE ARRIÈRE :

- Placer l'eTRICKS Evolution sur une béquille d'atelier en s'assurant qu'il soit bien stable.
- Desserrer l'axe de roue arrière (1) à l'aide de clés plates de 15 mm et 17 mm.
- A l'aide d'une clé plate de 10mm, desserrer l'écrou de réglage de la tension (2) de chaîne de sorte que la roue se déplace vers l'avant du véhicule.
- Retirer l'écrou d'axe (côté transmission) puis l'axe de la roue.
- Avancer la roue au maximum de façon à pouvoir ôter la chaîne de transmission de la couronne ou la courroie de la poulie (suivant le modèle).
- Déposer la roue.



Ne pas forcer, sous peine d'endommager le disque de frein arrière.



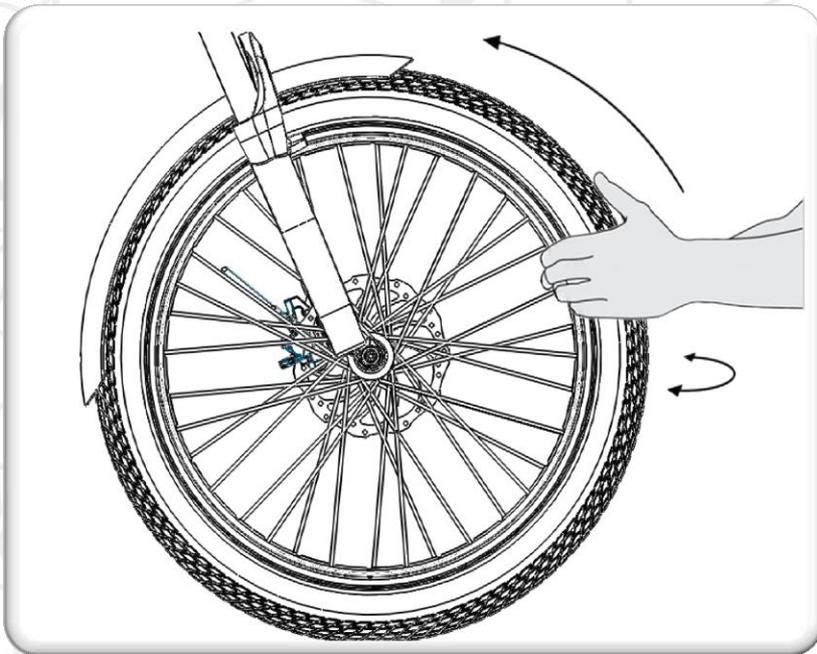
**REPOSE DE LA ROUE ARRIÈRE :**

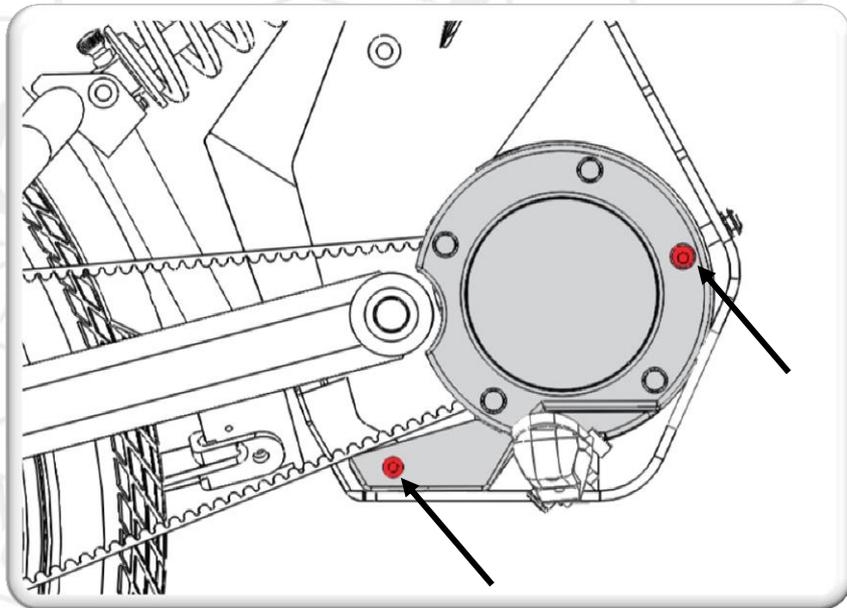
- Positionner le support d'étrier de frein de manière à le bloquer sur l'ergot du bras oscillant et à aligner son axe avec celui de la roue.
- Présenter la roue en prenant garde de bien positionner le disque de frein entre les plaquettes de l'étrier.
- Repositionner la chaîne de transmission sur la couronne ou la courroie sur la poulie (suivant modèle).
- Passer l'axe de roue dans le poussoir de tension de chaîne gauche et dans la première extrémité du bras oscillant.
- Passer l'axe dans le support d'étrier de frein et dans le moyeu de la roue, dans la deuxième extrémité du bras oscillant puis dans le poussoir de tension de chaîne droit. Remettre l'écrou d'axe de roue en place et le serrer sans le bloquer.
- Poser la roue arrière au sol et procéder au réglage de la tension de la chaîne de transmission ou de la courroie (suivant modèle).
- Serrer l'axe de roue au couple indiqué : 35 N.m (soit environ 3.5 Kg.m), toujours à l'aide des mêmes clés plates de 15 et 17 mm.



### CONTRÔLE DE L'USURE DES ROULEMENTS :

- Placer l'eTRICKS Evolution sur une béquille d'atelier en s'assurant qu'il soit bien stable.
- Faire tourner la roue avant lentement sur plusieurs tours.
- S'assurer qu'il n'y ait pas de « points durs », c'est-à-dire vérifier que la roue tourne sans difficulté.
- Enfin, vérifier qu'il n'y ait pas de jeu latéral dans la roue.





### DÉPOSE DU CARTER MOTEUR:

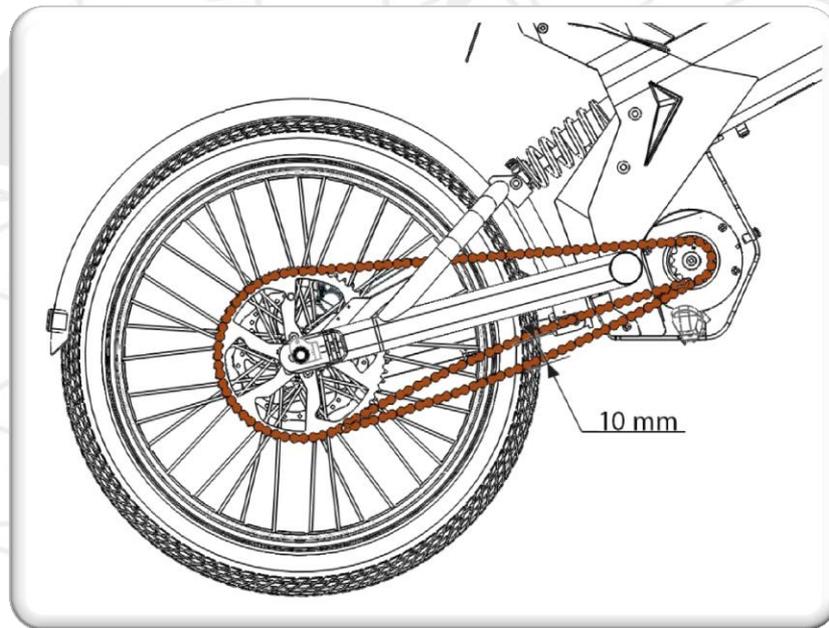
La tension de la chaîne ou de la courroie de transmission (suivant modèle) doit être contrôlée et, si besoin, réglée tous les 500 km.

Avant de réaliser une des opérations décrites ci-après, démonter le carter moteur en enlevant les deux vis indiquées sur l'illustration ci-contre.



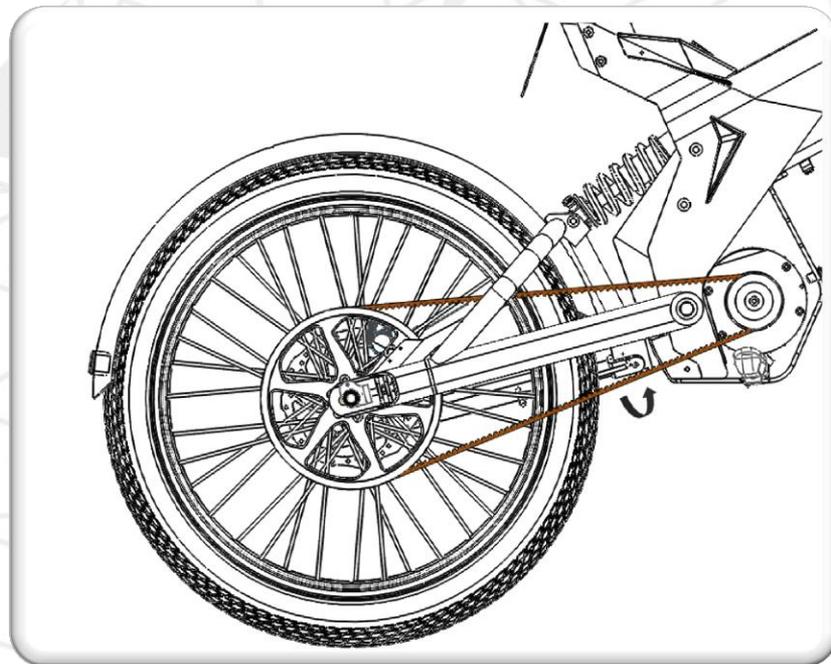
## CONTRÔLE DE LA TENSION DE CHAÎNE :

- Faire avancer l'eTRICKS Evolution sur un sol plat, de façon à faire tourner la roue arrière et à repérer l'endroit où la chaîne paraît la plus tendue.
- Mesurer la distance du débattement total de la chaîne comme indiqué sur l'illustration ci-contre : elle doit être de 10 mm. Mesurer ce débattement bien au milieu de la chaîne, entre l'axe de pignon sur le moteur et l'axe de roue arrière sur le bras oscillant.

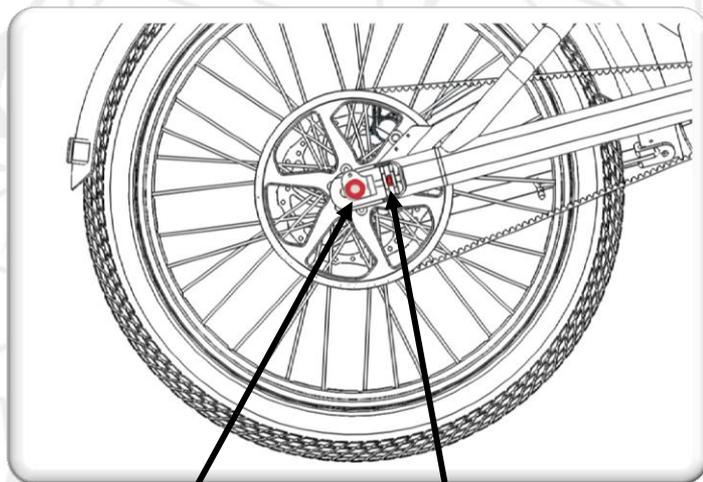


## CONTRÔLE DE LA TENSION DE COURROIE:

- Faire avancer l'eTRICKS Evolution sur un sol plat, de façon à faire tourner la roue arrière et à repérer l'endroit où la courroie paraît la plus tendue.
- La mesure de la tension s'effectue au centre du brin inférieur de la courroie. Une vérification simple consiste à effectuer une rotation (torsion) du brin inférieur sur lui-même. Une courroie correctement tendue ne doit pas permettre plus d'un quart de tour de torsion.



**RÉGLAGE DE LA TENSION DE CHAÎNE OU DE COURROIE:**



- Desserrer l'écrou d'axe de roue (1) situé à droite du véhicule (côté transmission), à l'aide de clés plates de 15 mm et 17 mm.
- Pour tendre la chaîne (courroie), faire tourner l'écrou M6 (2) avec une clé plate de 10 mm de façon à faire reculer la roue.
- Pour détendre la chaîne (courroie), procéder dans l'autre sens.
- Lors de l'opération de réglage de la tension de chaîne (courroie), veiller à ce que la roue soit toujours bien alignée avec l'axe de l'eTRICKS Evolution en agissant des 2 côtés du bras oscillant.
- Lorsque le réglage est satisfaisant, resserrer l'écrou de roue (1) au couple suivant : 35 N.m (soit environ 3.5 Kg.m), toujours à l'aide de clés plates de 15 et 17 mm.





Les deux poussoirs de réglage ne doivent pas nécessairement être réglés de manière identique, à gauche comme à droite. Au contraire, ne pas hésiter à agir indépendamment sur l'un ou sur l'autre pour garantir l'alignement parfait de la roue arrière avec le plan médian de l'eTRICKS Evolution.



Une chaîne mal tendue peut éventuellement entraîner un saut de chaîne ou un blocage spontané de la roue arrière. De plus, une tension de chaîne trop importante exerce des efforts excessifs au niveau des éléments de transmission (kit chaîne) et du moteur.



Une Courroie mal tendue peut éventuellement entraîner un saut de dent ou un blocage spontané de la roue arrière.



## LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE :

Il convient de nettoyer et de lubrifier la chaîne de transmission à la fréquence indiquée dans le « TABLEAU D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE » à la page 50, soit tous les 500 Km, ou après chaque utilisation intensive et tout terrain de l'eTRICKS Evolution.

Pour ce faire :

- Placer l'eTRICKS Evolution sur une béquille d'atelier en s'assurant qu'il soit bien stable.
- Nettoyer le dépôt accumulé sur la chaîne avec un chiffon ou une brosse (en utilisant de préférence un solvant de type pétrole désaromatisé).
- Il est possible d'utiliser du lubrifiant en aérosol ou de la graisse en tube ou en pot (utiliser de préférence des lubrifiants préconisés pour les chaînes de transmission motocycles).

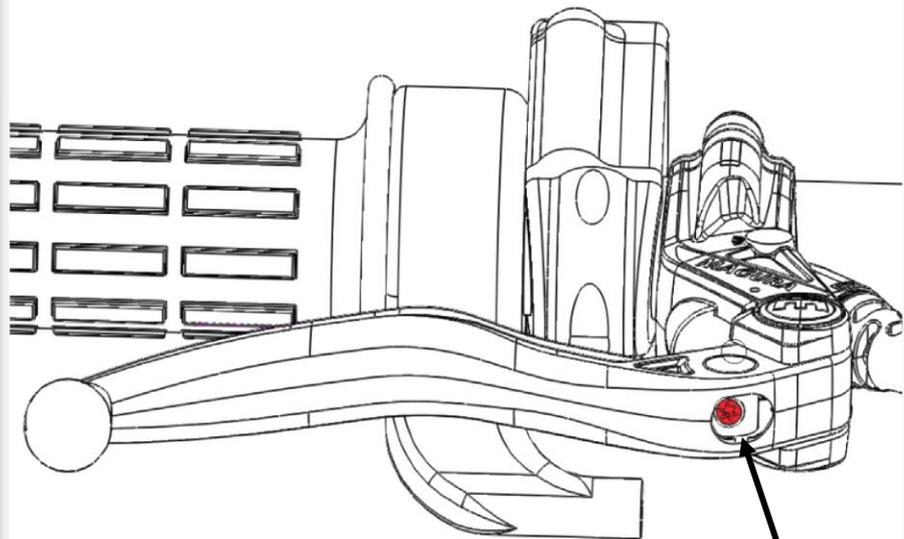
Dans les deux cas, appliquer la graisse sur les deux côtés et sur la face supérieure de la chaîne de manière à bien lubrifier les flasques et les rouleaux. Faire tourner la roue et répéter l'opération jusqu'à ce que la chaîne soit lubrifiée de façon homogène sur toute sa longueur. Nous vous conseillons de laisser reposer la graisse pendant au moins 5 heures afin de limiter les projections.





**ATTENTION** : Les plaquettes de freins neuves doivent absolument être rodées afin que le freinage soit optimal et facilement dosable, vous assurant ainsi un arrêt complet du véhicule en toute sécurité. Pour ce faire, il est vivement recommandé d'effectuer une trentaine d'accélération jusqu'à 30 Km/h, et de procéder à des freinages répétés jusqu'à l'arrêt total du véhicule. Eviter absolument les freinages violents ou trop prolongés pendant toute la période de rodage.





## RÉGLAGE DE LA GARDE DES LEVIERS :

Le réglage de la garde s'effectue avec une clé Torx© T25. Tourner la vis de réglage de la garde (1) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la garde. Tourner dans le sens inverse pour réduire la garde.

1



## **CONTRÔLE DE L'USURE DES PLAQUETTES DE FREIN :**

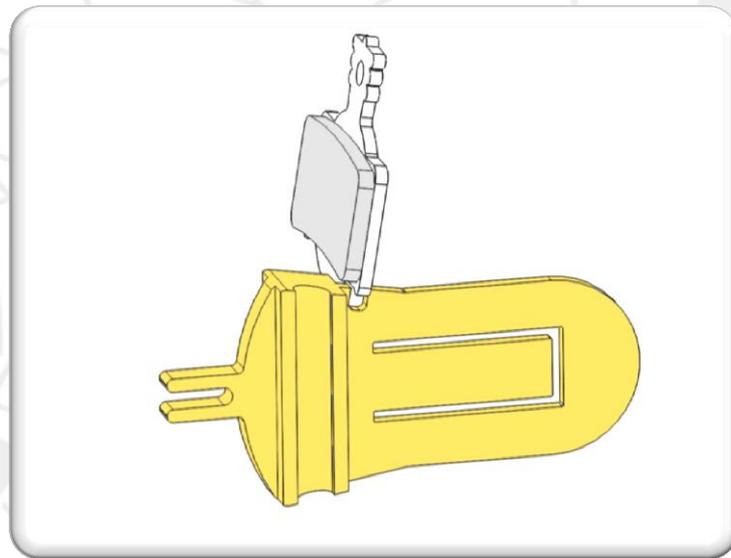
Les plaquettes sont soumises à une usure due à leur frottement contre le disque de frein pendant le freinage. Cette usure n'est pas détectable par un allongement de la course du levier, ce qui impose un contrôle régulier de leur état.

Ce contrôle peut se faire de 2 façon différentes.

### **CONTRÔLE PLAQUETTES DEPOSEES:**

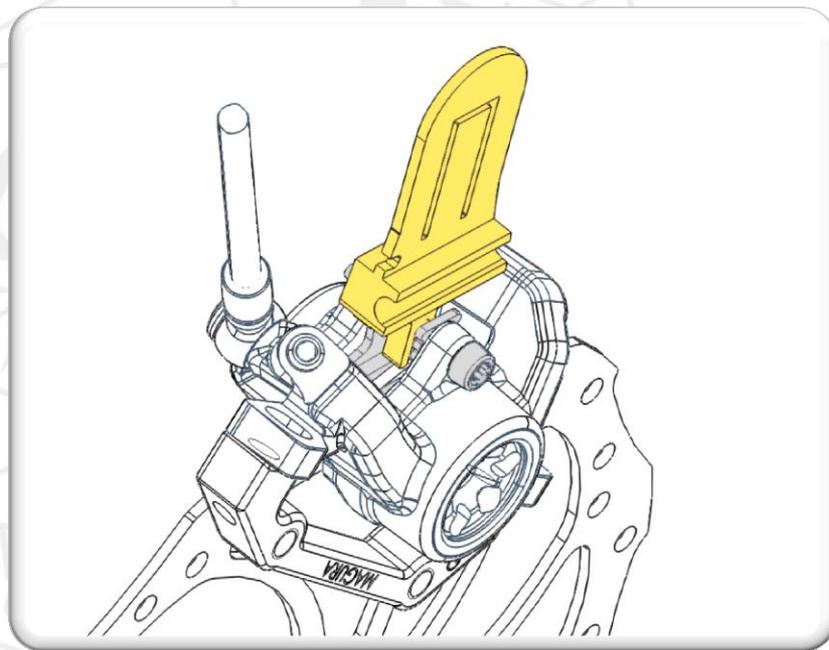
Lorsque les plaquettes sont déposées, les présenter dans l'encoche gabarit comme indiqué sur la figure.

La plaquette est à remplacer si la partie de friction (en gris sur la figure) est suffisamment fine pour s'introduire dans l'encoche.



### CONTRÔLE ROUE MONTÉE :

- La roue montée, tirer sur le levier de frein et maintenir la pression.
- Introduire la fourchette arrière de la pige entre les plaquettes en faisant passer l'axe dans l'ouverture.
- Si la pige ne peut pas être introduite entre les oreilles des plaquettes, il faut les remplacer.



Si les plaquettes doivent être remplacées, il est conseillé de faire appel à votre revendeur agréé et d'utiliser des pièces de rechange garanties d'origine.



### **CONTRÔLE DE L'USURE DES DISQUES :**

L'épaisseur minimale du disque doit être de 1,8 mm. Faire contrôler cette épaisseur par votre revendeur ou réparateur spécialisé à chaque changement des plaquettes de frein.

### **CHANGEMENT DU LIQUIDE ET DES DURITES :**

Il est préférable de confier cette opération à un revendeur ou réparateur spécialisé. Les durites de frein doivent être remplacées tous les quatre ans au moins, ou en cas de fuite ou d'endommagement de celles-ci.



Ces opérations concernent votre sécurité, il est fortement conseillé de faire appel à votre revendeur agréé et d'utiliser des pièces de rechange garanties d'origine.

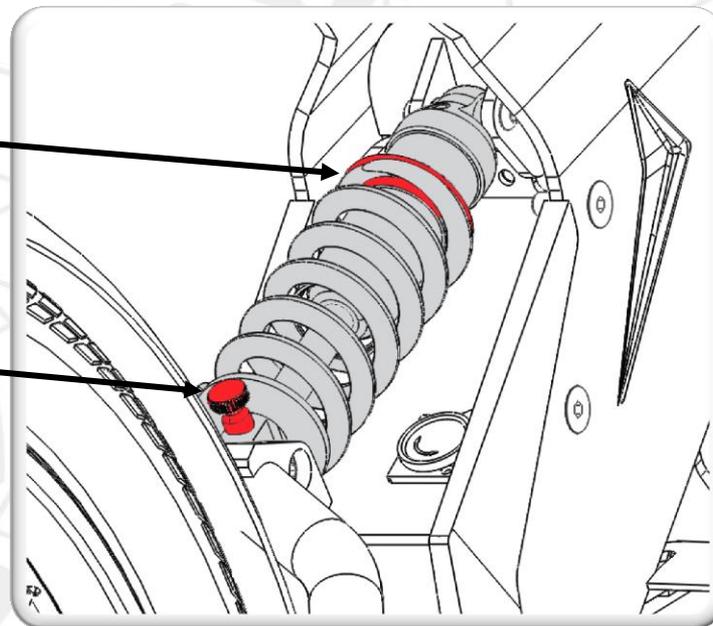


**AMORTISSEUR ARRIÈRE STANDARD :**

**1** RÉGLAGE DE LA PRÉ-CONTRAİNTE  
DU RESSORT

**2** RÉGLAGE DE LA DÉTENTE  
HYDRAULIQUE

Un contrôle visuel avant utilisation du véhicule permet de détecter une éventuelle fuite au niveau de l'amortisseur arrière.



Si un incident est repéré, faire appel à un professionnel qualifié pour le contrôle, la réparation et éventuellement le remplacement de cet organe de suspension.



## RÉGLAGE DE L'AMORTISSEUR ARRIÈRE O01 et S01 :

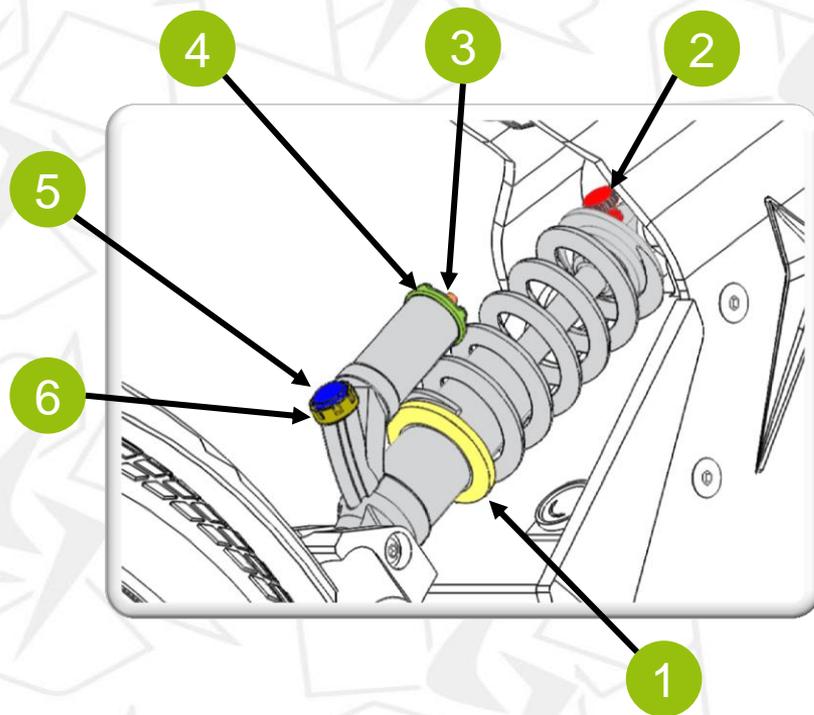
L'amortisseur de l'eTRICKS Evolution dispose de deux types de réglages :

- **PRÉCONTRAINTE DU RESSORT** : Tourner la molette de réglage de la précontrainte du ressort vers la droite pour augmenter la contrainte sur le ressort. Tourner la molette dans l'autre sens (vers la gauche) pour réduire la précontrainte du ressort.
- **REBOND (=RÉGLAGE DE LA DÉTENTE HYDRAULIQUE)** : Tourner la molette rouge vers la droite pour augmenter l'amortissement (la remontée de l'amortisseur sera plus lente). Tourner la molette dans l'autre sens (vers la gauche) pour réduire l'amortissement.



## AMORTISSEUR ARRIÈRE R01:

- 1 RÉGLAGE DE LA PRÉ-CONTRAİNTE DU RESSORT
- 2 RÉGLAGE DE LA DÉTENTE HYDRAULIQUE
- 3 VALVE DE BUTÉE PNEUMATIQUE
- 4 RÉGLAGE DE LA BUTÉE PNEUMATIQUE
- 5 RÉGLAGE DE LA COMPRESSION BASSE VITESSE
- 6 RÉGLAGE DE LA COMPRESSION HAUTE VITESSE



## RÉGLAGE DE L'AMORTISSEUR ARRIÈRE :

L'amortisseur de l'eTRICKS Evolution dispose de cinq types de réglages :

- **PRÉCONTRAINTE DU RESSORT (SAG):** Le SAG correspond à la course de la tige lorsque le pilote est sur le véhicule. Plus la précontrainte sera grande, plus le SAG va diminuer. Tourner la bague de réglage(1) de manière à venir au contact du ressort et faites 1 tour supplémentaire. Vérifier tous les réglages de compression soient ouvert au maximum et que la pression d'air soit de 12 bar. Le SAG doit être de 20% à 25% pour une utilisation sur route, de 25% à 35% en enduro et de 30% à 40% en freeride.
- **AJUSTEMENT DE LA BUTÉE PNEUMATIQUE :** Ce réglage nécessite une pompe avec manomètre. Régler la pression entre 12 bars minimum et 21 bars maximum. Lorsque la pression d'air est définie, le volume d'air peut être ajusté. Plus le volume est réduit et plus la résistance de la butée est grande. Pour définir le volume, il faut faire tourner la molette (4) situé en haut du réservoir en ayant au préalable fait baisser la pression d'air à 3,5 bars. Une fois le réglage défini, remonter la pression à la valeur définie précédemment.

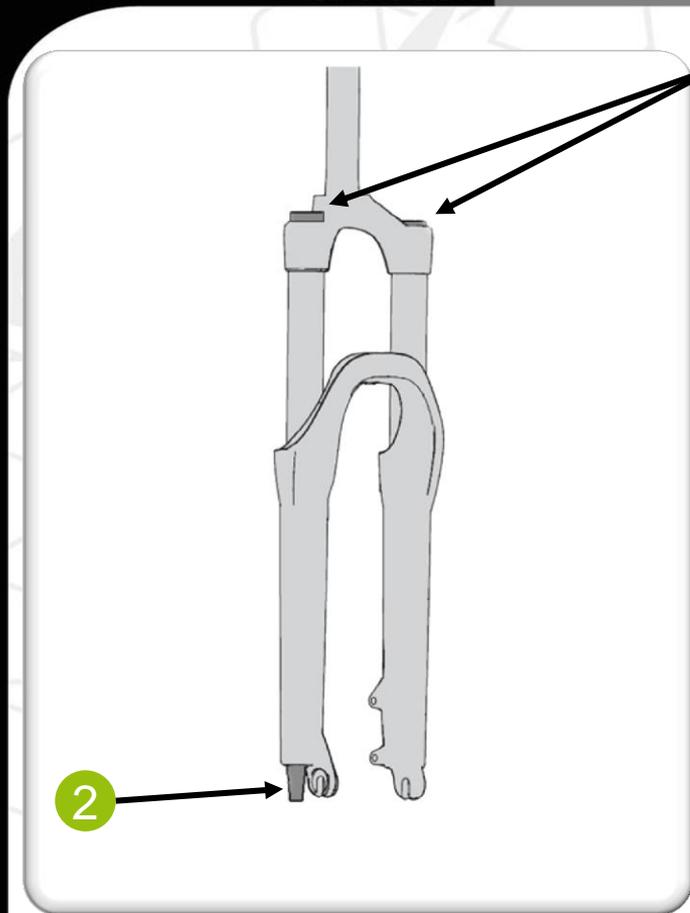


- **REBOND (RÉGLAGE DE LA DÉTENTE HYDRAULIQUE)** : Tourner la molette rouge (2) vers la droite pour augmenter l'amortissement (la remontée de l'amortisseur sera plus lente). Tourner la molette dans l'autre sens (vers la gauche) pour réduire l'amortissement.
- **COMPRESSION BASSE VITESSE**: Elle permet de régler la vitesse de la tige d'amortisseur lors de petits chocs, du transfert des masses dû à l'accélération ou au freinage, les compressions avant un saut, etc. Pour freiner la tige, tourner dans le sens des aiguille d'une montre la molette (5). Il y a entre 15 et 17 clicks (possibilités) de réglage.
- **COMPRESSION HAUTE VITESSE**: Elle permet de régler la vitesse de la tige d'amortisseur lorsque celui-ci se comprime de façon rapide lors de grands impacts. Ces hautes vitesses peuvent être causées par les cassures, les réceptions de sauts ou les bosses importantes. Pour freiner la tige, tourner dans le sens des aiguille d'une montre la molette (6). Il y a entre 14 et 16 clicks (possibilités) de réglage.



Tous ces réglages peuvent être compliqués à comprendre, n'hésitez pas à demander conseil à votre revendeur agréé.



**FOURCHE AVANT:**

- 1 RÉGLAGE DE LA PRÉ-CONTRAINTE DES RESSORTS
- 2 RÉGLAGE DE LA DÉTENTE HYDRAULIQUE



Avant chaque utilisation, il est conseillé de vérifier l'état des tubes de fourche (absence de rayures, de griffures, et de marques d'endommagement). Vérifier également l'absence de fuites d'huile au niveau des joints entre tubes et plongeurs.

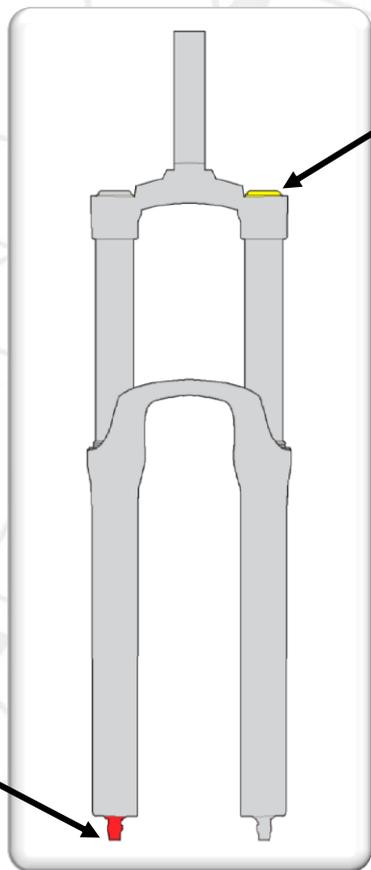


## RÉGLAGE DE LA FOURCHE AVANT :

La fourche hydraulique de l'eTRICKS Evolution dispose de deux types de réglages :

- **PRÉCONTRAINTE DU RESSORT** : Le réglage de la précontrainte est réalisé à l'aide des deux molettes (1) sur le té de fourche au-dessus de chaque tube. Tourner les molettes de réglage (précontrainte du ressort) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la contrainte sur le ressort. Tourner les molettes dans l'autre sens (sens anti-horaire) pour réduire la précontrainte du ressort.
- **REBOND (=RÉGLAGE DE LA DÉTENTE HYDRAULIQUE)** : Tourner la petite molette au bas du plongeur droit dans le sens horaire pour augmenter l'amortissement (la remontée de la fourche sera plus lente). Tourner la molette dans l'autre sens (anti-horaire) pour réduire l'amortissement.



**FOURCHE AVANT R01:**

- 1 RÉGLAGE DE LA PRE-CHARGE PAR AIR
- 2 RÉGLAGE DE LA DÉTENTE HYDRAULIQUE



Avant chaque utilisation, il est conseillé de vérifier l'état des tubes de fourche (absence de rayures, de griffures, et de marques d'endommagement). Vérifier également l'absence de fuites d'huile au niveau des joints entre tubes et plongeurs.



**RÉGLAGE DE LA FOURCHE AVANT DUROLUX:**

La fourche hydraulique de l'eTRICKS Evolution R01 dispose de deux types de réglages :

- **PRÉ-CHARGE PAR AIR** : Le réglage de la précontrainte est réalisé à l'aide d'une pompe équipée d'un manomètre. Enlever le bouchon de protection de la valve (1). Fixer un collier plastique sur un plongeur et le descendre au contact du joint cache poussière. Asseyez-vous sans à-coup sur l'eTRICKS Evolution et descendez. Relevez la distance entre le collier et le joint. Cette distance correspond au SAG qui doit être compris entre 18 mm et 35 mm . Ajustez la pression à l'aide de la pompe et renouvelez l'opération jusqu'à obtention de la valeur désirée. Enlevez le collier et remettez le bouchon de protection de la valve.
- **REBOND (=RÉGLAGE DE LA DÉTENTE HYDRAULIQUE)** : Tourner la petite molette au bas du plongeur droit dans le sens horaire pour augmenter l'amortissement (la remontée de la fourche sera plus lente). Tourner la molette dans l'autre sens (anti-horaire) pour réduire l'amortissement.





Il peut arriver que les roulements de direction soient desserrés ou endommagés. Ils peuvent être à l'origine de dysfonctionnements dangereux dans la direction. Il faut donc procéder de manière régulière à la vérification de leur état (voir « TABLEAU D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE », page 56).

### CONTRÔLE DES ROULEMENTS DE DIRECTION :

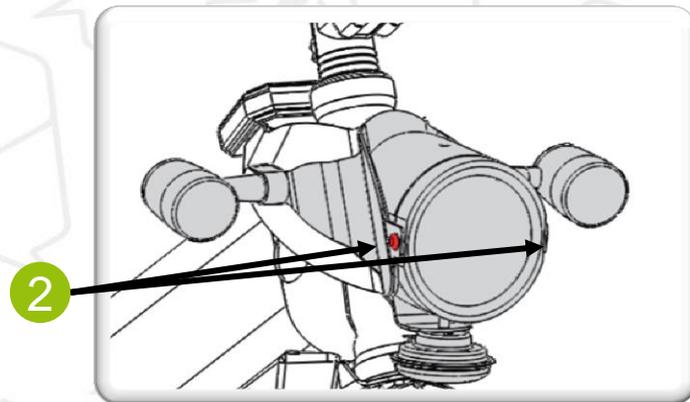
- Placer l'eTRICKS Evolution sur une béquille d'atelier de manière à délester la roue avant. S'assurer que le véhicule soit bien stable.
- Maintenir dans chaque main le bas d'un des fourreaux de fourche et tenter de les déplacer légèrement vers l'avant puis vers l'arrière à plusieurs reprises. Si un jeu est ressenti, faire contrôler, réparer ou remplacer si nécessaire auprès d'un revendeur ou réparateur spécialisé.



## REPLACEMENT DE L'AMPOULE DE PHARE AVANT :

Si l'ampoule de phare de votre eTRICKS Evolution est défectueuse, suivre les indications pour effectuer son remplacement :

- Desserrer les deux vis de fixation du phare (1).
- Débrancher les connecteurs et déposer le phare.
- Retirer l'ampoule en tournant son support d'un quart de tour vers la gauche.
- Remplacer l'ampoule par une neuve en la positionnant sur le phare. Appuyer légèrement sur celle-ci et la faire pivoter vers la droite jusqu'à blocage.
- Rebrancher les connecteurs au phare puis repositionner les vis de fixation du phare.
- Procéder au réglage du phare (voir « RÉGLAGE DU PHARE », page 90-91) puis serrer les vis de fixation du phare.



Ne pas toucher l'ampoule. Veiller toujours à la manipuler par son support.



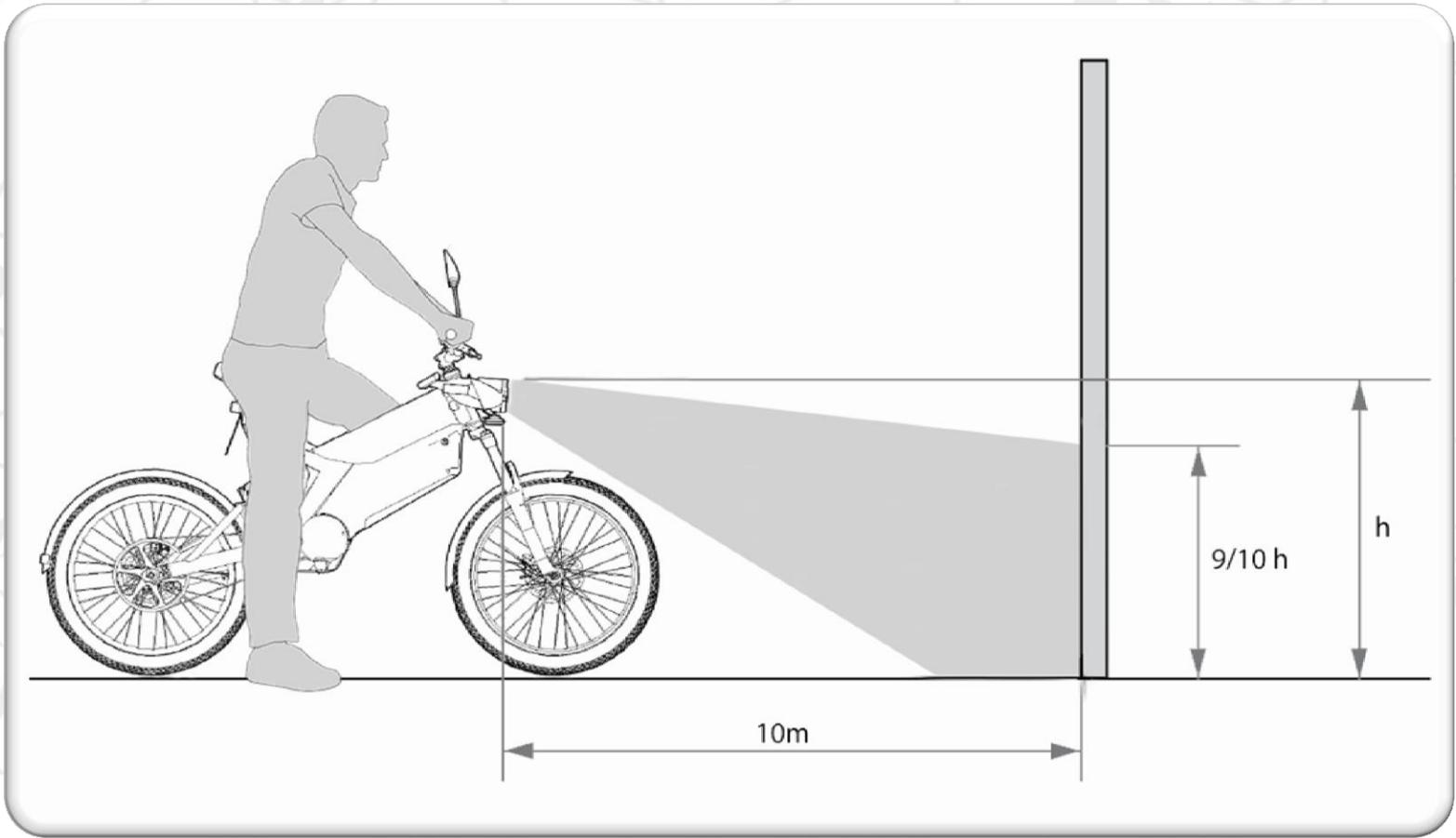
**REPLACEMENT D'UNE AMPOULE DE CLIGNOTANT :**

- Ôter la vis du cabochon transparent de clignotant.
- Retirer-le, ainsi que l'ampoule défectueuse en appuyant dessus et en la faisant pivoter vers la gauche jusqu'à la libérer de son support.
- Placer l'ampoule neuve en appuyant et en la faisant tourner vers la droite jusqu'à ce qu'elle soit bloquée.
- Replacer le cabochon transparent sur le clignotant et resserrer la vis de maintien en serrant sans excès pour ne pas abîmer la lentille.

**FEU ARRIÈRE:**

Le feu arrière utilise une technologie à LED (Diodes Électroluminescentes). Ce type d'ampoules est spécialement étudié pour être résistant aux vibrations, et bénéficie d'une longévité bien supérieure à celles dites « classiques ». Il n'est donc pas nécessaire de prévoir leurs remplacements. Si le feu venait à être défaillant, le remplacer par une pièce neuve d'origine.





## RÉGLAGE DU PHARE AVANT :

Votre eTRICKS Evolution doit être sur une surface plane et face à un mur. S'assurer que les pneumatiques sont gonflés à la pression préconisée (voir « PNEUMATIQUES », page 59). Le réglage s'effectue avec une personne sur l'eTRICKS Evolution. Ce test doit être effectué la nuit ou dans un endroit sombre.

Pour ce faire :

- Positionner l'eTRICKS Evolution à la verticale à environ 10 mètres du mur.
- Mesurer la hauteur (h) du phare avant par rapport au sol.
- La hauteur de la tache de lumière sur le mur ne doit pas dépasser les 9/10 de la hauteur (h) du phare par rapport au sol. Idéalement, elle doit se situer entre 8/10 et 9/10 de la hauteur (h) du phare.
- Maintenir le phare en position et serrer les vis de fixation du phare.



Malgré tout le soin, les tests, les contrôles de qualité et de conformité que SEV Electric Vehicles met en place durant le développement et la fabrication de ses véhicules, une panne peut malheureusement survenir.

Un problème peut engendrer une perte de performances ou un comportement anormal.

Les diagrammes ci-après permettent d'effectuer quelques tests afin de situer d'éventuelles défaillances ou pannes.

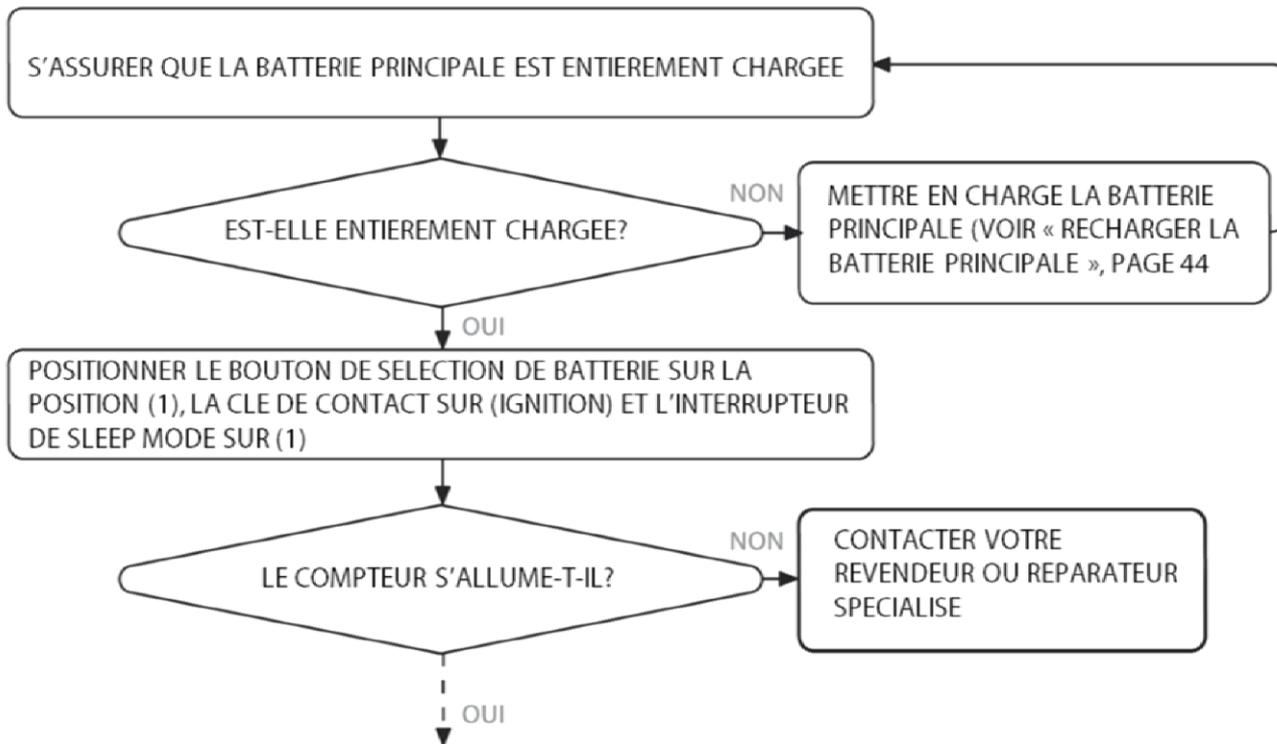
Si une intervention est nécessaire sur le véhicule, en confier la réalisation à un revendeur ou réparateur spécialisé.

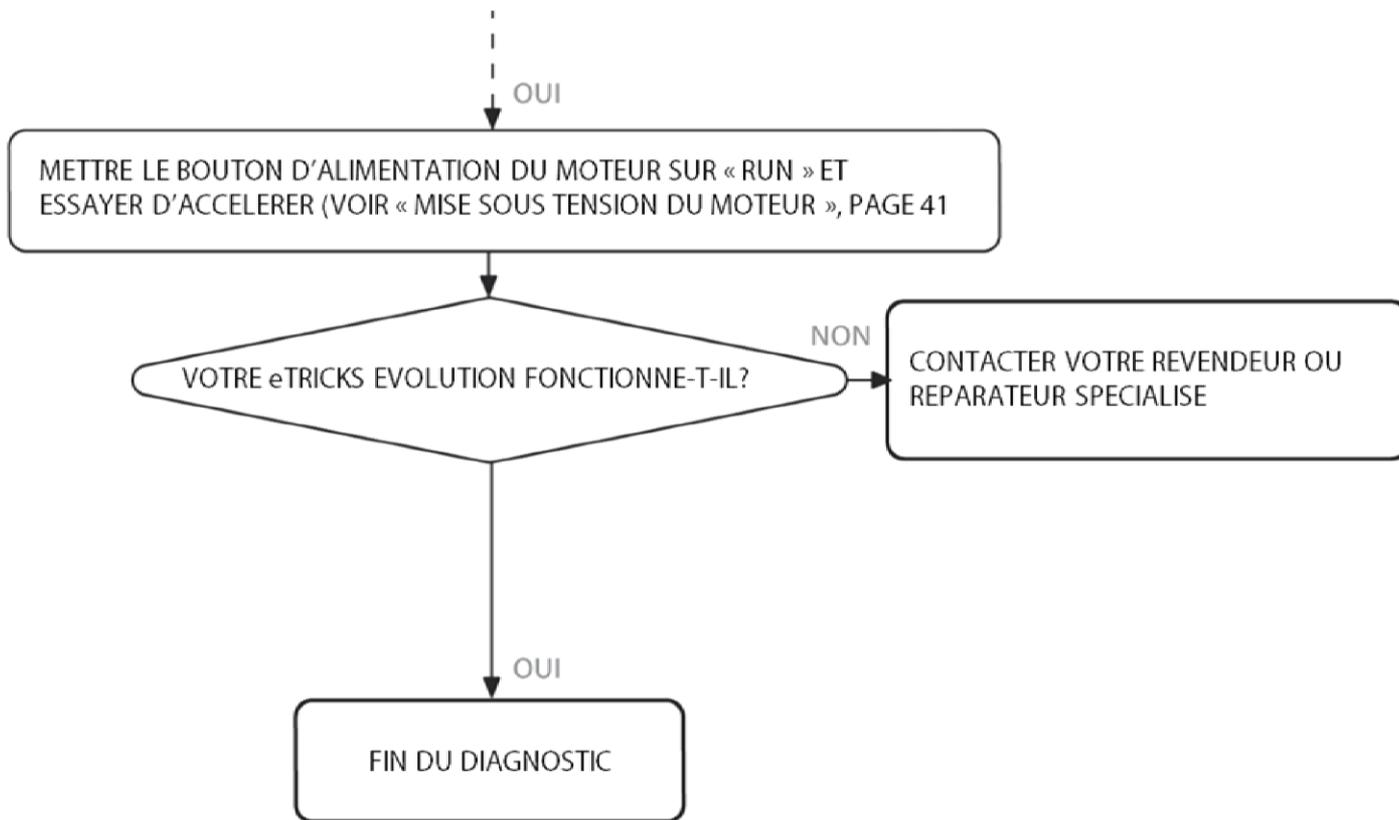


Le remplacement des pièces de première monte se fait avec des pièces SEV Electric Vehicles qui ont été conçues et développées dans le but d'assurer la meilleure fiabilité de votre eTRICKS Evolution. Les pièces dites « adaptables » risquent d'être de qualité et de fiabilité inférieure, entraînant un surcoût à moyen terme et parfois des dégradations sur les autres pièces de votre eTRICKS Evolution.



## CAS N° 1 : VOTRE eTRICKS NE FONCTIONNE PAS...





# NETTOYAGE ET REMISAGE

L'absence de carrosserie expose davantage les organes de votre eTRICKS Evolution aux agressions des milieux extérieurs. Les impacts dus aux projections, les rayures, les griffures, les rayons UV... sont autant de facteurs extérieurs qui peuvent affaiblir les traitements de surface ou abîmer les différents organes de votre eTRICKS Evolution.

Un entretien régulier et soigné vous permettra de conserver le niveau de performances de chacun des éléments de votre eTRICKS Evolution. Votre véhicule gardera ainsi son aspect d'origine et la durée de vie des composants restera optimale.



D'autre part, cet entretien constitue l'assurance de pouvoir conserver son recours à la garantie constructeur.



Vérifier avec attention que tous les connecteurs électriques et les couvercles des prises chargeur sont correctement et fermement positionnés. Vérifier également que l'ensemble des carénages plastiques de protection sont correctement mis en place.

Vérifier que votre véhicule n'est pas sous tension : clé de contact sur (OFF) et interrupteur de sélection de batterie en position intermédiaire (-0-).



Les marques et taches difficiles à retirer peuvent être frottées à l'aide d'une brosse douce et d'un produit dégraissant prévu à cet effet. Ne pas appliquer ce dernier sur les joints, axes, roulements, pignons et sur la chaîne. Rincer abondamment à l'eau claire.



Le nettoyage de votre eTRICKS Evolution doit être réalisé à l'eau tiède, avec de l'eau savonneuse ou des produits nettoyants doux. Il doit être suivi d'un rinçage à l'eau claire. Et dans le cadre d'une démarche environnementale globale, nous vous recommandons l'utilisation de produits de nettoyage respectueux de l'environnement.



Il est formellement déconseillé d'utiliser les nettoyeurs haute pression ou à vapeur, pour ne pas risquer de voir l'eau s'infiltrer dans les différents composants électriques ainsi que dans les joints et les roulements. Cela provoquerait de graves dysfonctionnements et l'endommagement des pièces concernées.



Les pièces plastique, caoutchouc et adhésives ne doivent être nettoyées qu'avec des chiffons doux ou éponges végétales ainsi que de l'eau savonneuse. Eviter absolument les produits chimiques durs ou agressifs.

Enfin, essayer d'effectuer un séchage rapide, utiliser un chiffon doux pour essuyer, si nécessaire. Dès que l'eTRICKS Evolution est sec, lubrifier la chaîne de transmission afin d'éviter la formation de rouille.

Frotter les surfaces des pièces zinguées ou anodisées avec un produit d'entretien spécifique à ce type de surfaces. Attendre que le véhicule soit parfaitement sec avant de le couvrir ou de le remiser.



Selon la durée du remisage de votre véhicule, l'attitude et les gestes à adopter sont différents.

## CAS N° 1 :

Si le remisage est de courte durée (pas plus de quelques jours) il suffit de remiser votre eTRICKS Evolution dans un endroit frais et sec. Si l'endroit est poussiéreux ou dans le cas où des animaux pourraient endommager le véhicule, le couvrir d'une housse aérée.

Vérifiez que votre eTRICKS Evolution n'est pas sous tension : clé de contact sur (OFF), interrupteur de sélection de batterie en position intermédiaire (-0-) et interrupteur de sleep mode en position (0).

## CAS N° 2 :

Si le remisage risque d'être de longue durée, quelques indications supplémentaires sont à suivre :

- ✓ Commencez par recharger totalement votre batterie.
- ✓ Nettoyez le véhicule comme indiqué au paragraphe précédent.
- ✓ Surélevez le véhicule, ou trouvez un moyen pour que l'humidité ne se concentre pas en un seul point des pneumatiques.
- ✓ Remisez le véhicule dans un endroit frais et sec. Si l'endroit est poussiéreux ou dans le cas où des animaux pourraient endommager le véhicule, le couvrir d'une housse aérée.
- ✓ **Mettez votre batterie en sommeil en basculant sur la position (-0-) l'interrupteur situé à proximité de la prise XLR de charge de la batterie principale. Si votre véhicule n'est pas muni d'un interrupteur de mise en sommeil de la batterie, effectuer une charge complète tous les 3 mois.**





Votre eTRICKS Evolution peut être transporté à l'arrière d'un fourgon ou solidement arrimé sur une remorque. Dans les deux cas, veiller à ce qu'il ne soit pas sous tension : contacteur à clé sur position (OFF), interrupteur de sélection de batterie en position intermédiaire (-0-) et interrupteur de sleep mode en position (0).



Afin de prévenir toute éventuelle détérioration, porter une attention particulière à la protection des éléments exposés comme les feux ou les clignotants.



# FICHE TECHNIQUE

NOM DU MODÈLE	eTRICKS Evolution
<b>DIMENSIONS</b>	
Longueur hors tout	1872 mm
Largeur hors tout	715 mm
Hauteur hors tout	1090 mm
Empattement	1221 mm
Garde au sol	310 mm ou 340 mm (suivant équipement)
<b>MOTEUR</b>	
Type	DC Brushless 48 V
Puissance nominale	1000 W
Couple nominal	20 N.m
<b>BATTERIE</b>	
Technologie	Lithium-ion ou Lithium-polymère
Type	48 V – 18 A/h
BMS (Battery Management System)	Fourni par BMZ



NOM DU MODÈLE	eTRICKS Evolution
<b>PARTIE CYCLE</b>	
Type de cadre	Cadre poutre en aluminium
Matériau cadre	Aluminium <b>6082</b> traitement <b>T6</b>
Angle de chasse	<b>24°</b>
Porte bagages	Structure aluminium, charge max <b>5 Kg</b>
<b>FREINS</b>	
Type de freins avant	Magura MT4
Disques	Disques <i>Storm rotor</i> ®, Ø <b>180</b> mm
Commande	Hydraulique levier droit
Type de freins arrière	Magura MT4
Disques	Disques <i>Storm rotor</i> ®, Ø <b>180</b> mm
Commande	Hydraulique levier gauche
<b>BRAS OSCILLANT</b>	
Type de bras oscillant	Bras oscillant Cantilever
Matériau	Aluminium <b>6082</b> traitement <b>T6</b>



NOM DU MODÈLE	eTRICKS Evolution
<b>SUSPENSION</b>	
Suspension avant	Fourche hydraulique réglable
Débattement	<b>130 mm / 160 mm</b> (suivant équipement)
Suspension arrière	Amortisseur à ressort / hydraulique réglable
Débattement à la roue	<b>100 mm / 140 mm</b>
<b>PNEUMATIQUES</b>	
Pneu avant	SCHWALBE Crazy Bob <b>60-507</b> / SCHWALBE Big Ben <b>55-507</b>
Pneu arrière	SCHWALBE Crazy Bob <b>60-507</b> / SCHWALBE Big Ben <b>55-507</b>
Pression pneus avant / arrière	<b>350 KPa (=3,5 Bars)</b>
<b>ÉLECTRICITÉ</b>	
Ampoule de phare avant	<b>12 V H27 W / 1</b>
Ampoule de feu arrière	Feu à LED
Ampoule des clignotants	<b>10 W 12 V</b> (Ampoule orange)
Fusible faisceau	Fusible <b>5 A</b>



NOM DU MODÈLE		eTRICKS Evolution
FOURNISSEUR		BMZ
CAPACITE NOMINALE		18 A/h
TENSION NOMINALE		46,8 V
CARACTÉRISTIQUES DE DÉCHARGE	Courant en régime continu	21 A
	Courant en pic	45 A
	Courant de coupure	50 A
NOMBRE DE CYCLES		900 cycle à 80%
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT		Charge entre 15° et 30° Décharge entre 15° et 40° L'autonomie de la batterie réduit dans les plages de T° basses T° optimale de fonctionnement: 25°
POIDS		5,6 Kg



NOM DU MODÈLE	eTRICKS Evolution
CARACTÉRISTIQUES	
Entrée	AC 220 - 240 V / 47 - 63 Hz / 10 A MAX
Sortie	DC 54 V





**sev** electric vehicles

Pôle mécanique

30520 SAINT MARTIN DE VALGALGUES

(FRANCE)- [www.sev-world.com](http://www.sev-world.com)