

# MA NUAL

  
BIKES



Félicitations	> 4	<b>SÉCURISER LE VÉLO</b>	<b>&gt; 19</b>
Signification du logo de sécurité	> 4	Prévention antivol	> 19
Recommandation	> 4	Stationner le vélo en sécurité	> 19
Votre vélo	> 4	Maintenir la propreté du vélo	> 19
Enregistrement de votre vélo	> 4	Éviter les dommages accidentels au vélo	> 19
Service après-vente	> 5	<b>CHAPITRE 2 : ENTRETIEN</b>	<b>&gt; 20</b>
Pièces détachées	> 5	Calendrier d'entretien	> 20
Avertissements	> 6	Système électrique	> 21
<b>CHAPITRE 1 : UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ DE VOTRE VÉLO</b>	<b>&gt; 7</b>	<b>CHAPITRE 3 : RÉGLAGES</b>	<b>&gt; 22</b>
A lire préalablement	> 7	Quelques mots sur le couple de serrage	> 22
Assemblage et réglage des composants du vélo	> 7	Cintre et potence	> 22
Les différentes conditions d'utilisation	> 7	Selle et tige de selle	> 24
<b>AVANT LA PREMIÈRE SORTIE</b>	<b>&gt; 8</b>	Jeu de direction	> 25
Mesurer et régler son vélo à sa taille	> 8	Pédalier et boîtier de pédalier	> 25
Se familiariser avec le vélo	> 9	Pédales	> 26
Fonctionnement et type de frein	> 9	Chaîne	> 26
Règles de sécurité sur les prises de virages.	> 9	Câbles	> 26
Evaluation des éléments du vélo	> 9	Manettes de changement de vitesse	> 26
Conduite du vélo	> 9	Dérailleur avant	> 27
Sécurité des vélos électriques	> 10	Dérailleur arrière	> 28
Précautions à prendre en cas d'utilisation d'un prolongateur de cintre	> 11	Freins	> 29
<b>AVANT CHAQUE SORTIE : LISTE DE CONTRÔLE</b>	<b>&gt; 11</b>	Leviers de frein	> 31
Composants en fibre de carbone	> 13	Roues	> 32
<b>RÈGLES POUR ROULER EN SÉCURITÉ</b>	<b>&gt; 15</b>	Pose d'une roue	> 32
Connaître et respecter les dispositions locales du code de la route applicables aux vélos	> 15	Pose d'un pneu	> 35
Être attentif aux voitures, aux piétons et autres obstacles	> 15	Suspension	> 37
Porter un casque et des vêtements de cyclisme	> 15	Accessoires	> 37
Rouler prudemment par temps pluvieux ou venteux	> 16	Cadre (cadre et fourche)	> 38
S'assurer d'être vu	> 16	Réfecteurs	> 39
Penser à la sécurité en roulant	> 16	<b>CHAPITRE 4 : GRAISSAGE</b>	<b>&gt; 40</b>
<b>INSTRUCTIONS DE CONDUITE</b>	<b>&gt; 17</b>	Potence	> 40
Freiner avec précaution	> 17	Tige de selle	> 40
Changer correctement de vitesses	> 17	Pédalier et boîtier de pédalier	> 40
Utiliser les pédales automatiques avec précaution	> 18	Chaîne	> 40
Trousse à outils à emporter	> 18	Pédales	> 40
		Dérailleurs	> 41
		Jeu de direction	> 41
		Freins et leviers de frein	> 41
		Roues	> 41
		Fourches télescopiques	> 41
		Suspension arrière	> 41
		Câbles	> 41
		<b>CHAPITRE 5 : TRANSPORT</b>	<b>&gt; 42</b>
		<b>CHAPITRE 6 : RECYCLAGE</b>	<b>&gt; 43</b>
		Pour en savoir plus	> 43

## FÉLICITATIONS

Vous avez porté votre choix sur un vélo LOOK. Nous vous remercions de votre confiance en nos produits. En choisissant ce nouvel ensemble LOOK, vous bénéficiez d'un produit de haute technologie, de conception française. Votre cadre et ses périphériques LOOK sont identiques à ceux fournis aux grandes équipes professionnelles, sont contrôlés durant toute leur fabrication et vous apporteront entière satisfaction. Nos produits sont conformes aux différentes normes européennes et internationales en vigueur.

**Les produits LOOK sont protégés par les droits de la propriété industrielle. Pour plus d'information, rendez-vous sur [www.lookcycle.com/patents](http://www.lookcycle.com/patents)**

## SIGNIFICATION DU LOGO DE SECURITE

 Les paragraphes indiqués par le logo ci-dessus contiennent des informations importantes dont les opérations ou les situations sont à respecter obligatoirement. Ne pas respecter ces obligations vous expose à des risques de défaillances, pouvant causer une perte de contrôle, des blessures graves, voire la mort.

## RECOMMANDATION

Avant d'utiliser votre vélo LOOK, lisez l'intégralité des instructions, respectez les conseils donnés afin de profiter pleinement des atouts d'un produit de qualité.

## VOTRE VÉLO

Votre vélo a été prémonté dans nos usines. Les derniers éléments de montage et opération de réglage doivent être réalisés par le revendeur avant de vous le mettre à disposition.

## ENREGISTREMENT DE VOTRE VÉLO

Avant d'utiliser votre vélo LOOK, lisez l'intégralité des instructions, respectez les conseils donnés afin de profiter pleinement des atouts d'un produit de qualité.

L'enregistrement de votre vélo LOOK vous permettra de faire partie de nos clients privilégiés et aussi de vous offrir, après la période de garantie légale de deux (2) ans, la garantie à vie de votre cadre et fourche ainsi que d'autres services.

Cela est aussi le seul moyen de pouvoir vous contacter en cas de mise à jour ou nouvelles informations techniques de votre vélo.

### CONDITIONS :

Pour valider la garantie à vie, le délai d'enregistrement du vélo ne doit pas dépasser les 30 jours depuis la date d'achat. Le formulaire d'enregistrement doit être correctement renseigné. Si vous enregistrez votre vélo dans les dix jours suivant la date d'achat, vous obtiendrez en supplément de la garantie à vie :

- Notre programme de remplacement "Contrat Confiance." (voir conditions en ligne)
- Le contrôle de sécurité du cadre et de la fourche. (voir conditions en ligne)

### COUVERTURE :

Cette garantie à vie est uniquement valable pour le premier acheteur et n'est pas transmissible.

Attention, la garantie à vie ne s'applique pas à la peinture et finition, les composants autres que le cadre et la fourche.

Dans le cadre de la garantie à vie, LOOK se limite à la réparation ou à l'échange, à la seule discrétion de LOOK, de tout ou partie du produit concerné.

### PROCEDURE :

**A** : Pour la simplicité de votre enregistrement, veuillez, à l'aide de votre smartphone :

- 1- Télécharger une application de lecture QR code. (exemple d'application : i-nigma, QR Reader)
- 2- Prendre en photo votre facture d'achat.
- 3- Scanner le QR Code\*
- 3- Suivre les instructions

\* Compatible Android et IOS

Où trouver le QR Code : sous le tube diagonal

**B** : si vous n'avez pas la possibilité de procéder à l'enregistrement comme indiqué en A, veuillez ouvrir sur votre navigateur le lien:

<https://www.lookcycle.com/fr-fr/assistance/enregistrement-garantie>

Ce lien vous emmènera sur la page d'accueil d'enregistrement en ligne, où il vous suffira de suivre les instructions.



## SERVICE APRÈS-VENTE

Malgré tout le soin apporté à nos fabrications, si un défaut apparaît ou si une réparation devait être nécessaire, adressez-vous à votre revendeur agréé LOOK, qui est le seul habilité à nous contacter, en lui apportant le produit défectueux accompagné de votre facture d'achat, et précisez-lui le dysfonctionnement.

## PIÈCES DÉTACHÉES

Les pièces détachées des composants LOOK sont disponibles auprès de nos détaillants agréés LOOK pendant la période de commercialisation du produit, avec une disponibilité de 5 ans à la date de fin de commercialisation par LOOK.

**AVERTISSEMENT :**

Les vélos ne sont pas indestructibles et, comme pour tout ce qui est mécanique, chaque pièce de votre vélo a une durée de vie limitée en fonction de son usure, de sa fatigue, des tensions qu'elle subit, de son exposition et d'autres facteurs. Les impacts, les surcharges et d'autres contraintes peuvent également causer des dommages et entraîner des défaillances. Certaines pièces peuvent être endommagées par la fatigue – faibles forces qui, avec le temps, peuvent provoquer des défaillances. Certaines pièces s'usent, tout simplement.

Votre vélo peut être endommagé lors d'un accident, si vous l'utilisez dans des conditions pour lesquelles il n'a pas été construit, ou si des forces dépassant les limites de votre vélo sont appliquées. Tous les dommages ne sont pas visibles, mais si votre vélo est endommagé, même des charges ou des impacts normaux peuvent être à l'origine d'une défaillance catastrophique, causant une perte de contrôle, des blessures graves, voire la mort.

Si votre vélo a été impliqué dans un accident, s'il a été utilisé dans des conditions pour lesquelles il n'a pas été construit, ou s'il a été soumis à une surcharge, même si elle ne semble pas démesurée, ne l'utilisez pas avant de l'avoir fait inspecter par un mécanicien professionnel qualifié.

Si la durée de vie ou la capacité d'un composant a été dépassée, il peut se produire une défaillance soudaine et catastrophique, entraînant une perte de contrôle, des blessures graves ou la mort.

La durée de vie utile d'une pièce peut varier en fonction de sa conception, de ses matériaux, de son utilisation et de son entretien. Les pièces légères des vélos modernes sont faites pour être résistantes, mais elles nécessitent des inspections et un entretien réguliers. Toute fissure, égratignure ou changement de coloration, en particulier dans les zones à forte contrainte telles que sur les joints d'un élément structurel (cadre, fourches, barres, tige de selle, boulons, etc.) ou à proximité de ces derniers, peut indiquer que la durée de vie du composant a été atteinte et qu'il doit être remplacé immédiatement. Des bruits inhabituels ou une « sensation » différente lors de l'utilisation de votre vélo peuvent également être annonciateurs de problèmes. Une conduite agressive augmentera l'usure et les contraintes de votre vélo, et raccourcira sa durée de vie utile.

Faites inspecter et entretenir votre vélo régulièrement par un mécanicien professionnel qualifié. Votre vendeur reste votre meilleure source en matière d'entretien et d'informations sur votre vélo. Plus vous roulez – et plus votre conduite est dynamique – plus votre vélo devra être vérifié et entretenu par un professionnel. Lisez le manuel d'utilisation de votre vélo pour en connaître les procédures d'entretien recommandées et leur fréquence.

Continuer à rouler à vélo avec un composant cassé ou endommagé, tel qu'un rayon ou toute autre partie du vélo supportant des charges, peut exercer une pression extraordinaire sur d'autres composants et les user prématurément. Les composants usés en raison de tensions peuvent tomber en panne soudainement et de façon catastrophique, entraînant une perte de contrôle, des blessures graves, voire la mort. Si votre vélo a des pièces cassées ou endommagées, ne le conduisez pas avant d'avoir fait réparer ou remplacer toutes les pièces par un mécanicien professionnel qualifié.

Certains cyclistes peuvent rencontrer un taux de bris d'équipement plus élevé que d'autres, les cyclistes de sexe masculin en particulier, plus lourds ou ayant un style de conduite violent ou agressif. De longs ou larges pieds et une supination excessive des pieds et des chevilles sont souvent associés à une rupture de la pédale. La supination peut dans certains cas être corrigée à l'aide d'orthèses ou de cales entre la chaussure et la cale. Consultez un spécialiste pour en savoir plus.

Les cyclistes ayant déjà cassé des pédales, des cadres ou d'autres composants par le passé sont plus susceptibles que d'autres de les casser à nouveau, et ces cyclistes sont fortement encouragés à acheter des équipements plus lourds, lesquels seront plus en mesure de supporter leurs charges, ainsi qu'à évaluer et à modifier et/ou à adapter leur style de conduite et, dans tous les cas, à faire inspecter et entretenir régulièrement leur équipement par des professionnels.

**CHAPITRE 1 : UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ DE VOTRE VÉLO****A LIRE PRÉALABLEMENT :**

Le cyclisme est une activité dangereuse par nature et en particulier le VTT. Pour réduire le risque de blessures graves, veillez à entretenir votre vélo de façon adéquate, à installer et ajuster correctement tous les composants. Lors de la pratique du cyclisme, portez toujours un casque et prenez connaissance du code de la route en veillant à le respecter. Prenez garde aux dangers de la route et de la circulation. Prenez connaissance des lois en vigueur dans le pays où vous êtes. Si vous roulez la nuit, il ne suffit pas de voir mais d'être vu. Les réflecteurs ne sont pas suffisants et ne remplacent pas un éclairage avant et un feu arrière. Le port d'un vêtement réfléchissant est fortement conseillé voir obligatoire dans certains pays.

Conformez-vous aux exigences légales nationales lorsque la bicyclette doit être utilisée sur la voie publique (éclairage, signalisation...). De nuit ou quand la visibilité est insuffisante (brouillard, pluie, assombrissement) pour circuler à vélo, vous devez obligatoirement avoir :

- un phare avant blanc (ou jaune) et un phare arrière rouge.
- un catadioptré avant blanc (ou jaune) et un catadioptré arrière rouge.
- des réflecteurs visibles latéralement ("cataroues" ou pneus à flancs réfléchissants).
- des réflecteurs de pédale orange.
- un avertisseur sonore.

Ces éléments doivent être montés par votre vendeur lors de la livraison de votre vélo.

**ASSEMBLAGE ET RÉGLAGE DES COMPOSANTS DU VÉLO :**

Pour effectuer l'assemblage et le réglage des composants, vous devez avoir une parfaite connaissance de la mécanique et posséder les outils nécessaires au bon montage et serrage. Tous les couples de serrage préconisés dans cette notice doivent être faits à l'aide d'une clef dynamométrique équipé du bon embout. Tout outil de métrologie comme une clef dynamométrique doit être étalonné tous les ans par un laboratoire spécialisé.

Si vous n'avez pas les compétences et/ou les outils, ne chercher pas le faire vous-même. Nous vous conseillons de confier ces opérations à votre revendeur agréé LOOK ayant les compétences requises.

Vous devez obligatoirement utiliser des composants ou accessoires compatibles et approuvés par LOOK ou par nos revendeurs agréés.

Une opération mal respectée ou mal réalisée vous expose à des risques de défaillances, pouvant causer une perte de contrôle, des blessures graves, voire la mort.

**Les différentes conditions d'utilisation :**

Ce chapitre vous présente les différentes conditions d'utilisation en fonction de nos gammes de vélos.

Nos vélos sont conçus pour des types d'utilisations spécifiques. Il est donc important de lire les préconisations suivantes en fonction de votre choix de vélo. Si des éléments techniques ou autres vous sont étrangers, veuillez contacter votre revendeur agréé LOOK.

- Condition A : utilisation uniquement sur route goudronnée. Les pneus ne doivent pas quitter le sol. Les sauts sont interdits.

- Poids maximum du cycliste : 100 kg.

- Condition B : utilisation sur chemin de gravier, chemin forestier non accidenté, non technique et sans dénivelé important. Les pneus ne doivent pas quitter le sol. Les sauts sont interdits.

- Poids maximum du cycliste : 100 kg

- Condition C : parcours, chemins accidentés, obstacles, bosses et sauts à haute vitesse, passages techniques. Utilisation type DH (Down Hill) INTERDITE.

- Poids maximum du cycliste : 100 kg

Condition D : utilisations dans les conditions A, B et C sont formellement INTERDITES. Utilisation uniquement dans un vélodrome couvert ou ouvert. Piste béton ou bois. Les pneus ne doivent pas quitter le sol. Sauts interdits. Vélo à pignon fixe et non équipé de système de frein. Si vous n'avez jamais pratiqué de vélo de piste, il est fortement recommandé de suivre une formation avec des moniteurs spécialisés.

- Poids maximum du cycliste : 100 kg

#### Utilisation suivant nos gammes de vélos :

- AERO – ALTITUDE - ENDURANCE E-ROAD (vélos à assistance électrique)
  - Condition d'utilisation A
- GRAVEL – E-GRAVEL (vélos à assistance électrique)
  - Conditions d'utilisation A plus B
- VTT
  - Conditions d'utilisation A et B plus C
- PISTE
  - Condition d'utilisation D

## AVANT LA PREMIÈRE SORTIE

### Mesurer et régler son vélo à sa taille

Les informations proviennent d'une base théorique. Suivant votre morphologie (ex : buste plus long que l'entrejambe ou inversement, bras longs ou courts), veuillez contacter votre revendeur qui sera à même de vous conseiller.

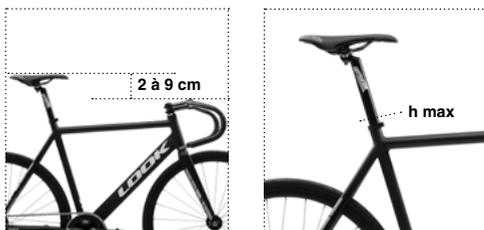
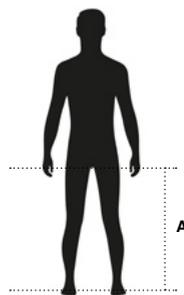
Pour déterminer la taille de cadre dont vous avez besoin, il suffit de multiplier votre entrejambe (A) par 0,66

(Exemple :  $78\text{cm} \times 0,66 = 51,48$  donc il vous faut un taille 51).

Pour déterminer votre hauteur de selle, vous devez multiplier votre entrejambe (A) par 0,88 (Exemple :  $78\text{cm} \times 0,88 = 68,64$  cm axe de la manivelle à haut de selle).

Quand vous avez déterminé la hauteur de selle, il faut 2 à 9 cm en moins entre la hauteur de selle et le haut de la potence.

Nous vous rappelons que la tige de selle ne doit pas être sortie au-delà du repère indiqué sur celle-ci.



### ⚠ Se familiariser avec le vélo

Avant de prendre la route, familiarisez-vous avec le fonctionnement de votre vélo, surtout si son type d'utilisation et ses caractéristiques sont différentes de vos habitudes et liées directement à votre sécurité.

Si vous passez de pédales plate à des pédales automatiques ou changez de système automatique, exercez-vous à chausser et déchausser les pédales à l'arrêt, et entraînez-vous mentalement à déchausser un pied à chaque arrêt ou dans d'autres situations durant lesquelles vous pouvez avoir besoin de vous stabiliser avec un pied sur le sol.

### ⚠ Fonctionnement et types de freins

Nos gammes de vélos des catégories d'utilisation A, B et C sont assemblées avec deux types de système de freinage.

Système par serrage de deux patins sur la bande de freinage de la jante de la roue. Voir page 29 pour les caractéristiques et informations.

Système par serrage de deux plaquettes sur disque. Voir page 29 pour les caractéristiques et informations.

Nous vous rappelons que sur une route mouillée, les distances de freinage augmentent et l'adhérence diminue. Adaptez donc votre vitesse aux conditions atmosphériques et aux conditions de circulation.

Avant chaque sortie, vérifiez que votre freinage est ferme et que les patins sont bien en contact avec les jantes de vos roues ou les plaquettes sur les disques.

### ⚠ Règles de sécurité sur les prises de virage

Suivant certaines conditions, (longueur du pied, position des chaussures sur les pédales, largeur des pneus, angle de braquage de la roue) il est possible lors d'une prise de virage ou d'une manoeuvre nécessitant de tourner le guidon de façon extrême, que l'avant des chaussures touchent la roue avant et/ou touchent le sol.

Pour éviter tout risque de contact avec la roue, vous devez :

- Je tourne à gauche : manivelles en position verticale avec pied droit en bas (6H) et pied gauche en haut (12H).

- Je tourne à droite : manivelles en position verticale avec pied droit en haut (12H) et pied gauche en bas (6H).

### ⚠ Evaluation des éléments du vélo

Certains éléments du vélo nécessitent par leur conception d'être manipulés avec précaution. Méfiez-vous des pincements, coupures, blessures, brûlures ou autres. Des pièces en mouvement peuvent aussi vous blesser.

Exemples :

Pincement par le blocage rapide des roues.

Coupure/blessure par les dents pointues des plateaux.

Coupure/blessure lors d'un repositionnement de la chaîne après un déraillement.

Brûlure si contact les disques après un freinage important et prolongé.

Vérifier que les embouts sur les extrémités des câbles de dérailleurs et /ou des freins (pour les vélos pourvus) sont présents. Sans embout, vous risquez de vous piquer.

### ⚠ Conduite du vélo

Si vous percevez ou ressentez un phénomène de "vibration du vélo" ou de "guidonnage", arrêtez-vous immédiatement. Vérifiez le gonflage des pneus et le blocage des roues. Si vous n'arrivez pas à déterminer la raison du souci, nous vous conseillons de ne pas continuer à rouler et de faire contrôler le vélo au plus vite par votre revendeur.



### Sécurité complémentaire pour les vélos à assistance électrique

- Pour les vélos à moteur Fazua, si vous l'utilisez sans le pack batterie, vous devez obligatoirement utiliser le cache batterie de Fazua ([www.fazua.com](http://www.fazua.com)).
- Pour les vélos à moteur Shimano, vous ne devez jamais rouler sans que la batterie ne soit installée.
- Avant d'utiliser votre vélo, vérifiez qu'il est en bon état de marche, qu'aucune pièce n'est desserrée ou défectueuse.
- Pour les vélos électriques, vérifiez que la batterie soit bien enclenchée (au risque de perdre celle-ci en utilisation). Pour les motorisations Fazua et Shimano, un « Clic » franc et sonore indique que la batterie est verrouillée.
- Si vous remarquez une anomalie, emmenez le vélo chez votre revendeur afin qu'il puisse réaliser les réparations.
- N'oubliez jamais que les autres usagers de la route (piétons, voitures, camions, motos) ne s'attendent pas forcément à ce qu'un vélo à assistance électrique roule plus vite qu'un vélo traditionnel. Rouler plus vite augmente par ailleurs le risque d'accidents. Les distances se réduiront beaucoup plus rapidement et les distances de freinage deviendront plus longues.
- Ne roulez pas de façon inappropriée. Respectez scrupuleusement les conditions d'utilisation spécifiques du vélo.
- Des informations complémentaires se trouvent sur la notice spécifique du pack moteur/batterie livrée avec votre vélo et sur [www.fazua.com](http://www.fazua.com) ou [www.shimano.com](http://www.shimano.com)

Précautions à prendre en cas d'utilisation d'un prolongateur de cintre.

Quand vous roulez avec les avant-bras ou les coudes en appui sur un prolongateur de cintre, votre capacité à diriger et à arrêter le vélo rapidement et facilement est restreinte. Il faudra changer la position des mains afin qu'elles puissent atteindre les leviers de frein. Lorsque vous vous retrouvez dans des conditions qui requièrent un contrôle et un freinage plus importants, changez de position afin de placer les mains le plus près possible des leviers de frein sans être en appui sur les coudes ou les avant-bras.

### AVANT CHAQUE SORTIE : LISTE DE CONTRÔLE

La liste de contrôle présentée ci-après reprend les éléments critiques à vérifier. Si le cadre, la fourche ou d'autres pièces de votre vélo sont en fibres de carbone, lisez également les informations spéciales sur la fibre de carbone à la page 9. En cas de dysfonctionnement d'une pièce de votre vélo, faites référence aux instructions fournies dans ce guide pour réparer le vélo ou rendez-vous chez le revendeur pour un entretien. Ne roulez jamais sur un vélo avec une pièce endommagée. Remplacez la pièce.

Cette liste n'est pas, et ne remplace pas, un programme d'entretien complet.



**AVERTISSEMENT :** tout dysfonctionnement au niveau du vélo augmente le risque de perte de contrôle et de chute. Procédez à une vérification complète de votre vélo avant chaque sortie et n'utilisez le vélo que lorsque les problèmes ont été résolus.

### Vérifier le cadre et la fourche

Avant chaque sortie, recherchez la présence éventuelle de signes de fatigue :

- Bosses
- Fissures
- Egratinures
- Déformation
- Décoloration
- Bruits anormaux

### Vérifier le cintre et la potence

Assurez-vous que la potence est alignée sur la roue avant et qu'elle est correctement fixée à la fourche et au cintre. Pour vérifier la fixation, coincez la roue avant entre les genoux (Figure 3) et essayez de faire tourner le cintre latéralement. Pour vérifier la fixation du cintre, essayez de le faire pivoter dans la potence. Il ne doit ni bouger, ni présenter de jeu. Assurez-vous qu'aucun câble n'est étiré ou pincé lorsque vous faites pivoter le cintre.

En cas de chute, une extrémité de cintre ouverte pourrait provoquer une coupure. Vérifiez que les extrémités du cintre sont recouvertes et que les embouts de cintre sont bien insérés aux deux extrémités.



Fig. 3

*Test de fonction  
du cintre et  
de la potence*

### Vérifier les roues

Vérifiez la pression de gonflage des pneus. Gonflez les pneus à la pression recommandée sur leurs flancs.

Vérifiez que les roues ne sont pas voilées. Faites tourner la roue et observez la jante lorsqu'elle passe entre les patins de frein ou le cadre. La jante ne doit pas osciller verticalement ou latéralement.

Vérifiez que les roues sont correctement fixées. Décollez la roue du sol et donnez un coup sec sur la partie supérieure du pneu (Figure 4). La roue ne doit pas se détacher, présenter de jeu ou bouger latéralement.

Un ou plusieurs système de fixation des roues au cadre peuvent être utilisés sur le vélo : écrous sur axe fileté, mécanisme de fixation rapide avec levier (Figure 5) ou axe traversant. Pour obtenir les instructions relatives au réglage et à l'utilisation des systèmes de fixation des roues sur votre vélo, reportez-vous au Chapitre 3 (page 32).



**AVERTISSEMENT** : si le mécanisme de fixation de la roue est mal réglé ou mal fermé, la roue risque de présenter du jeu ou de se détacher, ce qui augmente le risque de perte de contrôle et de chute. Suivez les instructions présentées au Chapitre 3 (page 32 à 36) pour garantir la fixation correcte des roues avant d'utiliser votre vélo.

Fig. 4

Contrôle de la fixation A



Fig. 5

Système de fixation rapide  
1. Ecrou de réglage  
2. Levier



### Vérifier les freins

Suivez les instructions de vérification adaptées au type de frein installé sur votre vélo :

- Freins sur jante
- Freins à disque



**AVERTISSEMENT** : un système de freinage endommagé ou mal réglé augmente le risque de perte de contrôle et de chute. Procédez à une inspection complète des freins avant chaque sortie. Si les freins ne fonctionnent pas correctement, ne roulez pas avec votre vélo. Réglez les freins ou emmenez le vélo chez votre revendeur afin qu'il réalise un entretien.

Freins manuels sur jante: le frein est relié au levier par un câble. La pression sur le levier serre les patins de frein sur la jante.

Actionnez le levier pour confirmer que les freins bougent librement et arrêtent le vélo. Si le levier touche le cintre lorsqu'il est actionné, cela signifie que les freins sont trop mous. Veillez à ce que les patins de frein soient alignés sur la surface de la jante (Figure 6). Quand les freins sont relâchés, il doit y avoir un espace de 1 à 2 mm entre les patins et la jante. Si les patins sont trop proches de la jante, cela signifie que les freins sont trop tendus.

Fig. 6

Alignement du patin de frein

1. Patin de frein aligné sur la surface de la jante
2. Le patin et la jante doivent être parallèles, avec un dégagement de 1 à 2 mm par rapport à la jante



Freins à disque: le frein est relié au levier par un câble ou un flexible hydraulique. Le levier commande le frein, qui applique une pression sur un disque fixé au moyeu de la roue.



**ATTENTION** : les freins à disque et les disques chauffent lors du freinage et peuvent provoquer des brûlures au contact avec la peau. De plus, les bords du disque peuvent être coupants. Évitez de toucher le disque ou les freins à disque lorsqu'ils sont chauds ou lorsque le disque tourne.

Actionnez le levier pour confirmer que les freins bougent librement et arrêtent le vélo. Si le levier touche le cintre lorsqu'il est actionné, cela signifie que les freins sont trop mous. Lorsque les freins sont relâchés, l'espace entre les patins de frein et le disque doit être compris entre 0,25 et 0,75 mm. Si les patins sont trop près du disque, cela signifie que les freins ne sont pas alignés ou qu'ils sont trop tendus.

### Vérifier la selle et la tige de selle

Veillez à ce que la selle soit correctement fixée. Essayez de faire pivoter la tige et la selle dans le cadre et essayez d'incliner le bec de selle vers le haut ou vers le bas. Aucune pièce ne doit ni bouger, ni présenter de jeu.

### Vérifier la suspension

Réglez la suspension en fonction de l'utilisation du vélo et veillez à ce qu'aucun élément de la suspension ne puisse être complètement comprimé.

### Vérifier les feux et les réflecteurs

Vérifiez la propreté et la position des réflecteurs

Confirmez le bon fonctionnement de l'éclairage et la charge des piles ou batteries.

Certains pays ou entités régionales peuvent imposer des critères spécifiques pour l'éclairage tels que la couleur ou le type. Renseignez-vous auprès des autorités du pays dans lequel vous allez rouler avant de partir.



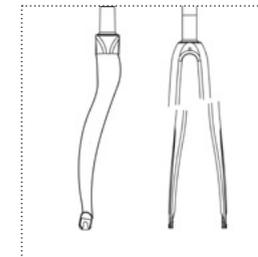
**AVERTISSEMENT** : non seulement les autres usagers peuvent difficilement voir un vélo dépourvu d'éclairage et de réflecteurs corrects, mais votre champ de vision est également réduit. Si vous ne pouvez pas voir ni être vu, le risque d'accident existe. Quand la visibilité est faible, utilisez un phare avant, un phare arrière et des réflecteurs.

### COMPOSANTS EN FIBRE DE CARBONE

A poids égal, la fibre de carbone est plus solide que l'acier ou l'aluminium. Cette caractéristique a contribué à sa grande popularité auprès des cyclistes.

Malgré leur grande solidité, les fibres de carbone peuvent être soumises à des surcharges (endommagées ou cassées) suite à un choc, un accident ou une manipulation inadéquate. De plus, le comportement d'une fibre de carbone en surcharge est différent du métal. Une pièce métallique en surcharge va d'abord se plier ou se déformer avant de se briser suite à la surcharge (Figure 8). Une pièce en fibres de carbone en surcharge ne plie pas et ne se déforme pas. Autrement dit, une pièce en fibres de carbone endommagée (résistance réduite suite au dégât) peut paraître normale, même après avoir été soumise à une charge qui aurait plié la pièce en métal. Mais lorsque la charge est supérieure à la résistance de la fibre de carbone, la fibre ne se plie pas, elle se casse (Figure 8).

Fig. 8



Fourches en surcharge:

- Gauche : fourche métallique pliée en raison d'une surcharge.
- Droite : la fourche en fibres de carbone a résisté à une charge bien plus lourde, mais s'est brisée suite à la surcharge.

Si un accident ou un impact n'a pas été suffisamment violent pour briser les fibres de carbone, cela ne signifie pas que la pièce ne présente pas des dégâts internes ou masqués. Dans ce cas de figure, lisez attentivement les instructions suivantes et vérifiez l'élément en fibres de carbone. Les résultats de ces tests ne sont pas concluants : si vous doutez de la sûreté d'une pièce, remplacez-la.

Les éléments en fibres de carbone peuvent être endommagés accidentellement par une mauvaise intervention mécanique. Lisez la section Avertissements sur les interventions mécaniques à la page 1.

Nous offrons à nos clients un généreux programme de remplacement. Si vous endommagez accidentellement votre vélo ou une pièce en fibres de carbone, rendez-vous chez votre distributeur pour en savoir plus sur ce programme.

Tests de la fibre de carbone

Cette section présente la marche à suivre pour inspecter une pièce en fibre de carbone.



**AVERTISSEMENT** : la fibre de carbone peut masquer les dégâts provoqués par un accident ou un impact. Une fibre de carbone endommagée peut se briser soudainement et provoquer des blessures graves, voire mortelles. Si vous pensez que votre vélo a subi un impact ou a été impliqué dans un accident, arrêtez de rouler sur le champ. Vérifiez la pièce avant de rouler ou emmenez le vélo chez votre revendeur pour réaliser un entretien.

Procédure de vérification de la surface

1. Nettoyez complètement la pièce à l'aide d'un chiffon humide.

2. Recherchez attentivement les éventuels problèmes :

- Egratinures ou rainures
- Décolorations
- Fissures
- Fibres désolidarisées
- Autres défauts de surface

Procédure de recherche d'un éventuel changement de rigidité (test de torsion)

Sans rouler, utilisez la pièce normalement tandis qu'une autre personne est attentive aux bruits ou aux mouvements inhabituels. Par exemple, asseyez-vous sur la selle pendant qu'une autre personne vérifie si la tige ne se tord pas de manière anormale. Une torsion excessive indique un problème potentiel.

## RÈGLES POUR ROULER EN SÉCURITÉ

### Connaître et respecter les dispositions du code de la route local applicables aux vélos

Dans la majorité des pays et des régions, les vélos sont soumis à des dispositions spéciales au niveau du code de la route. Il faut les respecter. Les accessoires dont doivent être légalement dotés les vélos, tel que l'éclairage ou les réflecteurs, peuvent varier d'un pays à l'autre. Afin d'obtenir toutes les informations nécessaires en la matière, contactez les clubs cyclistes locaux ou le Ministère des Transports (ou équivalent).

Voici quelques-unes des règles les plus importantes :

- Utilisez la signalisation à bras adéquate.
- Lors de déplacements en groupe, roulez en file indienne.
- Roulez du bon côté de la route, pas à contresens.
- Adoptez une conduite défensive et soyez prêt à faire face à toute situation.

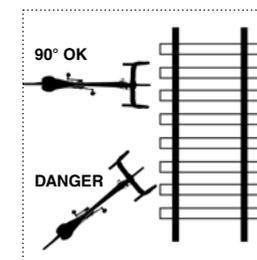
### Être attentif aux voitures, aux piétons et autres obstacles

Un cycliste est difficile à voir et nombreuses sont les personnes qui ne connaissent pas les droits des cyclistes ou les éléments auxquels il faut faire attention.

Si une voiture vous coupe la route, si un piéton se présente devant vous ou si le conducteur d'une voiture en stationnement ouvre sa portière, vous pourriez être victime d'un accident. Équipez votre vélo d'un klaxon ou d'une sonnette afin de prévenir les autres usagers de votre présence.

Soyez attentifs aux nids de poule, aux grilles d'évacuation des eaux, aux accotements non stabilisés ou en contre bas de la chaussée ou à tout autre élément qui pourrait entraîner un choc pour les roues ou les faire dérapier. Au moment de

traverser une voie ferrée ou des grilles d'évacuation des eaux, roulez avec précaution en suivant une trajectoire perpendiculaire à l'obstacle (Figure 9). Si vous n'êtes pas sûr de la surface, descendez du vélo et poussez-le.



**Fig. 9**

*Franchir les rails perpendiculairement*

### Porter un casque et des vêtements de cyclisme

Portez un casque qui est conforme aux normes de sécurité CPSC ou CE afin de réduire ou de prévenir le risque de blessure. Ôtez votre casque lorsque vous ne roulez pas à vélo. Si le casque se coince dans un obstacle, vous pourriez vous étrangler.

Portez des vêtements et des chaussures adaptés à la pratique du vélo, des lunettes et des gants. Choisissez également des vêtements légers, de couleurs vives et réfléchissantes afin que les autres usagers de la route puissent vous voir plus facilement, surtout la nuit. Évitez les vêtements amples car ils pourraient se coincer dans la chaîne ou les roues.

### Rouler prudemment par temps pluvieux ou venteux

Par temps de pluie, la puissance de freinage diminue. Même si les freins sont bien réglés et entretenus, il faudra appliquer, par temps de pluie, une pression plus importante sur les leviers et la distance de freinage sera plus longue.

Quand les conditions sont humides, la traction est réduite. La chaussée peut devenir glissante et des objets d'apparence inoffensive comme des feuilles mortes, un passage clouté ou un bouche d'égout peuvent devenir des objets dangereux. Quand la surface mouillée gèle, la traction est réduite davantage.

Les mauvaises conditions climatiques ont d'autres effets sur l'utilisation d'un vélo. Un pneu mouillé peut entraîner un dysfonctionnement de la dynamo. Les bourrasques de vent peuvent faire tourner un vélo par accident, surtout si les jantes sont grandes ou profondes.



**AVERTISSEMENT** : la conduite d'un vélo par mauvais temps ou temps de pluie peut être difficile. Ralentissez et soyez plus prudent que d'habitude ou choisissez un autre moyen de transport.

### S'assurer d'être vu

Votre vélo est équipé d'un jeu complet de réflecteurs. Vérifiez la propreté et la position des réflecteurs. Toutefois, les réflecteurs contribuent à votre visibilité uniquement lorsqu'ils sont directement éclairés. Les réflecteurs ne vous permettent pas de mieux voir. Un bon système d'éclairage peut vous aider dans cette situation.

Si vous roulez à la tombée du jour, la nuit ou dans des conditions où la visibilité est réduite, contactez votre revendeur pour choisir l'équipement ou les vêtements qui vont améliorer votre visibilité dans le respect des exigences locales.



**AVERTISSEMENT** : quand vous roulez par visibilité réduite (brouillard, crépuscule ou nuit), il se peut que les autres usagers de la route vous voient à peine, ce qui pourrait déboucher sur une collision.

Utilisez des feux à l'avant et à l'arrière lorsque vous roulez dans des conditions où la luminosité ou la visibilité sont réduites.

### Penser à la sécurité en roulant

De nombreux accidents de vélo peuvent être évités à condition de faire preuve de bon sens et de penser à la sécurité. Voici quelques exemples :

- Vérifiez le vélo avant chaque sortie.
- Ne roulez pas "sans les mains".
- Ne roulez pas avec des objets attachés au cintre ou à d'autres parties du vélo.
- Ne roulez pas en état d'ébriété ou si vous prenez des médicaments qui peuvent provoquer une somnolence.
- Ne transportez pas de passager.
- Ne roulez pas de manière agressive. Respectez les conditions d'utilisation associées à votre type de vélo.
- Soyez prudent lorsque vous roulez en tout-terrain. Roulez uniquement sur les chemins. Evitez les rochers, les racines ou les creux. A l'approche d'une descente, ralentissez, déplacez votre poids vers le bas et vers l'arrière et utilisez plus le frein arrière que le frein avant.
- Evitez de rouler en groupe trop important. Dans un grand groupe, vous êtes amené à rouler à proximité des autres cyclistes. En raison de cette proximité, votre visibilité peut être réduite ; il se peut que vous ne voyiez pas les dangers sur la route et le temps de réaction face aux dangers que vous voyez sera très court. Si le cycliste proche de vous change brusquement de direction ou de vitesse, vous risquez de perdre le contrôle de votre vélo. Qui plus est, un groupe important de cyclistes peut provoquer des problèmes pour les autres usagers.
- Ne roulez pas trop vite. Plus la vitesse est élevée, plus les risques sont grands. Le risque de glissement des roues ou d'impact au niveau du cadre ou de la fourche à cause d'une petite bosse augmente avec la vitesse. Une vitesse plus élevée entraîne également des chocs plus violents en cas d'accident. Gardez le contrôle de votre vélo à tout moment.



**AVERTISSEMENT** : le risque de blessure augmente si vous utilisez le vélo de manière incorrecte :

- Sauts en vélo
- Déplacement sur des bois, des débris ou autres obstacles
- Acrobaties en vélo
- Tout-terrain extrême
- Vitesse élevée dans les descentes ou en compétition
- Pratique anormale

Toutes ces pratiques sont autant d'exemples d'activités qui augmentent les contraintes sur chacune des pièces de votre vélo. Le cadre ou toute autre pièce peuvent se briser lorsque les contraintes sont trop fortes, ce qui augmente le risque de blessure. Evitez donc ce genre d'activités.

## INSTRUCTIONS DE CONDUITE

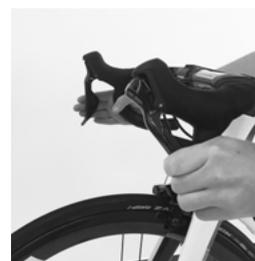
### Freiner avec précaution

Maintenez toujours une distance de sécurité entre vous et les autres véhicules ou objets. Adaptez les distances et la force de freinage aux conditions de la route et la météo.

Si votre vélo est équipé de deux freins manuels, appliquez les deux freins en même temps et déportez-vous vers l'arrière de votre vélo.



**AVERTISSEMENT** : un freinage brusque ou excessif de la roue avant pourrait soulever la roue arrière ou faire glisser la roue avant. Vous risqueriez de perdre le contrôle et de tomber (Figure 10).



**Fig. 10**

*Ne pas abuser du frein avant : la roue arrière pourrait se lever et entraîner une perte de contrôle*

Le levier de frein gauche actionne le frein avant. Pour modifier cette configuration, reportez-vous au Chapitre 3 (page 31).

De nombreux modèles de freins modernes sont très puissants. Ils sont conçus pour arrêter un vélo par temps de pluie ou dans la boue. Si les freins sont trop puissants, passez chez votre distributeur pour régler ou remplacer le système de freinage.

### Changer correctement de vitesses

Vous pouvez choisir la vitesse la mieux adaptée aux conditions de conduite, à savoir la vitesse qui vous permet de pédaler à un rythme constant.

La manette de gauche commande le dérailleur avant et la manette de droite commande le dérailleur arrière. Utilisez une manette à la fois. Changez de vitesse uniquement lorsque les pédales et la chaîne tournent en avant. Ne changez pas de vitesse lorsque vous passez sur des bosses. La chaîne pourrait mal se positionner ou dérailer.

Lorsque vous changez de vitesse, réduisez la force exercée sur les pédales. La tension réduite permet de changer de vitesse plus rapidement et fluidement. L'usure de la chaîne et des vitesses est ainsi réduite et vous éviterez d'endommager la chaîne, les dérailleurs ou les plateaux.

Ne roulez pas si la chaîne est en position "croisée". Si vous choisissez une vitesse dans laquelle la chaîne passe du plus grand plateau au plus grand pignon (ou du plus petit plateau au plus petit pignon), l'angle de la chaîne est extrême. En raison de cet angle, la chaîne et les pignons ne tournent pas de manière régulière et l'usure des composants est accélérée.

Certains systèmes de changement de vitesse électroniques modernes sont programmés pour éviter cette situation en changeant automatiquement de braquet.

#### Utiliser les pédales automatiques avec précaution

Quand les pieds sont attachés aux pédales, vous pouvez pédaler de manière plus efficace, appliquer une force plus grande et améliorer votre contrôle du vélo. Certains vélos sont dotés d'un des systèmes suivants :

- Les pédales automatiques LOOK à cale utilisent un mécanisme carbone ou à ressort qui se fixe à la cale située sur la semelle de chaussures de cycliste spécialisées. Quel que soit le modèle que vous choisissez, veillez à porter des chaussures adaptées. Entraînez-vous à l'utilisation de ces systèmes avant votre sortie. Maintenez la propreté des pédales et des chaussures et enlevez tout débris qui pourrait gêner le système de pédales. Assurez-vous que le mécanisme à ressort fonctionne correctement et réglez-le pour votre sortie.

Si vous n'êtes pas familier avec les pédales automatiques ou les bonnes procédures à suivre, demandez conseil à votre revendeur.



**AVERTISSEMENT** : un système de pédales qui ne fonctionne pas correctement pourrait coincer le pied ou permettre à celui-ci de se détacher de manière inattendue, provoquant une perte de contrôle. Avant d'utiliser le vélo, habituez-vous au système de pédales et assurez-vous qu'il fonctionne correctement.

#### Trousse à outils à emporter

Pour vos sorties à vélo, prévoyez une pompe, une chambre à air de rechange, un kit de réparation de crevaison et les outils qui vous permettront de réparer le vélo en cas de crevaison ou d'autre problème mécanique. Si vous roulez la nuit, prévoyez des ampoules et des piles de rechange pour vos feux.

## SÉCURISER LE VÉLO

#### Prévention antivol

Achetez et utilisez un cadenas qui résiste aux coupe-boulons et aux scies. Ne laissez jamais votre vélo sur son aire de stationnement sans avoir placé l'antivol. Obtenez également un permis pour votre vélo auprès de votre commissariat de police local.

*Noter le numéro de série*

Inscrivez le numéro de série du vélo sur la première page de ce guide et gardez-le en lieu sûr. Remplissez ensuite notre formulaire d'enregistrement en ligne. Nous conserverons le numéro de série dans nos archives.

#### Stationner le vélo en sécurité

Quand vous descendez du vélo, rangez-le à un endroit où il ne constituera pas un obstacle et où il sera à l'abri des conditions dangereuses. Ne stationnez pas le vélo à proximité de moteurs électriques dans la mesure où l'ozone dégagé par ces moteurs peut endommager le caoutchouc et la peinture. La pluie ou la neige peuvent provoquer la corrosion des parties métalliques du vélo. Le rayonnement ultraviolet peut décolorer la peinture et entraîner la formation de fissures dans les pièces en caoutchouc ou en plastique de votre vélo.

Veillez à ce que le vélo ne puisse pas tomber. Une chute pourrait entre autres entailler les poignées ou endommager la selle. L'utilisation inadaptée d'un râtelier pour vélo peut plier les roues. Ne couchez pas le vélo sur les dérailleurs. Le dérailleur arrière pourrait se plier ou de la saleté pourrait s'introduire dans le mécanisme de propulsion.

Avant de ranger le vélo pour une longue période, nettoyez-le, réalisez un entretien et appliquez de la cire pour cadre. Suspendez le vélo et dégonflez les pneus jusqu'à la moitié de la pression recommandée. Avant d'utiliser à nouveau votre vélo, veillez à ce qu'il fonctionne correctement.

#### Maintenir la propreté du vélo

Nettoyez après chaque sortie le cadre ou tout composant sale à l'aide d'un chiffon doux et humide et d'un produit nettoyant pour vélo ou un mélange d'eau et de liquide vaisselle. Évitez les solvants industriels ou les produits chimiques corrosifs car ils peuvent endommager la peinture ou les pièces mobiles.

#### Éviter les dommages accidentels au vélo

*Ne pas serrer le cadre pendant le transport ou l'entretien*

Les dispositifs de serrage tels que ceux que l'on trouve sur un établi ou un porte-vélo peuvent endommager la peinture, voire plier, écraser ou casser les tubes des cadres légers de vélos haute performance. Pour tenir le vélo pendant les réparations, serrez-le au niveau de la tige de selle. Pour maintenir le vélo lors du transport par voiture, fixez le vélo au niveau des roues ou des extrémités de la fourche.

*Protéger le vélo comme il se doit lors du transport*

Si vous devez emballer votre vélo dans le cadre d'un voyage, utilisez toujours une caisse ou une boîte rigide qui protégera votre vélo. Fixez des morceaux de mousse sur l'ensemble des tubes du cadre et de la fourche et utilisez un bloc pour protéger les extrémités de la fourche et préserver le support structurel des lames de fourche. Si le vélo n'est pas emballé correctement, il risque d'être endommagé durant le transport. Si vous n'êtes pas sûr de la marche à suivre, demandez à votre revendeur d'emballer le vélo.

*Éviter les situations qui peuvent nuire à la finition*

La finition ou peinture du vélo peut être endommagée suite au contact avec des produits chimiques ou par frottement. Certaines boissons sportives peuvent tâcher ou endommager la peinture. Quand un élément quelconque frotte la peinture, les saletés

présentes sur cet élément peuvent griffer la peinture ou l'enlever. Ainsi, une sangle autour d'un tube ou le contact avec la gaine d'un câble peuvent user la peinture. Dans les cas extrêmes, cette abrasion peut même retirer des matériaux du cadre. Maintenez la propreté du vélo. Utilisez des coussins adhésifs afin d'éviter les frottements aux endroits critiques.

## CHAPITRE 2 : ENTRETIEN

Ce calendrier d'entretien repose sur une utilisation normale. Si vous parcourez plus de kilomètres que la moyenne ou si vous roulez dans la pluie, dans la neige ou en tout-terrain, réalisez l'entretien du vélo à des intervalles plus rapprochés que ceux indiqués dans ce calendrier. En cas de dysfonctionnement d'une pièce, vérifiez-la immédiatement et réalisez les travaux d'entretien ou consultez votre revendeur. Si la pièce présente des signes d'usure ou de dommage, remplacez-la avant votre prochaine sortie à vélo.

Il est conseillé de réviser les nouveaux vélos après les premières utilisations. Par exemple, les câbles se détendent en fonction de l'usage, ce qui a un impact sur le fonctionnement du changement de vitesse ou des freins. Deux mois environ après avoir reçu votre nouveau vélo, emmenez-le chez votre revendeur pour une révision complète.

Même si vous ne roulez pas beaucoup, il est conseillé de soumettre votre vélo à un service complète chaque année.

### Outils pour la maintenance d'un vélo

- Clé dynamométrique avec graduation en lb•in ou N•m
- Clés Allen de 2, 4, 5, 6 et 8 mm
- Clé plate de 15 mm
- Clé T10 et T25 Torx
- Tournevis en croix n°1 et tournevis plat médium
- Kit de réparation de chambre à air, pompe avec manomètre et démonte-pneus
- Pompe à air comprimé spéciale pour la suspension arrière ou la fourche télescopique

L'ensemble de cet outillage n'est pas nécessaire pour tous les vélos.

### Calendrier d'entretien

#### A chaque sortie

Suivre la liste de contrôle Avant chaque sortie du Chapitre 1

#### Toutes les semaines

Nettoyer à l'aide d'un chiffon humide  
Vérifier que les rayons soient bien serrés

#### Tous les mois

Vérifier les boulons de la potence  
Vérifier les boulons de la tige de selle  
Vérifier le réglage du jeu de direction  
Vérifier les pédales  
Vérifier l'usure de la chaîne  
Vérifier l'usure des câbles  
Vérifier le fonctionnement des manettes de changement de vitesse  
Vérifier les dérailleurs  
Vérifier le système de changement de vitesse interne  
Vérifier les freins  
Vérifier les roulements des roues  
Vérifier l'usure des jantes  
Vérifier les boulons des accessoires  
Vérifier les boulons de la fourche télescopique  
Vérifier les boulons de la suspension arrière  
Vérifier les réflecteurs  
Lubrifier la fourche télescopique  
Lubrifier les dérailleurs

#### Tous les trois mois

Nettoyer et lustrer la finition  
Vérifier le pédalier et le boîtier de pédalier  
Lubrifier les leviers de frein  
Lubrifier les boulons de fixation de l'étrier de frein

#### Une fois par an

Graisser la potence  
Graisser la tige de selle  
Graisser les filets des pédales  
Graisser les roulements des pédales  
Graisser les roulements du boîtier de pédalier  
Graisser les roulements des roues  
Graisser les roulements du jeu de direction  
Graisser les systèmes de fixation rapide  
Graisser les fourches télescopiques

## SYSTÈME ÉLECTRIQUE

• Ne nettoyez pas votre vélo électrique avec un jet à haute pression. Les systèmes électriques sont sensibles à l'humidité. L'eau à haute pression pourrait s'infiltrer dans les connecteurs et autres pièces du système électrique. Avant chaque utilisation assurez-vous que les fiches et interfaces entre le pack batterie et le pack moteur, ainsi qu'entre le pack moteur et l'axe de pédalier soient bien sèches.

• Le pack batterie doit être manié avec précaution, évitez de le laisser tomber ou de le soumettre à d'autres types de chocs. Une manipulation inadaptée peut provoquer de sérieux dommages ou une surchauffe de la batterie. Avant d'utiliser ou de charger le pack batterie vérifiez systématiquement l'absence de dommages tels que des fissures ou brûlures. Ne jamais utiliser ou charger une batterie endommagée. Si vous soupçonnez des dégâts au niveau du pack batterie, rendez-vous immédiatement chez votre revendeur pour réaliser un contrôle.

• Entretenez le pack batterie conformément aux instructions du fabricant de batterie. Le non-respect de ces instructions pourrait endommager votre batterie et imposer un remplacement.

• Rechargez la batterie uniquement à l'aide du chargeur approprié fourni avec votre vélo LOOK.

• Ne laissez pas le pack batterie branché en permanence sur le chargeur, ni le chargeur en permanence sur la prise murale.

• Avant de laisser le vélo inutilisé pendant une période prolongée, laissez le pack batterie se décharger jusqu'à environ 60% (3 LEDS allumés). Vérifiez le pack batterie après 6 mois et, si l'état de charge est de 20% (1 LED allumé) ou moins, le recharger jusqu'à 60%

• Stockez le pack batterie dans un endroit sec et bien aéré. Une température entre +5°C et +20°C est optimale.

• Si les conditions météorologiques ne sont pas favorables, retirez le pack moteur et le pack batterie du vélo électrique et les conserver à l'abri jusqu'à la prochaine utilisation.

• Il n'est pas recommandé de stocker le pack batterie sur le vélo électrique.



**AVERTISSEMENT** : au risque d'invalider la garantie, ne démontez ou ne modifiez jamais la batterie, le moteur ou le boîtier. Ceci peut provoquer de graves blessures et vous exposer à des poursuites si votre intervention a provoqué un accident impliquant des tiers.

## CHAPITRE 3 : RÉGLAGES

Ce chapitre est consacré au réglage des pièces du vélo. Les vérifications réalisées dans le cadre de ce chapitre complètent celles présentées au Chapitre 1. Avant de réaliser la moindre intervention sur le vélo, lisez le point Avertissement sur les interventions mécaniques à la page 1.



**AVERTISSEMENT** : un vélo qui ne fonctionne pas correctement peut être plus difficilement contrôlable, ce qui pourrait provoquer une chute. Réviser complètement votre vélo avant chaque sortie. Si vous décelez un problème, ne roulez pas: réparez le vélo ou emmenez-le chez le revendeur qui réalisera un entretien.

### Quelques mots sur le couple de serrage

Le couple de serrage désigne la force appliquée pour serrer une vis ou un boulon. Le couple de serrage de nombreuses pièces figure sur le boulon ou à proximité de celui-ci (sur la pièce). Si ce n'est pas le cas, recherchez-le dans ce guide. Si le couple de serrage reste malgré tout introuvable, demandez conseil au revendeur. Utilisez une clé dynamométrique afin d'éviter d'appliquer un couple trop élevé, ce qui pourrait endommager ou briser la pièce. Ceci étant dit, une vis ou un boulon qui n'est pas assez serré peut également provoquer des dégâts pouvant déboucher sur le bris d'une pièce.

Après avoir utilisé la clé dynamométrique, vérifiez le fonctionnement de la pièce à l'aide des tests présentés au Chapitre 1 et dans ce chapitre. Si la pièce ne fonctionne pas correctement après avoir été serrée au couple prescrit, confiez le vélo au revendeur pour un entretien.



**AVERTISSEMENT** : un couple de serrage inadapté (trop serré ou pas assez serré) peut endommager ou casser la pièce. Serrez la pièce à l'aide d'une clé dynamométrique ou confiez votre vélo au revendeur pour un entretien.

### Cintre et potence

La direction du vélo est assurée par le cintre; sa position est importante pour le contrôle et le confort. La potence relie le cintre à la fourche (pivot). Il existe deux types de potences.

- Ahead set (Figure 11)
- A réglage rotatif (Figure 12)

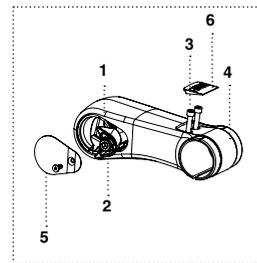


**AVERTISSEMENT** : si les boulons de la potence sont trop serrés, le pivot de la fourche pourrait s'endommager et casser. Un pivot qui casse peut provoquer une chute.



**Fig. 11**

*Potence Ahead Set*  
1. Vis de serrage du pivot  
2. Boulons de serrage du cintre



**Fig. 12**

*Potence à réglage rotatif*  
1. Tampon  
2. Vis de tampon  
3. Vis cintre  
4. Collier de serrage cintre  
5. Cache carbone  
6. Cache vis

*Pour aligner une potence Ahead Set*

1. Desserrez les boulons de serrage du pivot de deux ou trois tours.
2. Alignez la potence sur la roue avant.
3. Serrez les vis de serrage du pivot au couple suivant les préconisations indiquées sur les notices des pièces concernées.

*Pour serrer une potence Ahead set*

L'expandeur permet de maintenir la potence dans la fourche.

1. Desserrez l'expandeur de deux ou trois tours.
2. Tapez sur la partie supérieure de l'expandeur à l'aide d'un maillet en bois ou en plastique pour le débloquer.
3. Le cas échéant, desserrez les vis de serrage de la potence, retirez-la et ajustez la hauteur du cintre en déplaçant les entretoises. Remplacez la potence et les entretoises restantes.
4. Remplacez et serrez l'expandeur au couple entre 6 et 10 N•m en suivant les préconisations indiquées sur les notices des pièces concernées.
5. Resserrez les boulons de serrage de la potence.

Si votre direction présente encore du jeu et que vous ne parvenez pas à la régler, demandez conseil à votre revendeur.

*Pour modifier l'angle d'une potence à réglable rotatif.*

1. Desserrez la vis des cônes de serrage.
2. Placez la potence selon l'angle souhaité.
3. Serrez la vis de serrage au couple de 15 Nm.

Si vous avez un doute ou vous n'êtes pas sûr d'effectuer l'opération, veuillez consulter la notice du produit ou contacter votre revendeur.

*Pour régler l'angle du cintre*

1. Desserrez le ou les vis de serrage du cintre sur la potence (Figure 11 ou Figure 12).
2. Déplacez le cintre selon vos besoins. Veillez à ce qu'il soit bien centré sur la potence.
3. Serrez le ou les vis de serrage du cintre au couple suivant les préconisations indiquées sur les notices des pièces concernées.

*Pour régler la hauteur d'une potence Ahead Set*

Le réglage de la hauteur du cintre sur une potence Ahead Set requiert le réglage des roulements du jeu de direction. Cette opération requiert des outils et une formation spécifiques. Par conséquent, elle ne doit être réalisée que par votre revendeur.

Si vous décidez de déplacer les entretoises dans le jeu de direction, respectez les consignes ci-après. N'ajoutez pas des entretoises car la potence ne serrera plus le pivot correctement.

Dans le cas d'un vélo avec pivot en fibre de carbone, il faut prévoir une entretoise de 5 mm au-dessus de la potence. Si vous ne parvenez pas à identifier le type de pivot de votre vélo, demandez conseil à votre revendeur.



**AVERTISSEMENT** : le montage inadapté du jeu de direction et de la potence ou l'absence d'entretoise peuvent endommager le pivot de fourche, voire le casser. Un pivot qui casse peut provoquer une chute.

## Selle et tige de selle

La selle supporte la majeure partie de votre poids sur le vélo. Elle commande également l'extension des jambes et la position vers l'avant ou vers l'arrière du corps sur le vélo. La tige de selle fixe la selle au cadre et permet d'assurer le réglage de la selle. Une selle bien réglée vous permettra de rouler confortablement quels que soient les kilomètres parcourus.



**AVERTISSEMENT** : une selle mal réglée ou qui n'offre pas le support adéquat au bassin peut entraîner une lésion des nerfs et des vaisseaux sanguins. Si votre selle provoque des douleurs ou un engourdissement, modifiez sa position. Si les douleurs ou l'engourdissement ne disparaissent pas, contactez le revendeur afin qu'il vous aide à modifier votre position ou à choisir une selle plus confortable.

Réglez l'angle de la selle selon vos préférences. Tout d'abord, la partie supérieure de la selle doit être parallèle au sol. Si votre vélo est doté d'une suspension arrière, basculez l'avant de la selle légèrement vers le bas. En effet, lorsque l'amortisseur sera comprimé par votre poids, la selle sera parallèle. La selle peut également être avancée ou reculée sur la tige de selle pour améliorer le confort et pour régler la distance par rapport au cintre. Toutefois, la partie plane de l'armature doit se trouver entièrement dans le dispositif de serrage de la selle (chariot de selle).



**AVERTISSEMENT** : une tige de selle mal positionnée peut casser les barres de l'armature ou le boulon de serrage de la selle et provoquer votre chute. Serrez les barres de l'armature de la selle uniquement au niveau de la partie plane.

### Pour régler l'angle de la selle

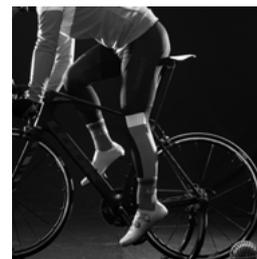
1. Desserrez la ou les vis des chariots de serrage de la selle jusqu'à ce que la selle puisse être déplacée.
  - Certaines tiges de selle utilisent deux boulons. Pour le réglage, desserrez un boulon, puis serrez l'autre.
2. Placez une règle ou un niveau à bulle sur la selle afin de mieux visualiser son angle.
3. Réglez la selle et serrez la vis de serrage de la selle au couple indiqué sur la tige.

### Pour régler la hauteur de la selle

1. Tandis qu'une personne maintient le vélo, asseyez-vous sur la selle sans chaussures.
2. Desserrez la vis du collier de serrage ou le levier de fixation rapide de la tige de selle. Ne fermez pas le collier de serrage de la tige de selle quand celle-ci est hors du cadre.
3. Placez les manivelles en position parallèle au tube de selle et posez le talon sur la pédale du bas. Faites sortir la tige de selle jusqu'à ce que la jambe soit droite.
  - Lorsque vous porterez des chaussures, le genou sera légèrement plié lorsque l'articulation du gros orteil sera posée sur la pédale (Figure 14).
4. Veillez à ce que le repère d'insertion minimum de la tige de selle (Figure 15) ne soit pas visible hors du cadre du vélo.
5. Serrez la vis de serrage à un couple compris entre 4 et 10 Nm suivant les préconisations indiquées sur les notices des pièces concernées.



**AVERTISSEMENT** : une tige de selle trop haute peut endommager votre vélo, limiter le contrôle et provoquer une chute. Veillez à ce que le repère d'insertion minimum (Figure 15) soit dans le cadre.



**Fig. 14**

*Extension de la jambe quand la selle est à la bonne hauteur*

## Pédalier et boîtier de pédalier

Les manivelles relient les pédales au pédalier. Elles transmettent la force du cycliste à la roue arrière et sur certains modèles de vélo, elles interviennent dans le freinage.

La longueur de certaines manivelles peut être réglée en déplaçant les pédales sur une deuxième position.

Le boîtier de pédalier est l'ensemble de roulements qui permet au pédalier de tourner dans le cadre. Il convient de vérifier le boîtier régulièrement.

### Pour vérifier le pédalier et le boîtier

**Fig. 15**



*Repère d'insertion minimum du tube de selle*  
1. Le cadre du vélo doit masquer ce repère.

1. Retirez la chaîne des plateaux.
2. Amenez les manivelles en position parallèle au tube de selle.
3. Posez une main sur une manivelle et l'autre sur le tube de selle. Essayez de faire bouger la manivelle depuis le tube ou vers le tube.
4. Faites tourner les manivelles.

Si la manivelle est lâche ou émet un bruit, si le mouvement s'arrête soudainement ou si vous entendez un grincement, ne roulez plus avec le vélo. Le réglage du boîtier requiert un outillage et une formation spécifiques. Confiez le vélo à votre revendeur car il est la seule personne qui peut réaliser cette opération.

## Jeu de direction

Le jeu de direction désigne les roulements qui permettent au cintre et à la fourche de tourner. Vérifiez le jeu de direction tous les mois.

### Pour vérifier le réglage du jeu de direction

1. Actionnez le frein avant tout en balançant le vélo vers l'avant et l'arrière.
2. Soulevez la roue avant. Faites tourner doucement la fourche et le cintre vers la gauche et vers la droite.

Si les roulements du jeu de direction bougent dans le cadre ou ne tournent pas sans à-coups, n'utilisez pas le vélo. Le réglage du jeu de direction requiert un outillage et une formation spécifiques. Confiez le vélo à votre revendeur car il est la seule personne qui peut réaliser cette opération.

## Pédales

Les pédales offrent un support aux pieds pour faire tourner les manivelles. Elles se fixent aux manivelles par filetage. La pédale de droite a un filetage normal, tandis que la pédale de gauche est filetée à gauche. Serrez les pédales dans les manivelles au couple de 40 Nm

### Pour vérifier le réglage du roulement des pédales

1. Maintenez la manivelle d'une main et tentez de l'autre de déplacer la pédale de bas en haut
2. Faites tourner la pédale.

Si les pédales bougent sur les manivelles ou ne tournent pas sans à-coups, n'utilisez pas le vélo. Le réglage des roulements des pédales requiert un outillage et une formation spécifiques.

Confiez le vélo à votre revendeur car il est la seule personne qui peut réaliser cette opération.

Pour régler la force de désenclenchement des pédales automatiques, consultez le manuel livré avec les pédales ou votre revendeur.

## Chaîne

La chaîne relie le pédalier à la roue arrière.

Si le vélo ne possède pas de dérailleur arrière, il faut veiller à maintenir une tension adéquate sur la chaîne afin qu'elle ne saute pas. La tension de la chaîne se règle en déplaçant la roue arrière ou en réglant les pattes. Si votre vélo est équipé de pattes réglables ou d'un pédalier excentrique, consultez votre revendeur.

### Pour régler la tension de la chaîne

1. Desserrez légèrement les écrous de l'axe de la roue arrière d'un côté puis de l'autre.
  - Si vous desserrez complètement l'écrou d'un côté avant de commencer à desserrer l'autre, vous risquez de dérégler les roulements.
2. Faites glisser la roue vers l'arrière pour tendre la chaîne. Positionnez la roue au centre du cadre.

3. Terminez la pose de la roue (cf. Roues).

## Câbles

Si le vélo est doté d'un changement de vitesse ou d'un levier de frein, le lien entre la manette ou le levier et l'élément contrôlé s'opère via un câble. Tous les mois, recherchez la présence éventuelle de problèmes : torsions, traces de rouille, brins cassés ou extrémités effilées. Vérifiez également si les gaines présentent des brins défaits, des extrémités pliées, des entailles ou des signes d'usure. En cas de problème au niveau du câble ou de la gaine, n'utilisez pas le vélo. Remplacez le câble en suivant les instructions (page 41) ou confiez le vélo à votre revendeur pour un entretien.

## Manettes de changement de vitesse

Le dérailleur ou le système de changement de vitesse interne est commandé par une manette. La position de la manette de changement de vitesse peut être réglée sur le cintre. Il existe plusieurs types de manettes de changement de vitesse. Si la manette utilisée sur votre vélo n'est pas présentée ici, renseignez-vous auprès de votre revendeur.

### Pour régler la position d'un levier

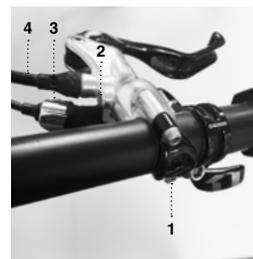
1. Localisez la vis de serrage de la manette (Figure 16 ou 17).
2. Desserrez la vis de serrage de deux ou trois tours.
3. Déplacez le levier selon vos besoins.
4. Serrez la manette à un couple compris entre 6 et 8 N•m.



**Fig. 16**

Vis de serrage de levier, levier de type route.  
1. Boulon de serrage de levier

**Fig. 17**



## Dérailleur avant

Si le vélo possède plus d'un plateau, c'est le dérailleur avant qui permet à la chaîne de passer d'un plateau à l'autre.

### Pour régler la position du petit plateau

1. Placez la chaîne sur le plus petit plateau avant et le plus grand pignon arrière.
2. Desserrez la vis de serrage du câble (Figure 18) jusqu'à ce que le câble soit détendu.
3. Tournez la vis de réglage de la butée basse (indiquée par la lettre "L") jusqu'à ce que la face interne du guide-chaîne du dérailleur se trouve à environ 0,5 mm de la chaîne.
4. Si la manette de changement de vitesse ou le tube diagonal du cadre sont dotés d'un cylindre de réglage, tournez-le complètement dans le sens des aiguilles d'une montre.
5. Tirez sur l'extrémité du câble et amenez la manette de changement de vitesse gauche sur la position du petit plateau.
6. Placez le câble dans la gorge située à proximité du boulon de serrage du câble de dérailleur, tendez le câble et serrez le boulon à un couple compris entre 5,0 et 7 N•m.



**Fig. 18**

Dérailleur avant  
1. Câble  
2. Vis de butée  
3. Boulon de serrage de câble

### Pour régler la position du grand plateau

1. Déplacez le dérailleur arrière sur le plus petit pignon.
2. Tournez la vis de la butée haute (indiquée par la lettre "H") vers la gauche jusqu'à ce qu'elle ne puisse plus arrêter le mouvement du dérailleur.
3. Tournez les manivelles à la main. Déplacez la manette de changement de vitesse pour amener doucement la chaîne sur le plateau externe.
4. Positionnez la face externe du guide-chaîne à environ 0,5 mm de la chaîne.
5. Serrez la vis de réglage de la butée haute jusqu'à ce qu'une résistance se manifeste.
  - Si vous avez trop serré la vis, le dérailleur avant frottera contre la chaîne et amènera la chaîne sur un plateau plus petit.
6. Vérifiez le réglage.
  - Essayez toutes les combinaisons de vitesse. Veillez à ce que la chaîne ne déraille pas lorsque vous actionnez la manette.

### Pour régler la position intermédiaire avec trois plateaux

1. Placez la chaîne sur le plus grand plateau avant et le plus petit pignon arrière.
2. Faites tourner le cylindre de réglage du câble (sur le tube diagonal, la gaine du câble ou la manette) afin de modifier la tension du câble et d'aligner la face interne du guide-chaîne de sorte qu'elle touche la chaîne.
3. Vérifiez le réglage.
  - Essayez toutes les combinaisons de vitesses pour confirmer que la chaîne s'aligne correctement sur chaque plateau.

Certaines manettes de dérailleur avant sont munies d'un "taquet", ou demi-vitesse. Actionnez légèrement la manette vers une vitesse inférieure et le dérailleur se déplace légèrement vers l'intérieur afin de ne plus toucher la chaîne.

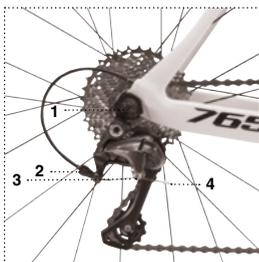
Pour les groupes électriques, veuillez consulter les notices des marques ou contactez votre revendeur

## Dérailleur arrière

Si le vélo possède plus d'un pignon à l'arrière, le dérailleur arrière permet de faire passer la chaîne d'un pignon à l'autre.

### Pour régler la position du petit pignon

1. Placez la chaîne sur le plus petit pignon arrière et le plus grand plateau avant.
2. Desserrez le boulon de serrage du câble (Figure 19) jusqu'à ce que le câble soit détendu.
3. Positionnez-vous derrière le vélo pour confirmer que le plus petit pignon, la chaîne et les deux galets de dérailleur sont alignés.
4. Si ce n'est pas le cas, tournez la vis de réglage de la butée haute (indiquée normalement par la lettre "H") jusqu'à ce que les éléments soient alignés.
5. Tout en tirant sur le câble, amenez la manette de changement sur la position correspondant au petit pignon.
6. Tournez le cylindre de réglage (sur la manette ou le tube diagonal) complètement vers la droite. Sur le dérailleur arrière, tournez le cylindre de réglage complètement vers la droite, puis tournez-le une fois vers la gauche.
7. Placez le câble dans la gorge du boulon de serrage du câble de dérailleur arrière, tendez le câble et serrez le boulon de serrage à un couple compris entre 5 et 6 N•m.



**Fig. 19**

- Dérailleur arrière*
1. Vis de butée
  2. Cylindre de réglage
  3. Boulon de serrage de câble
  4. Câble

### Pour régler la position du grand pignon

1. Tournez la vis de réglage de la butée basse du dérailleur arrière (indiquée généralement par la lettre "L") vers la gauche jusqu'à ce que le dérailleur puisse être déplacé sans difficulté.
2. Amenez soigneusement la chaîne sur le plus petit plateau avant et le plus grand pignon arrière.
  - Ne déplacez pas le dérailleur arrière trop loin. La chaîne pourrait se coincer entre le grand pignon et les rayons.
3. Alignez les galets de dérailleur sur le plus grand pignon.
4. Tournez la vis de réglage de la butée basse vers la droite jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir.
  - Si vous avez trop serré la vis, le dérailleur se déplace vers l'extérieur du vélo.
5. Vérifiez le réglage.
  - Essayez toutes les combinaisons de vitesses. Veillez à ce que la chaîne ne déraille pas lorsque vous actionnez la manette.

### Pour régler l'indexation

1. Placez la chaîne sur le plus grand plateau avant et le plus petit pignon arrière.
2. Passez une vitesse sur la manette du dérailleur arrière.
3. Assurez-vous que la chaîne passe en douceur au deuxième pignon le plus petit.
  - Si la chaîne fait trop de bruit ou ne change pas de pignon, tournez légèrement le cylindre de réglage. Passez à nouveau une vitesse et assurez-vous que le passage s'opère en douceur.
  - Si la chaîne passe au troisième pignon le plus petit, tournez le cylindre de réglage vers la droite jusqu'à ce que les galets de dérailleur soient alignés sur le deuxième pignon le plus petit.
4. Vérifiez le réglage. Essayez toutes les combinaisons de vitesses pour confirmer que la chaîne s'aligne correctement sur chacun des pignons arrière.

Si vous ne parvenez pas à régler le dérailleur correctement, cela est peut-être dû à la patte de dérailleur qui est mal alignée. Confiez le vélo à votre revendeur pour remplacer ou redresser la patte de dérailleur.

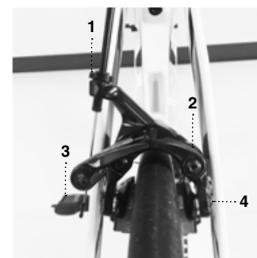
## Freins

Les freins permettent de ralentir ou d'arrêter le vélo. Leur fonctionnement est un élément critique pour votre sécurité. Utilisez uniquement des patins conçus pour vos freins. Sans les outils et une formation adaptés, il est difficile de régler le dispositif de freinage. Il est vivement recommandé de faire régler vos freins uniquement par un revendeur. Si vous avez besoin d'informations complémentaires sur vos freins, n'hésitez pas à contacter votre revendeur.

### Types de frein

Les types de frein varient en fonction des types de vélo. Il existe deux types de dispositifs de freinage : freins sur jantes ou freins à disque.

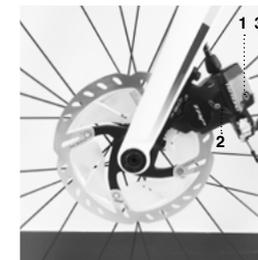
- Frein sur jante: les patins de frein exercent une pression sur la jante. L'intensité de la pression est commandée par un levier relié à l'étrier de frein par un câble (Figure 20). Le dispositif de freinage sur jante est constitué des pièces suivantes :
  - Frein
  - Jante
  - Patins de frein
  - Levier de frein
  - Câble de frein et gaine



**Fig. 20**

- Frein à étrier*
1. Cylindre de réglage
  2. Vis de centrage
  3. Levier de déblocage de frein
  4. Vis de serrage du patin

- Freins à disque : les plaquettes exercent une pression sur un disque attaché au moyeu de la roue (Figure 21). L'intensité de la pression est commandée par un levier relié au frein par un câble ou une conduite hydraulique. N'actionnez pas le levier de frein lorsque la roue est détachée du cadre.



**Fig. 21**

- Pièces de frein à disque*
1. Boulons de fixation
  2. Adaptateur de 1 plaquette fixe (sur certains modèles)
  3. Boulon de serrage de câble

### Vérification

Tous les mois, vérifiez tous les serrages des freins et vérifiez l'usure des patins ou plaquettes :

- Freins sur jante : si la profondeur des rainures sur la surface des patins est inférieure à 2 mm (ou à 1 mm pour les freins à tirage direct), remplacez les patins.
  - Freins à disque : remplacez les patins lorsque leur épaisseur est inférieure à 1 mm.
- Pour régler l'écart entre les patins de frein et la jante
1. Faites tourner le cylindre de réglage se trouvant directement sur le frein.
    - Pour augmenter l'espace entre le patin de frein et la jante, tournez le cylindre de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour réduire l'écart, tournez le cylindre de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
  2. Si le seul cylindre de réglage ne suffit pas à régler correctement les patins, il faudra soit détendre soit retendre le câble :
    - Desserrez le boulon de serrage du câble, détendre ou retendre le câble et le resserrer à nouveau.
- Confiez l'opération à votre revendeur si nécessaire.

*Pour centrer un frein*

1. Faites tourner la vis de centrage (Figure 20) par petits incréments.
2. Si le frein dispose de deux vis de centrage, réglez la tension globale du ressort tout en centrant le frein.

*Pour aligner les patins de frein sur la jante*

1. Desserrez le boulon de fixation du patin de frein.
2. Alignez les patins de frein conformément à l'illustration de la Figure 22. Serrez les vis de fixation du patin de frein.
  - Etrier : 5 à 7 N•m
3. Une fois le réglage terminé, vérifiez les freins. Serrez le levier. Assurez-vous que le câble ne glisse pas dans sa fixation, que les patins de frein sont parallèles à la jante.

**Fig. 22**

1. Patin de frein aligné sur la surface de la jante
2. Le patin et la jante doivent être parallèles
3. Sens de rotation de la roue

*Pour dégager le frein avant de déposer la roue*

- Placez le levier de fixation du frein (Figure 20) en position HAUTE. Pour fermer, placez le levier en position BASSE.
- S'il s'agit d'un système Campagnolo, servez-vous du bouton de fixation situé sur le levier de frein. Tirez légèrement sur le levier et appuyez sur le bouton jusqu'à ce qu'il soit aligné sur le corps du levier. Relâchez le levier.

Pour fermer le frein, suivez les instructions dans l'ordre inverse.

*Pour aligner un frein à disque hydraulique*

1. Desserrez les vis de fixation du frein (Figure 21).
2. Serrez complètement le levier et serrez les vis à un couple de 12 N•m.

*Pour aligner un frein à disque actionné par câble*  
*Cette procédure se déroule en trois parties :*

**A.** Pour régler l'écart entre la plaquette droite de frein et le disque:

1. Faites tourner le dispositif de réglage de la plaquette fixe (Figure 21).
2. Si vous ne parvenez pas à régler correctement les plaquettes de cette manière, suivez les instructions reprises au point "Pour régler l'écart entre la plaquette gauche de frein et le disque", puis réglez la plaquette droite.

**B.** Pour régler l'écart entre la plaquette gauche de frein et le disque:

1. Faites tourner le cylindre de réglage du câble: dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter l'écart et dans le sens contraire pour le réduire.
2. Si vous ne parvenez pas à régler correctement les plaquettes, desserrez le boulon de serrage du câble et attachez à nouveau le câble. Serrez le boulon de serrage du câble à un couple compris entre 6 et 8 N•m.
3. Une fois le réglage réalisé, tournez l'écrou de blocage dans le sens des aiguilles d'une montre pour éviter que le cylindre de réglage ne tourne.

**C.** Pour aligner le frein sur le disque

1. Desserrez les boulons de montage des freins.
2. Introduisez une carte de visite ou un autre objet fin entre le patin de frein droit et le disque.
3. Serrez complètement le levier et serrez les vis à un couple de 12 N•m.

*Pour déposer les plaquettes de frein à disque*

1. Déposez la roue.
2. Suivant le modèle, enlever la vis de maintien des plaquettes
3. A l'aide des doigts ou d'une pince, attrapez le tenon de la plaquette de frein et tirez.

**Leviers de frein**

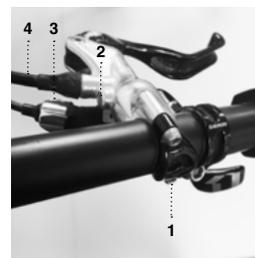
Le levier de frein permet de commander le frein. Le levier doit être placé sur le cintre de telle sorte que vous puissiez l'utiliser avec le minimum d'effort et de mouvement.

Il existe plusieurs types de leviers de frein :

- Levier de frein de route : pour les guidons de course (Figure 23).
- Levier de frein, type montagne : pour les cintres droits ou de montagne (Figure 24).

**Fig. 23**

Vis de serrage de levier, levier de type route.  
1. Boulon de serrage de levier

**Fig. 24**

Vis de serrage de levier, levier de montagne  
1. Vis de serrage de levier  
2. Vis de réglage de la course  
3. Cylindre de réglage  
4. Câble

*Pour régler la position d'un levier*

1. Localisez la vis de serrage du levier (Figure 23, 24).
2. Desserrez la vis de serrage de deux ou trois tours.
3. Déplacez le levier selon vos besoins.
4. Serrez la vis de serrage du levier :
  - Levier de frein, type route ou montagne : 6 à 8 N•m

*Pour régler la course du levier de frein*

Certains leviers de frein permettent de régler la course, à savoir la distance entre le cintre et le levier.

1. Localisez la vis de réglage de la course (Figure 24) et tournez-la. Pour réduire la course, tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour augmenter la course, tournez la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Le cas échéant, après avoir réglé la course, réglez le dégagement des patins.

*Changer un câble de frein*

Pour changer un câble de frein usé, référez-vous aux instructions en page 41.

*Inverser le contrôle des leviers de frein*

Dans certains pays, les leviers de frein sont usuellement inversés: le levier droit actionne le frein avant, et le levier gauche, le frein arrière. Si vous désirez mettre votre vélo dans cette configuration, il est nécessaire de déconnecter les câbles et gaines de frein, les relier aux leviers respectifs, puis re-régler les freins. Cette procédure demande du temps et une certaine maîtrise technique, demandez conseil à votre revendeur.

Pour toute autre opération relative aux freins, consultez votre revendeur.

## Roues

Chaque fois que vous remplacez un pneu ou une chambre à air, assurez-vous que le ruban de jante est bien en place et qu'il recouvre tous les trous ou les têtes de rayon afin d'éviter la crevaison de la chambre à air.

Tous les mois, vérifiez l'usure ou l'état des pneus ou boyaux. Vérifiez qu'il n'y a pas de rayons desserrés ou endommagés afin que la roue ne se voile pas et conserve sa rigidité. Assurez-vous que les roulements de la roue (moyeu) sont bien réglés.

Vérifiez les jantes tous les mois. Maintenez la propreté des jantes pour que les freins fonctionnent correctement. Si les indicateurs d'usure sur la surface de freinage montrent que la jante est usée ou si la surface n'est pas plane, remplacez la jante.



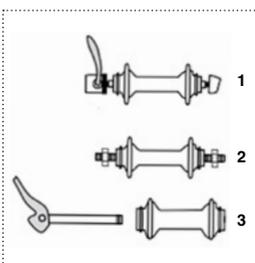
**AVERTISSEMENT** : les patins de frein usent la jante. Quand trop de matière est enlevée de la jante au fil du temps, la jante peut s'affaiblir et se casser, entraînant une perte de contrôle et une chute. Vérifiez les jantes à intervalle régulier. Remplacez toute jante usée.

*Pour vérifier le réglage des roulements du moyeu*

1. Soulevez l'avant du vélo d'une main et de l'autre, essayez de faire bouger la jante de gauche à droite. Soyez attentif à tout mouvement ou bruit éventuels dans les roulements.
2. Faites tourner la roue et soyez attentif à d'éventuels grincements ou tout autre bruit inhabituel.
3. Répétez ces procédures pour l'autre roue. Si le moyeu semble lâche ou s'il émet un grincement, il faut réaliser un entretien. Le réglage des roulements du moyeu requiert un outillage et une formation spécifiques. Ces opérations doivent être réalisées par le revendeur uniquement.



**AVERTISSEMENT** : si le mécanisme de fixation rapide ou tout autre dispositif de fixation de la roue est mal réglé ou mal fermé, la roue risque de présenter du jeu ou de se détacher, ce qui augmente le risque de perte de contrôle et de chute. Vérifiez que les roues sont correctement fixées avant chaque sortie.



**Fig. 25**

*Types de fixation de roue*  
 1. Système de fixation rapide traditionnel  
 2. Axe fileté  
 3. Axe traversant

### Pose d'une roue

La roue (ou le disque) doit passer entre les freins et la roue arrière doit être en contact avec la chaîne.

Différents dispositifs permettent de fixer les roues au cadre d'un vélo. Suivez attentivement les instructions applicables au dispositif utilisé sur votre vélo.

Types de dispositif de fixation de roue (Figure 25) :

- Système de fixation rapide traditionnel
- Fixation rapide Clix™
- Axe fileté et écrou
- Axe traversant

*Pour installer une roue munie d'un mécanisme de fixation rapide traditionnel*

1. Placez le levier du dispositif de fixation rapide en position ouverte (Figure 26) et placez la roue de telle sorte que l'axe soit parfaitement en contact avec les surfaces intérieures des pattes de la fourche.
2. Maintenez le levier en position de réglage, puis serrez l'écrou de réglage (Figure 27) jusqu'à ce qu'il soit légèrement serré.

3. Verrouillez le mécanisme de fixation rapide. Placez le levier dans la paume de la main et amenez-le en position fermée tel qu'illustré dans la Figure 26. Vous devez ressentir une certaine résistance lorsque vous déplacez le levier vers la position de réglage.

- Ne serrez pas le mécanisme de fixation rapide en tournant le levier comme un écrou papillon (Figure 26) car la force de serrage obtenue de cette manière ne suffit pas à maintenir la roue.
- 4. Si vous parvenez à verrouiller le levier sans aucune résistance, la force de serrage n'est pas suffisante. Revenez à l'étape 2 et serrez l'écrou de réglage. Pour en savoir plus, lisez les mesures réelles (ci-dessous).

5. Alignez les leviers de telle sorte qu'il ne touchent aucune pièce du vélo ou aucun accessoire (tel qu'un porte-bagage ou des garde-boues) et qu'aucun obstacle sur le parcours du vélo ne puisse accrocher les leviers (Figure 28).

6. Réalisez les tests suivants pour confirmer que le mécanisme de fixation rapide a été bien réglé et qu'il est correctement verrouillé :

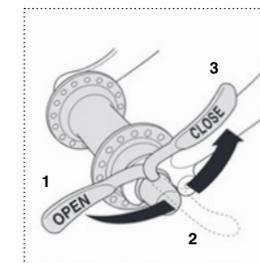
- Soulevez le vélo et donnez un coup sec sur la partie supérieure du pneu (Figure 29). La roue ne doit pas se détacher, présenter du jeu ni bouger latéralement ou verticalement.
- Assurez-vous que la résistance est correcte lorsque vous amenez le levier en position fermée.
- Confirmez que le levier du mécanisme de fixation rapide verrouillé ne peut pas tourner (Figure 30).
- Quand le mécanisme de fixation rapide est correctement verrouillé, la force de serrage suffit à provoquer un contact avec les surfaces des pattes.

**MESURES RÉELLES** : Si le verrouillage du levier requiert une force supérieure à 200 Newton, desserrez légèrement l'écrou de réglage. Si le déverrouillage du levier requiert une force inférieure à 53 Newton, serrez légèrement l'écrou de réglage.

Si le test du mécanisme de fixation rapide échoue, réglez à nouveau le mécanisme ou confiez le vélo au revendeur pour qu'il réalise un entretien. Réalisez les tests à nouveau avant de rouler.

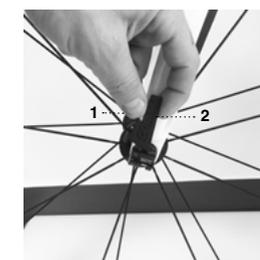
*Pour déposer une roue munie d'un mécanisme de fixation rapide*

1. Débloquez le levier du mécanisme de fixation rapide et amenez-le en position ouverte (Figure 26).
2. Pour la roue avant, desserrez l'écrou de réglage et dévissez-le de trois tours.
3. Dégagez la roue de la fourche ou du cadre.



**Fig. 26**

*Mouvement et positions du levier corrects*  
 1. Déverrouillé (ouvert)  
 2. Position de réglage  
 3. Verrouillé (fermé)



**Fig. 27**

*Système de fixation rapide*  
 1. Ecrou de réglage  
 2. Levier



**Fig. 28**

*Positions du levier avant et arrière*



**Fig. 29**  
*Contrôle  
de la fixation*

*Pour installer une roue avec un axe fileté et un écrou*

Certaines roues sont fixées à l'aide d'écrous sur un axe. Il faut placer une rondelle dentée (Figure 31) entre l'écrou et l'extrémité de la fourche.

1. Les écrous sur l'axe de la roue avant doivent être serrés à un couple compris entre 20 et 30 N•m, tandis que ceux de la roue arrière doivent être serrés à un couple compris entre 30 et 35 N•m.

2. Vérifiez que la roue est correctement attachée :

- Soulevez le vélo et donnez un coup sec sur la partie supérieure du pneu (Figure 32). La roue ne doit pas se détacher, présenter du jeu ou bouger latéralement. Si le test de la fixation de la roue échoue, recommencez la procédure. Si vous ne parvenez pas à fixer correctement la roue, emmenez le vélo chez votre revendeur pour un entretien.



**Fig. 30**  
*Assurez-vous que le  
levier ne tourne pas*



**Fig. 32**  
*Contrôle  
de la fixation*



**Fig. 31**  
*Moyeu à écrou  
1. Rondelle dentée*



**AVERTISSEMENT** : un système Clix est adapté à une seule roue et une seule fourche. Si vous changez de vélo, de roue ou de fourche, il se peut que le système Clix ne soit plus en mesure de maintenir la roue, ce qui augmente le risque de perte de contrôle et de chute. N'utilisez pas un système Clix sur un autre vélo ou une autre roue ou fourche sans réaliser le réglage correct.

*Pour monter une roue avec axe traversant*

Il existe différents types d'axe (Figure 33) qui se ferment et se règlent de manière différente. Pour obtenir les instructions d'ouverture et de fermeture du mécanisme de fixation de la roue sur axe traversant, consultez la notice du produit concerné ou contactez votre revendeur.



**Fig. 33**  
*Axe traversant*

### Pose d'un pneu

Il existe plusieurs types de pneu ou boyau :

- Pneu traditionnel : l'air à l'intérieur du pneu est renfermé dans une chambre à air et le pneu est posé sur une jante normale.
- Pneu tubeless : il n'y a pas de chambre à air et le pneu est monté sur une jante spéciale.
- Boyau : la chambre à air est fixée ou collée à l'intérieur du pneu et le pneu est collé sur la jante.

Les instructions fournies ci-après concernent les roues avec pneus traditionnels. Pour obtenir les instructions relatives aux autres types de pneus, consultez la notice du produit concerné ou contactez votre revendeur. Lors de l'achat de pièces de rechange ou de remplacement, référez-vous à la taille inscrite sur le flanc du pneu ou consultez le revendeur.

Pour réparer une crevaison, collez une rustine sur la chambre à air ou remplacez-la.

*Pour démonter une roue d'un vélo*

1. Suivez les instructions de la section Système de freinage du présent chapitre pour ouvrir les freins.
2. Suivez les instructions de la section Roues du présent chapitre pour démonter la roue.

*Pour démonter le pneu de la roue*

Démontez le pneu de la jante à la main ou à l'aide de démonte-pneus. Ne démontez pas le pneu à l'aide d'objets pointus tel qu'un tournevis.

1. Dégonflez totalement la chambre à air.
2. Serrez les talons du pneu dans le fond de la jante (Figure 34). Réalisez cette opération tout autour de la roue.
3. Utilisez un démonte-pneu pour soulever un des talons du pneu et le faire sortir de la jante (Figure 35). Commencez à l'opposé de la valve.
4. Progressez autour de la roue jusqu'à ce qu'un des deux talons soit complètement sorti de la jante.
5. Retirez la chambre à air du pneu.
6. Retirez le deuxième talon de la jante.

*Pour poser un pneu sur une roue*

1. Suivez les procédures d'inspection décrites dans la section Roues afin de vérifier la jante, le ruban de jante et le pneu. Vérifiez également l'intérieur du pneu.

- Si vous remplacez la chambre à air ou le pneu, veillez à utiliser un pneu ou une chambre à air de la même taille que l'ancien ou demandez à votre revendeur qu'il vous oriente pour trouver des tailles compatibles. La taille est indiquée sur le flanc du pneu.

2. Gonflez la chambre à air jusqu'à ce qu'elle commence à prendre forme.

3. Placez la chambre à air dans le pneu.

4. Insérez la tige de la valve dans l'orifice de la jante.

5. A l'aide des mains uniquement, remplacez le premier talon dans la jante (Figure 35). Commencez au niveau de la tige de valve.

6. Poussez le pneu et la chambre à air de telle sorte que la chambre à air se retrouve à l'intérieur de la jante (Figure 36).

7. A l'aide des mains uniquement, insérer le deuxième talon dans la jante. Commencez au niveau de la tige de valve.

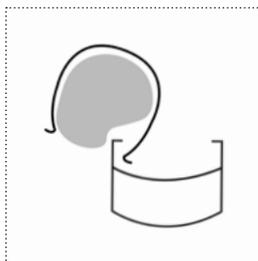
- Veillez à ne pas pincer la chambre à air entre la jante et le pneu (Figure 37).

8. Poussez la base de tige de valve dans le pneu afin qu'elle ne soit pas coincée entre un talon du pneu et la jante.

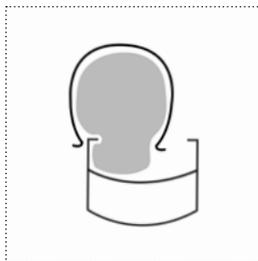
9. Gonflez le pneu jusqu'à environ la moitié de la pression prescrite et vérifiez que les talons du pneu sont bien en place dans la jante (Figure 38).

10. Dégonflez à nouveau le pneu. Vous éviterez ainsi de pincer la chambre à air.

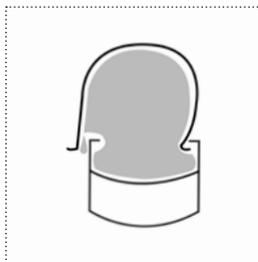
11. Gonflez le pneu jusque la pression indiquée sur le flanc du pneu. Ne dépassez pas la pression de gonflage maximum.

**Fig. 35**

*Premier talon du pneu et chambre à air hors de la jante*

**Fig. 36**

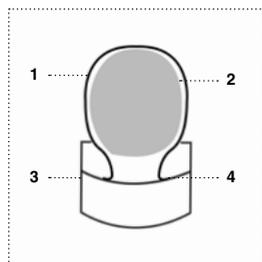
*Premier talon poussé sur la jante, avec chambre à air dans la jante*

**Fig. 37**

*Chambre à air coincée entre le pneu et la jante*

**Fig. 38**

*Talons du pneu dans les crochets de la jante, avec la chambre à air à l'intérieur de la jante*

**Fig. 34**

*Talons du pneu au fond de la jante*  
1. Pneu  
2. Chambre à air  
3. Jante  
4. Talon

**Suspension**

Vous pouvez régler les performances de la suspension de votre vélo en fonction de votre poids, de votre style de conduite ou de vos préférences personnelles. Chaque système de suspension est différent. Pour obtenir des recommandations sur le réglage de la suspension, consultez la notice du fabricant de la suspension ou contactez votre revendeur.

Il faut éviter la compression totale de la suspension. En cas de compression totale de la suspension, son mouvement s'arrête brusquement, ce qui pourrait entraîner une perte de contrôle.

Sachez que tout réglage de la suspension entraîne une modification du de freinage et du comportement du vélo. Si vous modifiez le réglage de la suspension, roulez avec votre vélo dans une zone à faible trafic jusqu'à ce que vous maîtrisiez les nouvelles performances.

Vérifiez tous les mois les boulons de toutes les pièces de la suspension : boulons de fixation et boulons pivot.

**Accessoires**

En plus des pièces déjà abordées dans ce chapitre, votre vélo peut être doté d'accessoires tels que des garde-boues, des feux, un porte-bagage, un garde-chaîne. Vérifiez chaque mois que les accessoires sont bien attachés. Si une pièce est détachée ou déserrée, régler ou serrez la pièce ou confiez le vélo au revendeur pour un entretien.

*Pour installer une ampoule*

La tension requise pour l'ampoule est indiquée sur celle-ci. Lors de l'achat d'une ampoule de remplacement ou de rechange, il est pratique d'emmener l'ancienne ampoule pour être certain d'acheter l'ampoule adéquate pour votre feu.

1. Localisez la vis de serrage de la lentille à l'arrière du feu.

2. Tournez la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Déposez-la.

3. Faites tourner la lentille d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Retirez l'ensemble de la lentille du support de l'ampoule.

4. Tournez l'ampoule dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Déposez-la.

- Veillez à ne pas casser le verre de l'ampoule. Ne faites pas bouger le câble à la base du support d'ampoule.

5. Vissez la nouvelle ampoule jusqu'à ce qu'elle soit légèrement serrée.

6. Posez la lentille sur le support d'ampoule. Faites tourner la lentille d'un quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

7. Placez la vis de serrage de la lentille à l'arrière du feu. Serrez la vis.

Vérifiez le bon fonctionnement de la nouvelle ampoule. Si l'ampoule ne s'allume pas, vérifiez que les câbles sont au bon endroit et assurez-vous que la nouvelle ampoule n'est pas endommagée.

## Cadre (cadre et fourche)

Le cadre constitue le squelette du vélo. Il s'agit de la pièce sur laquelle se fixent les autres pièces, dont la fourche. La fourche accueille la roue avant et elle est guidée par le cintre. L'entretien du cadre est primordial pour votre sécurité. Avant de tenter la moindre intervention sur le cadre ou la fourche, ou sur les composants attachés, lisez la section *[Avertissement sur les interventions mécaniques](#)* à la page 1.

Les matériaux utilisés pour fabriquer le cadre et la fourche peuvent varier (alliage d'acier ou d'aluminium, fibre de carbone). Si votre vélo est en fibre de carbone, lisez la section *[Composants en fibre de carbone](#)* à la page 9.

De plus, le cadre et la fourche peuvent contenir des éléments de suspension. Si votre vélo est doté d'une suspension, consultez la section Suspension de ce chapitre.

### Informations générales

Les fourches LOOK ne sont compatibles avec aucun mécanisme qui se serre sur les bras de la fourche, à l'exception des capteurs pour les compteurs. Si vous souhaitez savoir si un élément particulier peut être fixé à la fourche, contactez votre revendeur.

Les cadres de route en fibre de carbone doivent toujours être équipés d'un protecteur de base contre les dégâts provoqués par une chaîne coincée ou un changement de vitesse au-delà du plateau interne.

La chaleur excessive ou toute flamme nue peut endommager le produit adhésif qui unit les pièces sur certains cadres. N'exposez pas le cadre à une température supérieure à 90 °C.

Un cadre avec un tube de selle rond ou cylindrique utilise une des trois tailles communes de collier de réglage de la selle, pouvant accueillir des tubes de selle ayant un diamètre externe compris entre 27,10 et 27,20 mm, 29,10 et 29,20 mm ou 31,40 et 31,60 mm. Le tube de selle doit être mesuré pour garantir sa conformité à cette tolérance avant l'installation.

Évitez de laver les pièces du cadre à l'aide de solvants ou de produits chimiques corrosifs. Nettoyez le film qui se dépose à l'aide d'un chiffon doux et d'une solution de détergeant doux. L'emploi de solvants industriels pour le nettoyage ou le décapage peut provoquer de la corrosion, endommager la peinture, mais également les composants qui relient les pièces du cadre.

Les tolérances pour les pièces enfoncées ou filetées sont critiques. Si vous enfoncez une pièce trop grande ou mal alignée, vous risquez de casser le cadre ou la pièce. Si vous serrez trop fort un dispositif de serrage fileté, vous risquez d'abîmer les filets ou de casser la pièce. Veillez à ce que les filets soient propres et correctement graissés avant de les introduire. Amorcez le filetage à la main et non pas à l'aide d'une clé.

Le décapage d'un vélo fait appel à des techniques spéciales et cette opération devrait être réalisée à l'usine uniquement. Contactez votre revendeur pour obtenir de plus amples informations.

### Caractéristiques spéciales des cadres

Certains vélos possèdent un ou plusieurs points de fixation uniques qui permettent d'utiliser des accessoires personnalisés.

### Vérification

Avant chaque sortie, vérifiez soigneusement le cadre et la fourche afin d'identifier tout signe de contrainte ou de fatigue. Les égratignures, les fissures, les bosses, les déformations ou la décoloration sont des signes de contrainte. Toute pièce qui présente des traces de dégât, de contrainte ou de fatigue doit être remplacée avant de pouvoir utiliser le vélo.

Vérifiez tous les mois la protection de la base sur le cadre. Assurez-vous que la protection de la base est installée correctement et qu'elle est bien attachée. Si elle a bougé ou si elle est endommagée, faites-la remplacer par votre revendeur.

## Rélecteurs

Tous les trois mois, vérifiez que le dispositif de fixation des rélecteurs avant et arrière et des rélecteurs sur les pédales et les roues est bien serré. Vérifiez que les rélecteurs avant et arrière sont orientés de telle sorte que la surface réfléchissante est perpendiculaire au sol et que toutes les surfaces réfléchissantes sont propres et en bon état. Le rélecteur avant doit être orienté directement vers l'avant, tandis que le rélecteur arrière doit être orienté directement vers l'arrière. Les rélecteurs sur les roues doivent être bien serrés contre les rayons afin d'éviter les bruits de cliquetis.

Vérifiez complètement la fourche tous les ans. Détachez la fourche du vélo et vérifiez le pivot et le T qui sont dissimulés en partie dans le cadre. Cette vérification peut avoir lieu pendant l'entretien des roulements du jeu de direction. Dans la mesure où cette procédure requiert le démontage des roulements du jeu de direction, elle requiert un outillage et des compétences spécifiques. Si vous ne possédez pas la formation requise, confiez la vérification du vélo au revendeur.

### Pour vérifier complètement la fourche

1. Démontez la fourche du vélo.
2. Lavez soigneusement le pivot et le T de la fourche.
3. Recherchez des traces de fatigue ou de dégâts provoqués par un impact.

### Réglage

Un cadre ou une fourche en aluminium ou en fibre de carbone ainsi que les pièces en aluminium comme les pattes ne sont pas aussi ductiles que l'acier. N'essayez jamais de régler une pièce en la pliant ou en la tordant. Il n'est pas possible de réajuster des pièces en aluminium ou en matériau composite. Si le cadre a été endommagé, emmenez-le chez votre revendeur afin que celui-ci l'évalue et décide de le réparer ou de le remplacer.

### Réparation du cadre ou de la fourche

Certains types de dégâts au niveau du cadre peuvent être réparés à l'usine. Dans ce cas, il faut envoyer le cadre ou la fourche à l'usine par le biais d'un revendeur autorisé.

## CHAPITRE 4 : GRAISSAGE

Cette section présente les pièces à graisser, l'intervalle des entriens et propose de brèves instructions. Votre revendeur vous indiquera la graisse ou l'huile à utiliser. Si vous avez besoin d'instructions complémentaires, consultez les autres sections de ce guide ou demandez conseils à votre revendeur.

L'entretien des roulements requiert un outillage et une formation spécifiques. Aussi, cette opération devrait être confiée uniquement à votre revendeur. Certains roulements sont scellés de manière définitive et ne doivent pas être graissés chaque année.

### Potence

Faites contrôler et entretenir votre potence une fois par an par votre revendeur.

### Tige de selle

Suivez la procédure adaptée aux matériaux du cadre et de la tige de selle :

#### *Tige de selle en métal dans un cadre en métal*

1. Desserrez le boulon de serrage de la tige de selle ou déverrouillez le mécanisme de fixation rapide et retirez la tige de selle du cadre.
2. Nettoyez la vieille graisse de la tige de selle.
3. Appliquez une fine couche de graisse sur la partie de la tige de selle qui sera introduite dans le cadre.
4. Placez la tige de selle dans le cadre.
5. Réglez la hauteur de la selle et alignez-la. Serrez le boulon du collier de serrage ou verrouillez le levier de fixation rapide de la tige de selle.

Pour une tige de selle en fibre de carbone ou pour n'importe quel type de tige de selle dans un cadre en fibre de carbone :

1. Desserrez la vis de serrage de la tige de selle ou déverrouillez le mécanisme de fixation rapide et retirez la tige de selle du cadre.

2. Nettoyez la tige de selle et la surface interne du tube de selle à l'aide d'un chiffon doux et d'eau propre.
3. Laissez la tige de selle sécher. Placez la tige de selle dans le cadre.
4. Réglez la hauteur de la selle et alignez-la. Serrez la vis du collier de serrage de la tige de selle en respectant minutieusement le couple de serrage indiqué.

### Boîtier de pédalier

Graissez les roulements du boîtier de pédalier tous les ans. L'entretien des roulements requiert un outillage et une formation spécifiques. Aussi, cette opération devrait être confiée uniquement à votre revendeur.

### Chaîne

Graissez la chaîne tous les mois. Placez toujours un chiffon derrière la chaîne afin d'éviter de mettre de la graisse sur d'autres pièces du vélo. Une fois le graissage terminé, essuyez l'excédent à l'aide d'un chiffon.

### Pédales

Graissez les roulements des pédales tous les ans. L'entretien des roulements requiert un outillage et une formation spécifiques. Aussi, cette opération devrait être confiée uniquement à votre revendeur.

Remplacez tous les ans la graisse sur les axes de pédales à l'endroit où ils sont vissés dans les manivelles. Il existe une pédale pour le côté gauche et une pour le côté droit. Elles sont en général identifiées par une lettre sur l'axe de la pédale ou sur les pans de clé.

1. Déposez les axes de pédales des manivelles ; faites tourner l'axe de la pédale de droite dans le sens des aiguilles d'une montre. L'axe de la pédale de gauche doit être tourné dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

2. Appliquez une fine couche de graisse sur les filets.
3. Posez les pédales du bon côté : placez la pédale de droite sur la manivelle droite et la pédale de gauche sur la manivelle gauche.
4. Serrez les axes des pédales.

### Dérailleurs

Graissez tous les mois les points pivot des dérailleurs avant et arrière, ainsi que les galets du dérailleur arrière.

### Jeu de direction

Remplacez la graisse des roulements du jeu de direction tous les ans. L'entretien des roulements requiert un outillage et une formation spécifiques. Aussi, cette opération devrait être confiée uniquement à votre revendeur.

### Freins et leviers de frein

Tous les trois mois, graissez les pivots du levier de frein ainsi que les pivots du support de frein.

### Roues

Remplacez la graisse des roulements des moyeux de roues tous les ans. L'entretien des roulements requiert un outillage et une formation spécifiques. Aussi, cette opération devrait être confiée uniquement à votre revendeur.

Graissez tous les ans les systèmes de fixation rapide des roues. Appliquez deux ou trois gouttes de lubrifiant synthétique ou d'huile légère là où le levier du mécanisme de fixation rapide tourne.

### Fourches télescopiques

Graissez tous les mois la fourche télescopique. Consultez les instructions fournies sur les notices ou demandez conseils à votre revendeur. Changez tous les ans l'huile de la fourche télescopique. La vidange de l'huile requiert un outillage et une formation spécifiques. Aussi, cette opération devrait être confiée uniquement à votre revendeur.

### Suspension arrière

N'appliquez pas de graisse sur l'amortisseur ou les pivots de vélo à suspension intégrale. Si l'amortisseur ou les pivots font du bruit ou ne fonctionnent pas correctement, confiez le vélo à votre revendeur pour un entretien.

### Câbles

Graissez le câble lorsque vous le posez.

#### *Pour poser un câble\**

1. Avant de retirer le câble usé, notez son acheminement sur le cadre. Desserrez le boulon de serrage du câble et retirez le câble usé.
2. Graissez le nouveau câble aux endroits où il passe dans les gaines ou les guides. Acheminez le nouveau câble de la même manière que le câble usé.
3. Assurez-vous que le plot du câble est bien installé dans le levier et que la gaine est correctement posée dans la butée du levier.
  - Le cas échéant, réglez à nouveau le frein après la pose du câble.
4. Faites tourner le cylindre de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre de sorte que les filets du cylindre ne soient pas visibles.
  - Pour un câble de dérailleur, placez la manette de changement de vitesse dans la position qui exerce la tension la plus faible sur le câble.
  - Pour un câble de frein, maintenez le frein fermé pendant que vous réalisez l'étape suivante.
5. Serrez la vis de serrage du câble à un couple compris entre 6 et 8 N•m.
6. Coupez le câble de sorte qu'une longueur maximale de 51 mm dépasse du boulon de serrage.
7. Placez un embout de câble métallique sur l'extrémité du câble pour ne pas qu'il s'effiloche.
8. Effectuez les réglages nécessaires.

Notez que le passage interne des câbles sur beaucoup de vélos modernes complique quelque peu ces tâches. En cas de doute, demandez conseil à votre revendeur.

*\*Ne s'applique pas aux câbles des groupes électriques.*



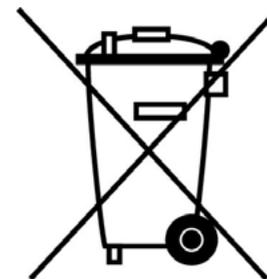
**AVERTISSEMENT** : pour les vélos à assistance électrique, l'entretien et vérification du pack moteur/batterie et dz boîtier doivent être réalisés absolument par nos revendeurs agréés.

Au risque d'invalider la garantie, ne démontez ou ne modifiez jamais la batterie, le moteur ou le boîtier. Ceci peut provoquer de graves blessures et vous exposer à des poursuites si votre intervention provoque un accident impliquant des tiers.

## CHAPITRE 5. TRANSPORT

- Sur les porte-vélos, pour les cadres en carbone, ne jamais maintenir et serrer votre vélo par les tubes au risque de les écraser et donc les fissurer.
- Dans un coffre de voiture ou autre, ne jamais mettre d'autres bagages ou objets par-dessus le vélo, mais faire l'inverse.
- Lors d'un transport sans les roues, mettre une entretoise entre les pattes de la fourche avant et du triangle arrière afin de limiter tout écrasement par appui accidentel sur le cadre.
- Pour le trajet, retirez le pack batterie du vélo, et transportez-le dans le véhicule.
- Un vélo électrique est plus lourd qu'un vélo traditionnel. Si vous transportez votre vélo sur un véhicule, veillez à ne pas dépasser la charge maximale supportée par le toit du véhicule, le crochet de la remorque et/ou le porte-vélos. Consultez le manuel du véhicule et le mode d'emploi du porte-vélos pour obtenir tous les détails.
- Respectez toujours la législation locale applicable au transport d'un vélo électrique.
- Dans la mesure où les batteries Li-ion de cette taille et de cette puissance sont considérées comme des « marchandises dangereuses de classe 9 » pour le transport, des réglementations peuvent limiter, dans certaines conditions, le transport de ce type de batteries seules. Ces restrictions sont appliquées par la plupart des compagnies aériennes et certains transporteurs routiers.
- Dans tous les cas, si vous avez l'intention de voyager avec votre vélo électrique (avec la batterie installée) ou de l'expédier, renseignez-vous auprès de votre compagnie aérienne ou de votre transporteur avant de réserver votre voyage pour vous assurer que le transport d'un vélo électrique complet (avec batterie installée) est autorisé.

## CHAPITRE 6. RECYCLAGE



L'ensemble d'un vélo (vélo complet, accessoires et emballage) doit être éliminé de manière écologique. Ne pas jeter les vélos ou leurs composants dans les ordures ménagères.

Pour les vélos à assistance électrique, et uniquement pour les pays de l'UE, le pack batterie doit être traité conformément à la directive européenne 2012/19/UE, et les équipements électriques cassés, conformément à la directive européenne 2006/66/CE. Les batteries usagées doivent être stockés séparément et éliminés de manière écologique.

Pour les autres pays, se référer à la réglementation locale.

### Pour en savoir plus

Si vous souhaitez obtenir des instructions supplémentaires sur le vélo et l'entretien de celui-ci, sachez que vous pouvez compter sur de nombreuses ressources dans votre région.

Contactez votre revendeur. Il possède une grande expérience dans les vélos et roule sans doute lui-même dans la région. Il pourra répondre à vos questions et vous aider à trouver les lieux où vous pourrez profiter pleinement de votre nouveau vélo. La plupart des revendeurs vendent des guides de réparation et des livres sur le cyclisme.

Votre bibliothèque publique possède probablement également des livres sur la conduite, la course, la sécurité à vélo, l'entretien du vélo, etc. Enfin, votre navigateur ou plateforme vidéo préférée saura sans nul doute vous renseigner, mais n'oubliez pas qu'une intervention non maîtrisée peut avoir des conséquences fâcheuses.

### LOOK CYCLE INTERNATIONAL

27, RUE DU DR LÉVEILLÉ CS 90013  
58028 NEVERS CEDEX FRANCE

TEL. : +33 (0)3 86 71 63 00

WWW.LOOKCYCLE.COM



Congratulations	> 46	<b>KEEP YOUR BICYCLE SAFE</b>	<b>&gt; 61</b>
Meaning of the safety symbol	> 46	Theft prevention	> 61
Recommendation	> 46	Park your bicycle in a safe place	> 61
Your bicycle	> 46	Keep your bicycle clean	> 61
Registering your bicycle	> 46	Avoid any accidental damage	> 61
Customer service	> 47		
Spare parts	> 47	<b>CHAPTER 2 : MAINTENANCE</b>	<b>&gt; 62</b>
Warning	> 48	Maintenance schedule	> 62
		Electrical system	> 63
<b>CHAPTER 1 : SAFELY USING YOUR BICYCLE</b>	<b>&gt; 49</b>	<b>CHAPTER 3 : SETUP</b>	<b>&gt; 64</b>
Please read before riding	> 49	Tightening torque	> 64
Assembling and adjusting bicycle components	> 49	Handlebar and stem	> 64
Conditions of use	> 49	Saddle and seatpost	> 66
<b>BEFORE YOUR FIRST RIDE</b>	<b>&gt; 50</b>	Headset	> 67
Measuring and fitting your bike	> 50	Crankset and bottom bracket	> 67
Getting acquainted with your bike	> 51	Pedals	> 68
Braking systems	> 51	Chain	> 68
Safety precautions		Cables	> 68
when cornering	> 51	Gear shifters	> 68
Beware of potentially hazardous parts	> 51	Front derailleur	> 69
Riding your bicycle	> 51	Rear derailleur	> 70
Safety precautions for electric bikes	> 52	Brakes	> 71
Précaution when using handlebar extensions	> 53	Brake levers	> 73
<b>CHECKLIST BEFORE EVERY RIDE</b>	<b>&gt; 53</b>	Wheels	> 74
Carbon fiber components	> 55	Installing a wheel	> 74
		Installing a tire	> 77
<b>RULES AND RECOMMENDATIONS FOR SAFE RIDING</b>	<b>&gt; 57</b>	Suspension	> 79
Know and respect the traffic regulations applicable to bicycles	> 57	Accessories	> 79
Beware of cars, pedestrians and other obstacles	> 57	Frame (frame and fork)	> 80
Wear a helmet and appropriate cycling apparel	> 57	Reflectors	> 81
Take care when riding in wet or windy conditions	> 58		
Make sure you are visible	> 58	<b>CHAPTER 4 : LUBRICATION</b>	<b>&gt; 82</b>
Keep safety in mind when riding	> 58	Stem	> 82
<b>RIDING INSTRUCTIONS</b>	<b>&gt; 59</b>	Seatpost	> 82
Brake with caution	> 59	Cranks	> 82
Changing gears correctly	> 59	Chains	> 82
Use clipless pedals with caution	> 60	Pedals	> 82
Tools and repair kit	> 60	Derailleurs	> 83
		Headset	> 83
		Brakes and brake levers	> 83
		Wheels	> 83
		Telescopic forks	> 83
		Rear suspension	> 83
		Cables	> 83
		<b>CHAPTER 5 : TRANSPORT</b>	<b>&gt; 84</b>
		<b>CHAPTER 6 : RECYCLING</b>	<b>&gt; 85</b>
		Learn more	> 86

## CONGRATULATIONS

You have chosen a LOOK bicycle: congratulations and thank you for your trust in our products ! By opting for LOOK, you are choosing highly technological products of French design. Your frame and LOOK components are the same as those provided to professional cycling teams. They are quality-controlled throughout manufacturing processes and will bring you entire satisfaction. Our products comply with all current European and international standards.

**LOOK products are protected by industrial property rights.**  
For more information, please refer to [www.lookcycle.com/patents](http://www.lookcycle.com/patents)

## MEANING OF THE SAFETY SYMBOL

 Paragraphs designated by the following symbol contain important information regarding usage or situations, and must be respected. Ignoring these indications could put you at risk of defects or breakage which may result in loss of control, serious injury or even death.

## RECOMMENDATION

Before riding your LOOK bicycle, please read these instructions carefully and respect the recommendations in order to fully enjoy the advantages of this beautiful product!

## YOUR BICYCLE

Your bicycle has been pre-built in our workshops. The final setup and adjustments must be performed by your LOOK retailer before handing it over to you.

## REGISTERING YOUR BICYCLE

Before riding your LOOK bicycle, please read these instructions carefully and respect the recommendations in order to fully enjoy the advantages of this beautiful product!

By registering your LOOK bicycle, you become one of our exclusive clients, and we are happy to extend the legal two (2) year warranty to a lifetime warranty for your frame, fork and other services.

It is also the only way to contact you should your bicycle or any technical information be updated.

### CONDITIONS :

To validate the lifetime warranty, you must register your bicycle within 30 days of purchase. The registration form must be fully and correctly completed. If you register your bicycle within 10 days of purchase, the following benefits will be added to the lifetime warranty:

- Our Crash Replacement program (see conditions online)

### COVERAGE :

Lifetime warranty is valid for the first buyer only and is non-transferable.

Please note that lifetime warranty does not apply to paintwork or finishes, nor to components other than frame and fork.

The scope of the lifetime warranty is limited to the repair or exchange, at the sole discretion of LOOK, of all or part of the product concerned.

### PROCEDURE :

**A** : To simplify the registration process, plus use your smartphone to :

- 1- Download a QR code reader application (example of apps : i-nigma, QR Reader)
- 2- Take a photo of your purchase invoice
- 3- Scan the QR Code\*
- 4- Follow the instructions

\*Compatible with Android and IOS

The QR Code is located on the underside of the downtube.

**B** : if you are unable to register your bicycle using the procedure described above, please visit the following link in your browser: <https://www.lookcycle.com/us-en/support/warranty-registration>. This link will take you to the online registration homepage, where you can follow instructions to register.



## CUSTOMER SERVICE

Despite all care taken with our products, if a defect should appear or repair be necessary, please consult your licenced LOOK retailer - the only person authorized to contact us directly - ensuring you bring the defective product as well as your purchase invoice and a detailed description of the issue.

## SPARE PARTS

Spare parts for LOOK bicycles and components are available through our LOOK retailers throughout the product's marketing period, and for a further 5 years after the end-of-sale date.

**WARNING :**

Bicycles are not indestructible and, as with all things mechanical, every component of your bike has a limited lifespan depending on wear, fatigue, strain, exposure and other factors. Impacts, overloading and other strain may also cause damage and lead to breakage. Some parts can be damaged by fatigue - low strain which, over time, can cause failures. Some parts simply wear out with time and use.

Your bicycle can get damaged in an accident, in conditions it wasn't designed to be used in, or if strain applied to any part exceeds the limits it was intended to withstand. Not all damage is visible, but if your bicycle is damaged in any way, even normal load or impact can lead to disastrous failure which could result in loss of control, serious injury or even death.

If your bike is involved in an accident, if it is used in conditions for which it was not built, or if it is subject to overload, even if it does not seem excessive, do not do not ride it until you have had it inspected by a qualified professional mechanic.

If the lifespan or capacities of a component are exceeded, sudden failure may occur and could result in loss of control, serious injury or even death.

The service life of a particular part can vary depending on design, materials, use and maintenance. The lightweight components of modern bikes are designed to be durable, however they require regular inspection and service. Any cracks, scratches or discoloration, especially in areas of high stress such as the joints of structural elements (chassis, forks, tubes, seatposts, bolts, etc.) or in the vicinity thereof, may indicate that the lifespan of the part has been reached and that it must be replaced immediately. Any unusual noises or different "sensations" when riding your bike can also be warning signs. Aggressive riding will increase the wear and strain on your bike, and shorten its lifespan.

Ensure your bicycle is regularly inspected and serviced by a qualified professional mechanic. Your retailer is your best and most direct source to provide maintenance and information for your bike. The more you ride – and the more aggressive and dynamic your riding style – the more your bike will require professional care and service. Refer to your bicycle's user manual for the recommended maintenance procedures and frequency.

Continuing to ride with a damaged or broken component, such as a spoke or any other load-bearing part of your bicycle, can exert extraordinary pressure on other components and cause them to wear prematurely. Components which are worn out from strain and tension can fail suddenly and catastrophically, resulting in loss of control, serious injury or even death. If your bicycle has broken or damaged components, do not ride it until all parts have been repaired or replaced by a qualified professional mechanic.

Some cyclists may experience a higher rate of breakage or failure than others, particularly male cyclists, heavier cyclists or cyclists whose riding style tends to be violent or aggressive. Large or wide feet, or excessive supination of the feet and ankles, is often associated with pedal breakage. In some cases, supination can be corrected with orthotics or wedges between the shoe and the cleat. Consult a specialist for more information.

Cyclists who have in the past already broken pedals, frames or other components are more likely to break them again; these cyclists are highly encouraged to opt for heavier equipment better suited to their weight or power, as well as to assess and if necessary modify or adapt their riding style. In all cases, equipment should be regularly inspected and serviced by professionals.

**CHAPTER 1 : SAFELY USING YOUR BICYCLE****PLEASE READ BEFORE RIDING :**

Cycling is by definition a dangerous activity, particularly MTB riding. To reduce the risk of serious injury, ensure your bicycle is regularly and correctly serviced, and all components are correctly installed and adjusted. When riding, always wear a helmet and ensure you know and respect traffic regulations. Beware of dangers on the road and in traffic, and make sure you are familiar with the laws in the country you are in. If you ride at night, it is not enough simply to see, but also to be seen. Reflectors are insufficient and do not replace front and rear lights. High-visibility clothing is highly recommended, if not compulsory in certain countries.

Comply with the national legal requirements (lights, signaling...) if you intend to ride your bicycle on public roads. When riding at night or when visibility is poor (fog, rain, low light), it is compulsory to have:

- a white (or yellow) front light and a red rear light
- a white (or yellow) front reflector and a red rear reflector
- lateral reflectors (wheel reflectors or tires with reflective sidewalls)
- orange pedal reflectors
- a horn or other audible warning device

These features must be installed by your retailer when your bicycle is delivered.

**ASSEMBLING AND ADJUSTING BICYCLE COMPONENTS:**

Assembling and adjusting your bicycle and components requires perfect knowledge and understanding of mechanics, as well as professional tools for proper assembly and tightening. All tightening torques recommended in this manual must be obtained using a torque wrench fitted with the correct head. Any metrology tool such as a torque wrench must be calibrated annually by a specialized laboratory.

If you do not have the skills and/or tools, do not try to perform these procedures yourself. We advise you to visit your licensed LOOK retailer, who has the required skills and equipment.

It is mandatory to use components or accessories which are compatible and approved by LOOK or by our authorized retailers.

A poorly performed procedure can put you at risk of defects or breakage which may result in loss of control, serious injury or even death.

**Conditions of use:**

This chapter covers the different conditions of use according to our range of bicycles.

Our bikes are designed for specific types of riding. It is therefore important to read the following recommendations according to your choice of bike. If you are unfamiliar with any technical aspects or other features, please contact your authorized LOOK retailer.

- Condition A : use only on asphalt roads, tires must not leave the ground. Jumping is forbidden.

- Maximum cyclist weight: 100 kg.

- Condition B : use on gravel roads, smooth and non-technical forest tracks with no significant elevation gain. Tires should not leave the ground. Jumping is forbidden.

- Maximum cyclist weight: 100 kg.

- Condition C : paths, rough roads, obstacles, high speed jumps and bumps, technical sections. DH (Down Hill) style riding PROHIBITED
- Maximum cyclist weight: 100 kg.

Condition D : conditions A, B and C are strictly PROHIBITED. Use only in a covered or open-air velodrome, on a concrete or wooden track. Tires must not leave the ground. Jumping is forbidden. Fixed-gear bicycle with no braking system. If you have never ridden a track bike, it is highly recommended that you follow specific training under the supervision of specialized instructors.

- Maximum cyclist weight: 100 kg.

#### Use according to our bike models :

- AERO – ALTITUDE - ENDURANCE E-ROAD (electrically assisted bicycles)
  - Condition A
- GRAVEL – E-GRAVEL (electrically assisted bicycles)
  - Conditions A and B
- MTB
  - Conditions A and B plus C
- TRACK
  - Condition D

## BEFORE YOUR FIRST RIDE

### Measuring and fitting your bike

The following information is provided on a theoretical basis. Depending on your body type (example: bust longer than inseam or vice versa, long or short arms), please contact your retailer for bike fitting advice.

To determine which frame size you need, simply multiply your inseam (A) by 0.66.

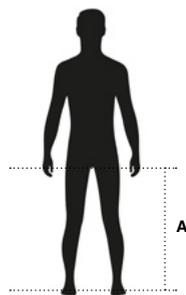
(Example: 78cm X 0.66 = 51.48, meaning a size 51 frame will fit you).

To determine your saddle height, multiply your inseam (A) by 0.88.

(Example: 78cm x 0.88 = 68.64cm from center of bottom bracket to top of saddle).

Once you have determined the saddle height, the top of your stem will generally sit between 2 and 9 cm lower than your saddle.

Please note that the seatpost should never be pulled out beyond the reference mark.



### Getting acquainted with your bike

Before taking to the road, make sure you are familiar with your bicycle and how it works, especially if its specificities and use are different to your previous experience and directly affect your safety.

If you are switching from flat to clipless pedals or changing your clipless system, practice engaging and disengaging when stopped, and mentally picture clipping in and out of the pedals every time you stop, or in other situations which may require putting a foot to the ground.



### Braking systems

Our range of bicycles defined by conditions of use A, B and C, are fitted with two different types of braking system.

Rim brakes, where two brake pads clamp around the braking strip on the wheel rim. See page 71 for specifications and information.

Disc brakes, where two brake pads clamp around a disc. See page 71 for specifications and information.

Please remember that braking distance increases and that grip is reduced on wet roads. Always adapt your speed to weather and traffic conditions.

Before every ride, ensure your brakes are tight and the pads make contact with the wheel rims or discs.



### Safety precautions when cornering

Under certain conditions (foot length, position of shoes on the pedals, width of tires, steering angle), it is possible that the front of the shoe may touch the front wheel and/or the ground when moving the cockpit left or right to corner or change direction.

To avoid any risk of contact with the wheel, please pay attention to the following crank position:

- When turning left : cranks in vertical position with right foot down (at 6 o'clock) and left foot up (at 12 o'clock).

- When turning right : cranks in vertical position with right foot up (at 12 o'clock) and left foot down (at 6 o'clock).



### Beware of potentially hazardous parts

Some parts of your bicycle must be handled with care or caution to avoid the risk of pinching, cuts, injury, burns etc. Moving parts (discs, wheels...) can also cause injury.

Examples :

Pinching due to wheels blocking suddenly.

Cuts/ injuries from the sharp teeth of chainrings.

Cuts/ injuries when repositioning the chain after dropping it.

Burns from touching a disc which is hot from sharp or prolonged braking.

Check if there are cable end crimps on the front and rear derailleur cables and brake cables (if present). Without end crimps, you may prick yourself on the jagged cable ends.



### Riding your bicycle

If you feel the bike vibrating or experience a « speed wobble », stop immediately. Check the tire pressure and tightness of the wheels. If you cannot find the source of the problem, we recommend you do not continue riding and get your bicycle checked by your retailer as soon as possible.



### Additional safety precautions for electric bikes

- When using a bike fitted with a Fazua motor WITHOUT the battery pack, it is compulsory to use the Fazua battery cover ([www.fazua.com](http://www.fazua.com)).
- Bikes with Shimano motors but never be ridden without the motor mounted on the bike.
- Before riding your bike, check it is in correct working order and that no part is loose or defective.
- For all electric bikes, ensure the battery is correctly mounted before riding (to prevent it detaching while in use). In the case of both Fazua and Shimano motors, a loud and clear “click” indicates that the battery is locked in.
- If you notice any anomaly or defect, consult your retailer for repair.
- Never forget that other road users (pedestrians, cars, trucks, motorcycles) do not necessarily expect an electric bike to be faster than a traditional bike. Riding faster also increases the risk of accidents. Be aware that distances are covered quicker and stopping distances are longer.
- Do not ride in inappropriate fashion. Please respect the specific conditions of use of the bicycle.
- Additional information can be found on the instruction manual for the motor/battery pack which is delivered with your bicycle, or at [www.fazua.com](http://www.fazua.com) or [www.shimano.com](http://www.shimano.com).



**WARNING** : any defect on the bicycle increases the risk of loss of control and falling. Carry out a full and comprehensive check of your bike before every ride and do not use it until any issues have been resolved.

### Precautions to take when using handlebar extensions

When riding with forearms or elbows resting on the armpads of handlebar extensions, the ability to direct or stop the bike quickly and easily is limited as it is necessary to change hand position to reach the brakes. In situations which require greater control and faster braking, change position to place your hands as close as possible to the brake levers, rather than resting on your elbows or forearms.

### CHECKLIST BEFORE EVERY RIDE

The following list highlights the essential elements which must be checked before every ride. If the frame, fork or other components are made of carbon fiber, please refer also to the specific information regarding carbon fiber components on page 55. If any part of the bike is defective, refer to the instructions in this manual to repair it, or consult your retailer. Never ride a bike which is damaged in any way. Replace any damaged parts. This list is not to be considered as, nor does it replace, a full and professional service.

### Check the frame and fork

Before every ride, check for any potential signs of fatigue :

- Lumps
- Cracks
- Scratches
- Deformation
- Discoloration
- Abnormal noises

### Check the handlebar and stem

Ensure that the stem is aligned with the front wheel and that it is correctly attached to the steerer tube and handlebar. This can be checked by wedging the front wheel between the knees (Figure 3) and trying to turn the handlebar sideways. To check handlebar fitting, try rotating it in the stem. There should be no movement or play. Ensure no cables are stretched or pinched when you turn the handlebar.

In the event of a fall, the handlebar ends could cause cuts. Check that both ends are covered and that the bar ends are inserted on both sides.



**Fig. 3**

*Testing the stem and handlebar*

### Check the wheels

Check tire pressure. Inflate the tires to the recommended pressure as indicated on the sidewalls.

Check that the wheels are true. Spin the wheel and observe the rim as it passes the brake pads or frame. It should not wobble, either vertically or sideways.

Check that the wheels are properly secured. Lift the wheel off the ground and firmly tap the top of the tire (Figure 4). The wheel must not detach, show any play or move sideways.

The wheels may be secured to the frame with one or more attachment mechanisms: nutted axle, quick-release lever (Figure 5) or thru axle. For instructions on adjusting and using the wheel attachment mechanism on your bike, see Chapter 3 (page 74).

**CAUTION** : if the wheel attachment mechanism is poorly adjusted or not securely closed, the wheel may be loose or even detach, increasing the risk of loss of control or fall. Follow the instructions in Chapter 3 (page 32-36) to ensure proper wheel adjustment before riding your bike.



Fig. 4

*Checking the wheel is secure*



Fig. 5

*Quick-release mechanism*  
1. Skewer bolt  
2. Lever

#### Check the brakes

Follow the instructions relative to the type of brake system on your bicycle:

- Manual rim brakes
- Disc brakes

**CAUTION** : a damaged or poorly-adjusted brake system increases the risk of loss of control or falling. Carefully inspect your brakes before every ride. If the brakes are not working properly, do not ride your bike. Adjust the brakes or consult your retailer for a service.

Manual rim brakes : the brakes are connected to the brake lever by a cable. Pressure on the lever squeezes the brake pads against the wheel rim.

Pull the brake lever to check the brakes move freely and stop the bike. If the lever touches the handlebar when pulled back, the brakes are too slack. Ensure the brake pads are aligned with the surface of the rim (Figure 6). When the brakes are released, the space between the pads and the rim should be approximately 1 to 2 mm. If the pads are too close to the rim, it means the brakes are too tight.

Fig. 6

*Aligning the brake pad*

1. Brake pad aligned with the rim surface
2. Brake pad and rim must be parallel, leaving a gap of 1 to 2 mm
3. Distance to rim of 0,5 to 1 mm



Disc brakes: the brake is connected to the brake lever by a cable or hydraulic hose. The lever controls the brake, which in turn applies pressure to a disc fixed to the wheel hub.

**CAUTION** : disc brakes and discs heat when braking and can cause burns if they come into contact with skin. In addition, disc edges can be sharp. Avoid touching the discs or brakes when they are hot or in motion.

Pull the brake lever to check the brakes move freely and stop the bike. If the lever touches the handlebar when pulled back, the brakes are too slack. When the brakes are released, the space between the brake pads and the disc should be between 0.25 and 0.75mm. If the pads are too close to the disc, it means the brakes are not aligned or too tight.

#### Check the saddle and seatpost

Ensure the saddle is correctly tightened. Try rotating the seatpost in the frame, and tilting the tip of the saddle up and down. Neither should move, nor have any play.

#### Check the suspension

Adjust the suspension to the type of riding and terrain, ensuring no part of the suspension can reach full compression.

#### Check lights and reflectors

Make sure reflectors are clean and properly positioned.

Check that lights are in working order and that batteries are charged.

Some countries or regional entities impose specific rules for lighting such as color or form. Make sure you are familiar with the laws of the country in which you are riding.

**WARNING** : Not only can other road users hardly see a bike without proper lighting and reflectors, but your field of vision is also reduced. If you cannot see nor be seen, the risk of accident is high. When visibility is low, use a front light, a rear light and reflectors.

#### CARBON FIBER COMPONENTS

For an equivalent weight, carbon fiber is stronger than steel or aluminum. This characteristic makes it a particularly popular choice for cyclists.

Despite their high resistance, carbon fibers can be damaged or broken following an impact, an accident or incorrect use or handling.

The behavior of a carbon fiber under load is different to that of other materials. An overloaded metal component will first bend or deform before breaking (Figure 8). A carbon fiber component does not bend nor deform. This means a damaged carbon fiber part (reduced resistance due to damage) may look normal, even after being subjected to a load which would bend aluminum. Yet when the load exceeds the strength of the carbon fiber, the fiber does not bend, but breaks (Figure 8).

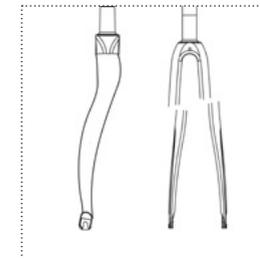


Fig. 8

*Overloaded forks:*

- Left: metal fork bending under load.
- Right: the carbon fork bore a much heavier load, but split due to overload

If an accident or impact was not severe enough to break the carbon fiber, this does not mean there is no inner or concealed damage. In this event, carefully read the following instructions and inspect the carbon fiber element. If your observations are inconclusive or if you doubt the safety of a part, replace it.

Carbon fiber parts can be accidentally damaged by poor mechanics and servicing. Read the WARNING section on maintenance on page 1.

We offer our clients a generous replacement program. If you accidentally damage your bike or carbon fiber part, visit your retailer for more information about our options.

#### Testing carbon fiber:

This section explains how to inspect a carbon fiber part.

How to check the surface:

1. Clean the part thoroughly using a damp cloth
2. Carefully check for potential problems:
  - Scratches or grooves
  - Discoloration
  - Cracks
  - Separated fibers
  - Other surface imperfections

Testing for a potential change in stiffness (twist test) :

Without riding, use the part as you would normally, while a second person carefully listens and checks for unusual noise or movement. For example, sit on the saddle while a second person checks that the seatpost isn't twisting in a way it shouldn't. Excessive torsion may indicate a potential issue.



**WARNING** : Damage to carbon fiber caused by accident or impact can be invisible or concealed. Damaged carbon fiber can suddenly give way and result in serious injury, or even death.

If you think your bicycle has received a knock or been involved in an accident, stop riding immediately. Inspect the part before riding, or take the bicycle to your retailer for a service.

## RULES AND RECOMMENDATIONS FOR SAFE RIDING

### Know and respect the traffic regulations applicable to bicycles

In most countries and regions, bicycles are subject to specific traffic regulations, and these must be respected. Accessories which must legally be installed on bikes, such as lights or reflectors, may vary from one country to another. For all up-to-date information on the matter, contact local cycling clubs or the Ministry of Transport (or equivalent)

Here are some of the most important rules :

- Use appropriate arm signaling
- When riding in a group, stay single file
- Ride on the correct side of the road, not against traffic
- Ride defensively, and be prepared for any situation

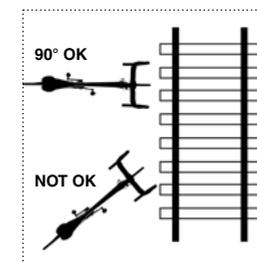
### Beware of cars, pedestrians and other obstacles

A cyclist is difficult to see, and few people are familiar with cyclists' rights, or know what to watch out for.

If a car cuts you off, if a pedestrian appears in front of you or if the driver of a parked car opens their door, you could be the victim of an accident. Make sure your bicycle has a horn or a bell to alert other road users to your presence.

Look out for potholes, drains, rough hard shoulders or any other surface which is uneven or not level with the road, which could cause impacts to the wheel or skidding.

When riding over level crossings or drains, pay extra attention and ride perpendicularly over the obstacle (Figure 9). If you are unsure of the surface, dismount and push your bicycle as far as necessary.



**Fig. 9**

*Ride perpendicularly across the rails.*

### Wear a helmet and appropriate cycling apparel

Wear a helmet that meets CPSC or CE safety standards to reduce or prevent the risk of injury. Remove your helmet when you are not riding. If the helmet gets stuck in an obstacle, you could strangle yourself.

Wear clothing and shoes designed for cycling, glasses and gloves. Favor lightweight apparel in bright and reflective colors which are more visible to other road users, especially at night. Avoid baggy clothes which could catch in the chain or wheels.

### Take care when riding in wet or windy conditions

Braking power decreases in rainy weather. Even if brakes are suitably adjusted and regularly serviced, braking in wet conditions will require more pressure and stopping distance will be increased.

Grip decreases in humid conditions. The road can be slippery and objects which appear harmless, such as dead leaves, zebra crossings and manholes, can become dangerous. Grip is further decreased when on frozen, icy surfaces.

Poor weather conditions can cause other issues when riding. A wet tire may cause the dynamo to malfunction. Gusts of wind can cause the bike to turn sharply and unexpectedly, especially if riding deep rims.

**WARNING** : riding in bad or rainy weather can be difficult. Reduce speed and ride with even more care than usual, or choose an alternative means of transport.

### Make sure you are visible

Your bicycle is equipped with a full set of reflectors. Ensure these are clean and correctly positioned, as they contribute to your visibility only when light is directly shone upon them. Reflectors do not allow you to see better ; a good set of lights will help you in this situation.

If you ride at nightfall, at night or in conditions where visibility is reduced, consult your retailer for advice on choosing the most appropriate equipment and lighting to increase how much you see, and how well you are seen, in compliance with local regulations.



**WARNING** :when riding in low visibility conditions (fog, at dusk, in the dark), it is possible that other road users may barely see you, which could result in a collision or accident. Use both front and rear lights when riding in low-light or reduced-visibility conditions.

### Keep safety in mind when riding

Many cycling accidents could be avoided with a little common sense and safety consciousness. A few examples:

- Check the bike before every ride.
- Do not ride “no hands”
- Do not ride with objects tied to the handlebar or any other part of the bike.
- Do not ride under the influence of alcohol or drugs, or if you are taking medication which could cause drowsiness.
- Do not carry passengers.
- Do not ride in an aggressive fashion. Respect the conditions of use of your particular bike.
- Take care when riding off road. Ride only on paths, and avoid rocks, roots and grooves. Slow when approaching a descent, move your bodyweight backward and use the rear brake more than the front brake.
- Avoid riding in groups which are too large. In a group, you will inevitably come into close contact with other cyclists, which can degrease your field of vision; you may not see obstacles or dangers on the road until the last minute, meaning your reaction time to avoid them is greatly reduced. You risk losing control of your bicycle if cyclists around you suddenly change speed or direction. Furthermore, large groups of cyclists can cause problems for other road users.
- Do not ride too fast. The greater the speed, the greater the risks. The risk of wheels slipping or of damage to the frame or fork caused by uneven ground increases with speed. A higher speed also results in more violent impacts in the event of an accident. Make sure you are in control of your bicycle at all times.



**WARNING** : the risk of injury increases if you ride your bicycle in inappropriate fashion :

- Jumping with your bike
- Riding on sticks, debris or other obstacles
- Performing acrobatics or stunts with you bike
- Extreme off-road riding
- Riding at high speed on descents or in competition
- Abnormal use of your bike

The examples above are all activities which increase the strain placed on each part of the bicycle. The frame or any other part could break if these efforts are too great, increasing the risk of injury.

## RIDING INSTRUCTIONS

### Brake with caution

Always maintain a safe distance between yourself and other vehicles or objects. Adapt the distance and braking force to the road and weather conditions.

If your bicycle is equipped with two manual brakes, apply both simultaneously and move your bodyweight toward the rear of the bike.



**WARNING** : excessive or sudden forceful use of the front brake can cause the rear wheel to lift, or the front wheel to slide. This could cause you to lose control and fall (Figure 10).



**Fig. 10**

*Avoid excessive use of the front brake: the rear wheel could lift and result in loss of control.*

The left gear lever operates the front brake, while the right lever operates the rear brake. To change this setup, refer to Chapter 3 (page 73).

Many modern brake systems are very powerful. They are designed to stop a bike in rainy or muddy conditions. If the brakes are too powerful, visit your retailer to adjust or replace the braking system.

### Changing gears correctly

You can select the gear ratio best adapted to the riding conditions, ie the speed that allows you to pedal at a consistent, regular rhythm.

The left shifter operates the front derailleur while the right shifter operates the rear derailleur. Only operate one shifter at a time. Change gears only when the pedals and chain are rotating forward. Do not change gear when riding over bumps, as the chain may jump or drop.

When changing gear, reduce the pressure applied to the pedals. This will decrease the tension and allow for a quicker and smoother gear change. It also reduces wear on the chain and gears, and will avoid bending or damaging the chain, derailleurs and chainrings.

Avoid « cross-chaining » when riding: if your chain is on the big chainring and largest cog (or on the small chainring and smallest cog), it sits diagonally, with

extreme angles and tension. In this position, neither chain nor cogs will turn smoothly, and the wear of all components is accelerated.

Some modern electronic gearing systems are programmed to avoid this situation by automatically adjusting the gearing.

#### Use clipless pedals with caution

With feet locked onto the pedals, you can pedal more efficiently, apply greater force and improve your control of the bike. Some bicycles are fitted with the following systems :

- Clipless LOOK pedals have a carbon or spring-based mechanism which attaches to the cleat placed on the sole of dedicated cycling shoes. Whichever system you choose, ensure you wear appropriate shoes. Practice using these systems before riding out. Keep pedals, shoes and cleats clean, removing any debris which could interfere with proper function. Make sure the spring mechanism is in working order and adjust it before you ride.

If you are unfamiliar with the pedals or correct operating procedures, please ask your retailer for advice.



**WARNING** : a pedal system which does not work properly could cause the foot to get stuck, or on the contrary to detach unexpectedly, causing loss of control. Before using the bike, practice using your pedal system and make sure it is in proper working order..

#### Tools and repair kit

When heading out for a ride, make sure you carry a pump, a spare inner tube, a puncture repair kit and tools to repair the bike in the event of a puncture or other mechanical problem. If you are riding at night, add spare lightbulbs and batteries for your lights.

## KEEP YOUR BICYCLE SAFE

### Theft protection

Buy and use a strong padlock which is resistant to bolt-cutters and saws. Never park your bike and leave it unattended without securing it with the lock. You can also get a license for your bike from your local police station.

#### *Write down the serial number*

Write the bike serial number on the first page of this manual and keep it in a safe place. Then fill out our online registration form. The serial number will be stored in our archives.

### Park your bicycle in a safe place

When you get off your bicycle, leave it where it will not be an obstacle and where it will be safe from hazards. Do not park the bike near electric motors as the ozone released by these motors can damage the rubber and paint. Rain or snow can also cause corrosion of metal parts of the bike. Ultraviolet light can cause discoloration of the paint and cracks in the rubber or plastic parts.

Make sure the bicycle cannot fall. This could damage the handlebar or the saddle.

Improper use of a bike rack could bend the wheels. Do not lay the bike down on the derailleurs ; the rear derailleur could bend or dirt could get into the propulsion mechanism.

Before putting the bike away for a long period of time, clean it, service it and apply frame wax. Hang the bike up and release the air from the tires, down to approximately half the recommended tire pressure. Before using the bicycle again, make sure it is in full working order.

### Keep your bicycle clean

Clean the frame and any dirty components after every ride. Use a soft, damp cloth and either bike cleaner or a mix of water and washing up liquid. Avoid industrial solvents or corrosive chemicals as they could damage the paint or moving parts.

### Avoid any accidental damage to your bicycle

#### *Do not crush the frame during transport or servicing*

Clamping devices such as those found on a workbenches or bike racks can damage the paint, or even bend, crush, or break the tubes of lightweight, high-performance bicycle frames. To secure the bike during repairs, tighten any clamps around the seatpost. To secure the bike during transporting by car, attach the bike by the wheels or the fork ends.

#### *Protect your bicycle during transport*

If you need to pack your bike for travel, always use a rigid case or box to protect it. Wrap foam around the frame and fork tubes and place a solid block at the base of the fork blades to protect the ends and ensure structural support. If the bike is not packed properly, it may get damaged during transport. If you are unsure of how to proceed, ask your retailer to pack the bike for you.

#### *Avoid situations that may damage the finish*

Coating or paint can sustain damage through abrasion, or if they come into contact with chemicals. Some sports drinks may stain or damage the paint. If an object rubs against the bike, dirt on it may scratch or remove the paint. A strap around a tube or cable housing against the frame may wear the paint. In extreme cases, this abrasion can even remove material from the frame. Keep the bicycle clean. Use protective adhesive pads to avoid abrasion in critical areas.

## CHAPTER 2 : MAINTENANCE

This maintenance schedule is based on normal bicycle use. If you ride more than the average cyclist or if you regularly ride in rain, snow or off-road, service your bike more regularly than this schedule suggests. Should a part of the bicycle not work correctly, check it over immediately and carry out any maintenance or repair, or consult your retailer. If the part is damaged or worn, replace it before your next ride.

It is recommended to service new bicycles after the first rides. Cables can stretch with use, for example, which can impact gear shifting or braking. Take your bike to your retailer for a full service approximately two months after purchase.

Even if you do not ride often, it is recommended to fully service your bicycle once a year.

### Tools for bicycle maintenance

- Torque wrench with graduation in lb•in or N•m
- 2, 4, 5, 6 and 8 mm Allen keys
- 15 mm open-end wrench
- T10 and T25 Torx keys
- #1 cross head (Philips) screwdriver and medium flat head screwdriver
- Puncture repair kit including inner tube, tire levers and a pump with pressure gauge
- Special shock pump for the rear suspension or telescopic fork

Not all of these tools are required for all bikes.

### Maintenance schedule

#### Every ride

Follow the checklist « Before every ride » in Chapter 1

#### Every week

Clean with a damp cloth  
Check that spokes are tight

#### Every month

Check the stem bolts  
Check the seatpost bolts  
Check the headset bearings  
Check the pedals  
Check the wear of the chain  
Check the wear of the cables  
Check the gear shifters operate properly  
Check the derailleurs  
Check the internal gear shifting system  
Check the brakes  
Check the wheel bearings  
Check the wear of the rims  
Check all accessory bolts  
Check the telescopic fork bolts  
Check the rear suspension bolts  
Check the reflectors  
Lubricate telescopic forks  
Lubricate derailleurs

#### Every three months

Clean and polish the paint  
Check the crankset  
Lubricate brake levers  
Lubricate brake caliper mounting bolts

#### Once a year

Grease the stem  
Grease the seatpost  
Grease pedal threads  
Grease pedal bearings  
Grease bottom bracket bearings  
Grease wheel bearings  
Grease headset bearings  
Grease quick release skewers  
Grease telescopic forks

## ELECTRICAL SYSTEM

• Do not clean your electric bike with a high pressure washer. Electrical systems are sensitive to moisture. Water could get into the connectors and other parts of the system. Before every use, ensure the plugs and interfaces between the battery pack and motor, as well as between the motor and bottom bracket, are perfectly dry.

• The battery pack must be handled with care; do not drop it and make sure it does not sustain any impacts. Improper handling may result in serious damage or overheating. Before using or charging the battery, systematically check for damage such as cracks or burn marks. Never use or charge a damaged battery. If you suspect the battery may be damaged, take it to your retailer immediately.

• Always refer to the instructions of the manufacturer for battery pack maintenance. Failure to follow these instructions could result in battery damage and require replacement.

• Only ever charge the battery with the appropriate charger, delivered with your LOOK bicycle.

• Do not leave the battery pack constantly connected to the charger, or the charger constantly plugged into the mains.

• If you are not planning on riding for a long period of time, allow the battery charge level to drop to 60% (3 LEDs on) before storing. Check the charge status after 6 months and, if it is 20% (1 LED on) or less, recharge it up to 60%.

• Store the battery pack in a dry and well-ventilated place. Ideal storage temperature should be between +5°C and +20°C.

• If weather conditions are unfavorable for riding, remove the motor and battery pack from the electric bike and store them until the weather gods shine upon you again.

• It is not recommended to leave the battery on the bike.



**WARNING :** At the risk of voiding the warranty, never disassemble or modify the battery, motor or bottom bracket as this may cause serious injury and expose you to prosecution if your interference causes an accident to third parties.

## CHAPTER 3 : SETUP

This chapter covers the basics of bicycle setup and adjustment. All checks presented here complete those listed in Chapter 1. Before carrying out any work on your bicycle, please read the WARNING section on maintenance on page 49.



**WARNING :** A bicycle that does not work properly could be more difficult to control, which could cause a fall. Check your bike before every ride and if you notice any issues, carry out the necessary repairs or visit your retailer for a service.

## A few words on tightening torque

Tightening torque refers to the force applied to tighten a screw or bolt. The tightening torque of many parts is indicated on or near the bolt (on the component itself). If this is not the case, refer to this manual, or consult your retailer. Use a torque wrench to avoid applying too much torque, which could damage or break the part. Beware however that a screw or bolt that is too loose can also result in damage and/or breakage.

After using the torque wrench to tighten bolts and screws, refer to the tests in Chapter 1 and in this chapter to check that the part concerned is in proper working order. If there is any dysfunction after tightening to the specified torque, visit your retailer for a service.



**WARNING :** Inappropriate tightening torque (too tight or too loose) can damage or break the part/ component. For proper tightening, use a torque wrench or consult your retailer.

## Handlebar and stem

The handlebar allows you to direct your bicycle; it is linked to the fork (steerer tube) via the stem. Handlebar position is important for control and comfort. Two types of stem are available:

- Ahead (threadless) stem (Figure 11)
- Rotating (Figure 12)



**WARNING :** Excessively tight stem bolts could cause damage or breakage of the steerer tube. A steerer tube that breaks while riding could result in a fall.



Fig. 11

*Ahead (threadless) stem*  
1. Steerer tube bolt  
2. Handlebar bolts

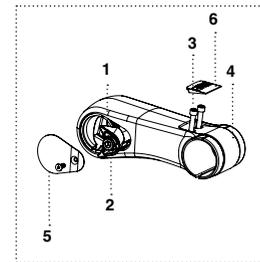


Fig. 12

*Rotating stem*

1. Buffer
2. Buffer screw
3. Stem bolt
4. Handlebar clamp
5. Carbon cap
6. Screw cap

*Aligning an ahead (threadless) stem*

1. Loosen the steerer tube bolts by two or three turns.
2. Align the stem with the front wheel.
3. Tighten the steerer tube bolts according to the torque recommendations for the relevant parts.

*Tightening an ahead (threadless) stem*

The expander holds the stem in place on the steerer tube.

1. Loosen the expander bolt by two or three turns.
2. Using a wooden or plastic mallet, tap the top of the expander to release it.
3. If required, loosen the stem bolts, remove the stem and adjust the handlebar height by moving the spacers. Reinstall the stem and the remaining spacers.
4. Replace and tighten the expander bolt to between 6 and 10 N•m, according to the torque recommendations specified on the relevant parts.
5. Tighten the stem bolts.

If you still have play in the headset which you cannot adjust, ask your retailer for advice.

*Adjusting the angle of a rotating stem*

1. Loosen the clamping cone screw.
2. Rotate the stem to the desired angle.
3. Tighten the screw to 15 Nm.

If you have any doubt or are hesitant about performing the procedure, refer to the product instruction leaflet or contact your retailer.

*Adjusting the handlebar angle*

1. Loosen the handlebar bolt or bolts on the stem (Figure 11 or Figure 12).
2. Rotate the handlebar as required. Make sure it is centered in relation to the stem.
3. Tighten the handlebar bolt or bolts according to the torque recommendations for the relevant parts.

*Adjusting the height of an ahead (threadless) stem*

Adjusting the height of the handlebars with an ahead stem entails adjusting the headset bearings. This procedure requires specific tools and training and therefore should only be performed by your retailer.

If you choose to move the spacers in the headset, follow the instructions opposite. Do not add any spacers as the stem will no longer tighten the steerer tube properly.

For bicycles with carbon steerer tubes, a 5mm spacer above the stem is required. If you are unable to determine which type of steerer tube is on your bike, consult your retailer for advice.



**WARNING :** incorrect mounting of the headset and stem or the absence of one or more spacers may damage or even break the steerer tube. A steerer tube that breaks while riding could result in a fall.

## Saddle and seatpost

The saddle supports most of your bodyweight while riding. It also dictates leg extension and the fore-aft position of the body on the bike. The seatpost links the saddle to the bike and allows you to adjust saddle position. Correct saddle set-up will allow you to ride comfortably, no matter the distance.



**WARNING** : a badly-adjusted saddle or one which offers insufficient support to the pelvis can cause nerve and/or blood vessel damage. If your saddle causes pain or numbness, adjust it. If pain or numbness persists, contact your retailer for a proper fit or to select a more comfortable model.

Adjust the saddle angle according to your preference. To begin with, the upper line of the saddle should be parallel to the ground. If you bike has a rear suspension, tip the saddle nose slightly downward. When the suspension is compressed by your bodyweight, the saddle will be horizontal. The saddle can also be moved forward or backward to improve comfort and adjust the distance to the handlebar. Note that the saddle clamp should always fit around the flat section of the saddle rails, not beyond.



**WARNING** : a badly-adjusted seatpost can break the saddle rails or the clamping bolt and cause a fall. Always tighten saddle clamp around the flat section of the saddle rails.

### Adjusting the saddle angle

1. Loosen the saddle clamp bolt or bolts until the saddle can be moved.
  - Some seatposts have two bolts ; to adjust, loosen one, then tighten the other.
2. Place a ruler or spirit level on the saddle to better visualize the angle.
3. Adjust the saddle and tighten the bolts to the torque specified on the seatpost.

### Adjusting the saddle height

1. Ask another person to hold the bike, and sit on the saddle with no shoes on.
2. Loosen the seatpost clamp screw or the quick release lever. Do not tighten the clamp if the seatpost is not in the frame.
3. Rotate the cranks until they are parallel to the seat tube and place your heel on the lower pedal. Adjust the saddle height so that your leg is straight.
4. When you are wearing shoes, your knee should be slightly flexed when the joint of your big toe is on the pedal (Figure 14).
5. Ensure the seatpost is not pulled out beyond the minimal insertion reference mark (Figure 15). This mark should not be visible above the seatpost clamp.
6. Tighten the screw to between 6 and 10 Nm according to the torque recommendations specified on the relevant parts.



**WARNING** : a seatpost which is pulled out too far can damage your bike, reduce control when riding and cause a fall. Ensure the minimal insertion reference mark (Figure 15) remains within the frame.



**Fig. 14**  
*Leg extension when saddle height is correct.*

## Crankset and bottom bracket

The cranks link the pedals to the crankset, which fits into the bottom bracket. They transfer the cyclist's power to the road and, on some bikes, also assist with braking.

The length of some cranks can be adjusted by moving the pedals to an alternative position.

The bottom bracket is the set of bearings which allow the crankset to spin in the frame. It should be checked regularly and at least once a year.

### Checking the crankset and bottom bracket

1. Lift the chain off the chainrings
2. Rotate the cranks until they are parallel to the seat tube.
3. Place one hand on the crank and the other on the saddle tube. Try to move the crank back and forth toward the tube.
4. Rotate the cranks.

**Fig. 15**

*Minimal seatpost insertion reference mark.*  
*1. Ensure the mark is concealed within the bike frame*



## Headset

The headset refers to the bearings which allow the handlebar and fork to turn. It should be checked every month.

### Checking the headset

1. Pull the front brake lever to block the front wheel, and rock the bike forward and backward.
2. Lift the front wheel. Gently turn the handlebar and fork from side to side.

If the headset bearings move in the frame or do not turn smoothly, do not ride the bike. Servicing the headset requires specific tools and training. Visit your retailer, as a professional mechanic is the best person to do this.

## Pedals

The pedals are the platform your feet rest on to rotate the cranks, which they screw on to. The right pedal has a standard right-hand screw thread, whilst the left pedal has a left-hand screw thread. Tighten the pedals to 40Nm.

### Checking pedal bearings

1. Hold the crank in one hand and try moving the pedal up and down.
2. Rotate the pedal.

If the pedals move in the cranks or do not spin freely, do not ride the bike. Servicing the pedal bearings requires specific tools and training. Visit your retailer, as a professional mechanic is the best person to do this.

To adjust the spring tension of clipless pedals, which changes the force needed to disengage the foot from the pedal, refer to the instruction leaflet supplied with the pedals or ask your retailer for advice.

## Chain

The chain links the crankset to the rear wheel.

If the bicycle does not have a rear derailleur, it is important to maintain correct chain tension to avoid it jumping or dropping. Chain tension is adjusted by moving the rear wheel or adjusting the dropouts. If your bicycle has adjustable dropouts or an eccentric bottom bracket or ask your retailer for advice.

### Adjusting chain tension

1. Loosen the rear wheel axle nuts slightly, first one side then the other.
  - If you completely loosen the nut on one side before unscrewing the other, you risk interfering with the adjustment of the bearings.
2. Draw the wheel backward to tauten the chain. Center the wheel between the seatstays.
3. Finish installing the wheel (refer to Wheel section).

## Cables

If your bicycle has gear shifters or brake levers, these are linked to the derailleurs or brakes via cables. Once a month, check for any potential issues : twisting, rust, broken strands or frayed ends. Also check the cable housing for broken fibers, bent ends, nicks or signs of wear. Do not ride the bike if you notice any problem with the cables or housing. Replace the brakes cables according to instructions provided on page 83 or visit your retailer for a service.

### Gear shifters

The derailleur or internal gearing system is controlled by a shifter. The position of the shifter on the handlebar can be adjusted to personal preference. There are different types of shifters; if yours is not described here and you are unsure of any procedure, ask your retailer for advice.

### Adjusting lever position

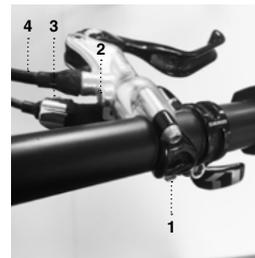
1. Locate the shifter clamping screw (Figure 16 or 17).
- 2 Loosen the screw by two or three turns.
- 3 Move the lever to your preferred position.
- 4 Tighten the lever to between 6 and 8 Nm.



**Fig. 16**

Shifter clamping screw, road bike shifter.  
1. Shifter clamping screw

**Fig. 17**



Shifter clamping screw, MTB shifter  
1. Shifter clamping screw  
2. Brake travel adjustment screw  
3. Barrel adjuster  
4. Cable

### Adjusting derailleur position for the large chainring

1. Move the rear derailleur to the smallest cog.
2. Turn the higher limit screw (indicated by the letter "H") to the left until it no longer stops the derailleur cage movement.
3. Manually rotate the cranks. Gently pressure the gear shifter until the chain moved onto the outer chainring.
4. Position the outer cage plate about 0.5mm from the chain.
5. Tighten the higher limit screw until it meets resistance.
  - If the screw is too tight, the derailleur cage will rub against the chain and push it onto the small chainring.
6. Check the shifting.
  - Run through all the gears, making sure the chain doesn't jump or drop when shifting.

### Adjusting the intermediate derailleur position with three chainrings

1. Place the chain on the biggest chainring at the front and the smallest cog at the back.
2. Turn the barrel adjuster (located on the downtube, cable housing or gear shifter) until the inner cage plate touches the chain.
3. Check the shifting.
  - Run through all the gears, ensuring the chain is properly aligned on each chainring.

Some gear shifters have a « trim » function, which acts like a half-shift. Lightly shift to a lower gear and the derailleur moves slightly inward so that it no longer touches the chain.

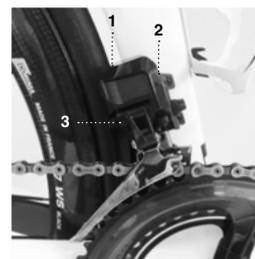
For electronic groupsets, refer to the instructions provided by the brand or consult your retailer for advice.

## Front derailleur

If your bicycle has more than one chainring, the front derailleur is responsible for moving the chain from one to the other.

### Adjusting derailleur position for the small chainring

1. Place the chain on the smallest chainring at the front and the largest cog at the back.
2. Loosen the cable pinch bolt (Figure 18) until the cable is slack.
3. Turn the lower limit screw (indicated by the letter "L") until the inner cage plate is about 0.5mm from the chain.
4. If there is barrel adjuster on the gear shifter or down tube, turn it clockwise as far as it will go.
5. Pull the cable taut and shift the left gear lever into the small chainring position.
6. Place the cable in the groove near the pinch bolt, pull it taut and tighten the pinch bolt to between 5 and 7 Nm.



**Fig. 18**

Front derailleur  
1. Cable  
2. Limit screw  
3. Cable pinch bolt

## Rear derailleur

If your bicycle has more than one cog at the rear, the rear derailleur is responsible for moving the chain from one to another.

### Adjusting derailleur position for the small cog

1. Place the chain on the smallest cog at the back and the largest chainring at the front.
2. Loosen the cable pinch bolt (Figure 19) until the cable is slack.
3. Standing behind the bike, visually check that the small cog, chain and jockey wheels are aligned.
4. If this is not the case, turn the higher limit screw (usually indicated by the letter "H") until all elements are aligned.
5. Pull the cable taut and shift the right gear lever into the smallest cog position.
6. Turn barrel adjuster on the gear shifter or down tube clockwise as far as it will go. On the rear derailleur, turn the barrel adjuster clockwise as far as it will go, then bring it back one turn counterclockwise.
7. Place the cable in the groove on the pinch bolt, pull it taut and tighten the pinch bolt to between 5 and 6 Nm.

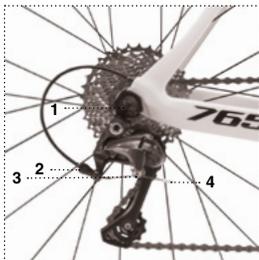
### Adjusting derailleur position for the large cog

1. Turn the lower limit screw (usually indicated by the letter "L") of the rear derailleur counterclockwise until you can easily move the derailleur.
2. Carefully move the chain to the smallest chainring at the front and the largest cog at the back.
3. Do not move the derailleur too far, as the chain could get caught between the cassette and the spokes.
4. Align the jockey wheels with the largest cog.
5. Tighten the lower limit screw clockwise until it meets resistance.
6. If the screw is too tight, the derailleur will move away from the bike.
7. Check the shifting.
  - Run through all the gears, making sure the chain doesn't jump or drop when shifting.

### Indexing gears

1. Place the chain on the biggest chainring at the front and the smallest cog at the back.
2. Using the rear gear shifter, shift down one gear.
3. Ensure the chain shifts smoothly onto the next cog.
4. If the chain rubs, makes a noise or refuses to shift, turn the barrel adjuster slightly. Shift into another gear and check for smoothness.
  - If the chain jumps straight to the third cog, turn the barrel adjuster clockwise until the jockey wheels are aligned with the second cog.
5. Check the shifting.
  - Run through all the gears, ensuring the chain is aligned on each cog.

If you are unable to adjust the derailleur, it may be caused by a bent, twisted or broken derailleur hanger. Visit your retailer to straighten or replace the hanger.



**Fig. 19**

Rear derailleur  
1. Limit screw  
2. Barrel adjuster  
3. Cable pinch bolt  
4. Cable

## Brakes

Brakes enable you to slow or stop your bicycle, and are absolutely critical for your safety. Only use brake pads designed for your brakes. It is difficult to adjust brake systems without proper tools and training, which is why it is strongly recommended you entrust your retailer with this procedure, or ask them for advice should you need additional help.

### Brake systems

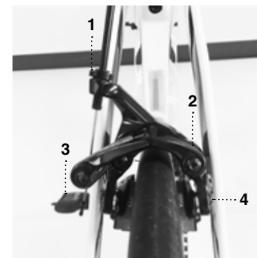
Brake systems vary depending on the type and model of bicycle. There are two types of brake systems: rim brakes and disc brakes.

- Rim brakes: two brake pads clamp around the wheel rim. The intensity of pressure applied is controlled with a brake lever, which is connected to the brake caliper via a cable (Figure 20).

A caliper brake (or V-brake) system consists of the following parts:

- Brake
- Rim
- Brake pad
- Brake lever
- Brake cable and housing

- Disc brakes: brake pads put pressure on a disc attached to the wheel hub (Figure 21). The intensity of pressure applied is controlled with a brake lever connected to the brake via a cable or hydraulic hose. Do not pull the brake lever when the wheel is removed from the bike.



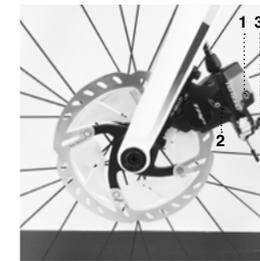
**Fig. 20**

Caliper brake (or V-brake)  
1. Barrel adjuster  
2. Centering adjustment screw  
Quick release lever  
4. Brake shoe alignment bolt

### Checking your brakes

- Disc brakes: replace the pads when they are worn down to less than 1mm.

To adjust the distance between the pads and the rim.



**Fig. 21**

Disc brake  
1. Mounting bolts  
2. Fixed pad adaptor  
(on some models)  
3. Cable pinch bolt

1. Turn the barrel adjuster located on the brake itself.

- To increase the space between the pad and the rim, turn the barrel adjuster clockwise. To reduce the distance, turn the barrel adjuster counterclockwise.
- 2. If twisting the barrel adjuster isn't sufficient to properly adjust the brake, you will need to tauten or slacken the cable:
  - Loosen the cable pinch bolt, slacken or tauten the cable, and tighten the bolt again.

Ask your retailer to adjust the brakes for you if necessary.

### Centering the brake

1. Turn the centering screw (Figure 20) in small increments.
2. If the brake has two centering screws, adjust the overall spring tension while centering the brake.

### Aligning the brake pads with the wheel rim

1. Loosen the brake shoe alignment bolt
2. Align the brake pads as shown on Figure 22. Tighten the brake shoe alignment bolt.
  - Caliper : 5 to 7 N•m
3. Once you have finished, check brake function by pulling the brake lever. Ensure the cable does not slide in the pinch bolt, and that the brake pads are parallel to the rim.



Fig. 22

1. Brake pad aligned with the wheel rim
2. Pad and rim should be parallel
3. Direction of wheel rotation

### Disengaging the brake before removing the wheel

- Lift the quick release lever (Figure 20) on the brake to open it. Lower it to close.
- If you have a Campagnolo system, the release button is located on the top of the shifter. Pull the lever slightly and press the button until it is flush with the lever. Release the lever.
- To close the brake, reverse the procedure.

### Aligning a hydraulic disc brake

1. Loosen the caliper mounting bolts (Figure 21).
2. Pull the brake lever hard and tighten the bolts to 12 N•m.

### Aligning a mechanical disc brake This procedure requires three separate steps :

#### A. Adjusting the clearance of the right brake pad

1. Turn the fixed pad adjustment screw or bolt. (Figure 21).
2. If you are unable to adjust the pad, follow the instructions in section B, “adjusting the distance between the left brake pad and the disc,” then adjust the right hand pad.

#### B. Adjusting the clearance of the left brake pad

1. To increase the space between the pad and the disc, turn the barrel adjuster clockwise. To reduce the distance, turn the barrel adjuster counterclockwise.
  - If you are unable to correctly adjust the pads, loosen the cable pinch bolt. Retension the cable and tighten the bolt again to between 6 and 8 N•m.
2. Once you have adjusted the brake, tighten the lock nut to help prevent rotation of the barrel adjuster.

#### C. Aligning the brake with the disc

1. Loosen the caliper mounting bolts
2. Place a business card or other slim object between the right brake pad and the disc.
3. Pull the brake lever hard and tighten the bolts to 12 N•m.

### Removing disc brake pads

1. Remove the wheel.
2. Depending on the brake model, remove the retaining pin or screw holding the pads in place.
3. Using fingers or forceps, grasp the tab on the pad and pull.

### Brake levers

Brake levers control the brake. The lever should be positioned on the handlebar in such a way that you can reach it with minimal effort and movement.

There are several types of brake levers :

- Road cycling brake levers : for racing handlebars (Figure 23).
- MTB-type brake levers : for flat or MTB handlebars (Figure 24).

### Adjusting lever position

1. Locate the lever clamping screw (Figure 23, 24).
2. Loosen the screw by two or three turns.
3. Move the lever to your preferred position.
4. Tighten the lever: MTB or road bike lever between 6 and 8 Nm.



Fig. 23

Lever clamping bolt, road cycling lever.  
1. Lever clamping bolt

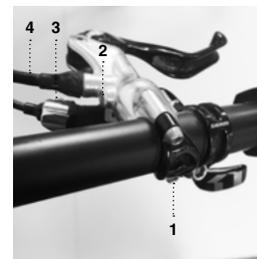


Fig. 24

Lever clamping bolt, MTB lever  
1. Lever clamping screw  
4. Brake travel adjustment screw  
5. Barrel adjuster  
4. Cable

### Adjusting the lever travel

It is possible to adjust the travel of some brake levers, meaning the distance between the lever and the handlebar.

1. Locate the travel adjustment screw (Figure 24) and turn it. To reduce the travel, turn the screw clockwise and to increase it, turn the screw counterclockwise.
2. If necessary, adjust brake pad position after adjusting the lever travel.

### Changing brake cables

To change worn brake cables, refer to instructions on page 83.

### Switching brake lever controls

In some countries or for people with special needs, brake lever control is reversed : the right lever controls the front brake while the left lever controls the rear brake. If you wish to set your bike up in this configuration, you will need to disconnect the brake cables and housings, link them to the respective levers, and adjust the brakes again. This procedure requires time and a clear understanding of bike mechanics, so ask your retailer for advice.

For any other question or procedure relating to the brakes, consult your retailer.

## Wheels

Every time you replace a tire or inner tube, check that the rim tape is correctly positioned and covers all the spoke heads or holes to avoid puncturing.

Every month, check the wear of your tires or tubulars. Ensure all spokes are tight and intact to avoid any risk of the wheel bending or losing rigidity.

Check wheel rims every month. Keep them clean to ensure optimal brake function. If the wear markers on the braking strip suggest the rim is worn or if the surface is not smooth, replace the rim.



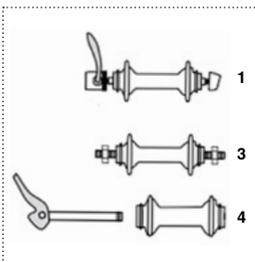
**WARNING :** brake pads wear the rim. As material is removed over time, the rim can weaken and even break, resulting in loss of control and a fall. Check the rims regularly and immediately replace any worn rim.

### Checking the hub bearings

1. Lift the front wheel with one hand and try moving the wheel from left to right with the other. Pay attention to any potential movement or sound in the bearings.
2. Spin the wheel and listen for any grinding, squeaking or unusual noise.
3. Repeat with the rear wheel. If either or both hubs feel loose, grinds or squeaks, a service is necessary. Visit your retailer as servicing wheel bearings requires specific tools and training and should only be carried out by a professional mechanic.



**WARNING :** if the quick release system or any other wheel attachment system is poorly adjusted or badly closed, there could be play in the wheel, which increases the risk of loss of control and falling. Ensure your wheels are correctly secured before every ride.



**Fig. 25**

*Wheel attachment mechanisms*  
 1. Traditional quick release system  
 2. Clix™ quick release  
 3. Nuted axle  
 4. Thru axle

### Installing a wheel

The wheel (or the disc) must slot between the brake pads and the rear wheel must be in contact with the chain.

Several different mechanisms are used to secure a bike to the frame. Carefully follow the instructions applicable to the mechanism used on your bike.

Wheel attachment mechanisms (Figure 25) :

- Traditional quick release
- Clix™ quick release
- Nuted axle
- Thru axle

#### Installing a wheel with a quick release axle

1. Place the axle lever in the open position (Figure 26) and place the wheel between the two fork dropouts, which fit over the skewer.
2. Bring the lever into the adjustment position, and turn the skewer nut on the opposite side (Figure 27) until it is finger-tight.

3. To close the mechanism, place the lever in the palm of your hand and close it against the fork (Figure 26). There should be some resistance as the lever moves into the “closed” position.

- Do not tighten by twisting the lever like a wing nut (Figure 26) as the tightness obtained in this way is insufficient to secure the wheel.

4. If the lever closes with no resistance, it is not tight enough either. Go back to Step 2 and tighten the skewer nut again. For more information, read the “torque specs” section (see below).

5. Position the levers so that they do not touch any part of the bike, components or accessories (such as a luggage rack or mudguards) and so not obstacle can catch the levers while riding (Figure 28).

6. Ensure the quick release mechanism is correctly adjusted and closed by carrying out the following checks:

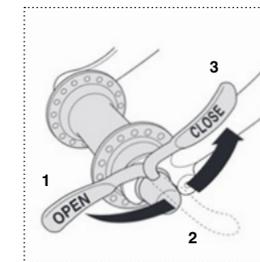
- Lift the wheel off the ground and firmly tap the top of the tire (Figure 29). The wheel must not detach, show any play or move sideways.
- Make sure the resistance is correct when moving the lever into the “closed” position
- Make sure the quick release lever cannot rotate (Figure 30).
- When the quick release mechanism is correctly closed, it is tight enough to come into contact with the dropout surface.

If the wheel attachment test fails, adjust it again or ask your retailer for advice or a service. Carry out the checks again before riding.

**TORQUE SPECS :** If closing the lever requires a force greater than 200 Newton, loosen the skewer nut slightly. If releasing the lever requires a force inferior to 53 Newton, tighten the skewer nut slightly.

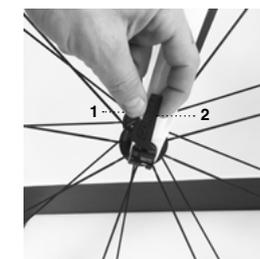
### Removing a wheel with a quick-release axle

1. Release the lever and move it into the “open” position (Figure 26).
2. For the front wheel, loosen the skewer nut and turn it three times.
3. Remove the wheel from the fork or seatstays.



**Fig. 26**

*Correct lever movement and positions*  
 1. Unlocked (open)  
 2. Adjustment position  
 3. Locked (closed)



**Fig. 27**

*Quick release mechanism*  
 1. Skewer nut  
 2. Lever



**Fig. 28**

*Front and rear lever positions*



**Fig. 29**  
*Checking the wheel is secure*



**Fig. 30**  
*Ensure the lever does not rotate*



**WARNING :** A Clix system is designed to fit a particular wheel and a particular fork. If you change bike, wheel or fork, the Clix system may no longer secure the wheel, which could result in loss of control and fall. Do not use a Clix system on any other bike, wheel or fork without carrying out the necessary adjustments.

#### *Installing a wheel with a nutted axle*

Some wheels are secured by nuts on an axle. A serrated washer (Figure 31) must be placed between the nut and the fork or rear dropout.

1. The nuts on the front wheel must be tightened to between 20 and 30 N•m, whereas the rear wheel nuts must be tightened to between 30 and 35 N•m.
2. Ensure the wheel is securely attached :

Lift the wheel off the ground and firmly tap the top of the tire (Figure 32). The wheel must not detach, show any play or move sideways. If the wheel attachment test fails, adjust it again or ask your retailer for advice or a service.



**Fig. 32**  
*Checking the wheel is secure*



**Fig. 31**  
*Nutted axle*  
1. *Serrated washer*

#### *Installing a wheel with a thru axle*

There are different types of axles (Figure 33) which are closed and adjusted in different ways. that close and adjust in different ways. For instructions on opening and closing the thru axle mechanism, refer to the applicable product manual or ask your retailer for advice.



**Fig. 33**  
*Thru axle*

#### *Installing a tire*

There are several types of tires and tubular tires :

- Traditional tire : the air inside the tire is contained in an inner tube, and the tire fits onto a normal rim.
- Tubeless tire : there is no inner tube, and the tire fits onto a specifically-designed rim.
- Tubular tire : the inner tube is fixed or glued inside the tire, which is glued to the rim.

The following instructions refer to wheels with traditional tires. For instructions on other tires, refer to the applicable product manual or ask your retailer for advice. When buying spare or replacement parts, check the tire size indicated on the sidewalls or ask your retailer.

To fix a puncture, glue a repair patch on the inner tube or replace it.

#### *Removing a wheel*

1. Follow the instructions in the Brake Systems section of this chapter to open the brakes.
2. Follow the instructions in the Wheels section of this chapter to remove the wheel.

#### *Removing the tire from the wheel*

Manually remove the tire from the rim, using tire levers if necessary. Never use pointy objects such as a screwdriver.

1. Deflate the inner tube completely.
2. Press the tire beads into the rim base (Figure 34). Repeat this all the way around the rim.
3. Use a tire lever to lift one of the beads and pop it out of the rim (Figure 35). Start on the opposite side to the valve.
4. Progress around the wheel until the bead is fully out of the rim.
5. Pull the inner tube from the tire.
6. Remove the second bead from the rim.

*Installing a tire on a wheel*

1. Follow the instructions in the Wheels section of this chapter to check the rim, rim tape and tire. Check the inside of the tire as well.

- When replacing the tire or inner tube, make sure to use the same size, or consult your retailer for advice on compatible sizes. Size is indicated on the tire sidewalls.

2. Inflate the inner tube until it starts to take shape.

3. Place the tube in the tire.

4. Insert the valve stem into the hole in the rim.

5. Using only your hands, fit the first tire bead into the rim (Figure 35). Start at the valve stem.

6. Push the tire and inner tube over so that the tube is inside the rim (Figure 36).

7. Using only your hands, fit the second tire bead into the rim. Start at the valve stem.

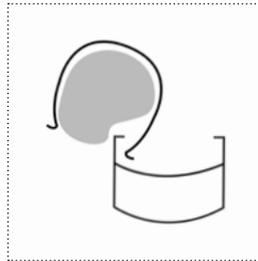
8. Take care not to pinch the tube between the tire and the rim (Figure 37).

9. Push the valve base into the tire to ensure it doesn't get trapped between the bead and the rim.

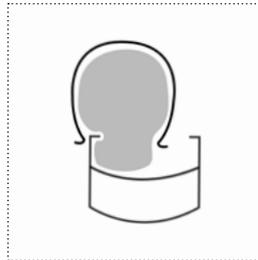
10. Inflate the tire to about half the recommended pressure and check that the tire beads fit snugly into the rim (Figure 38).

11. Deflate the tire again. This will prevent any pinching of the inner tube.

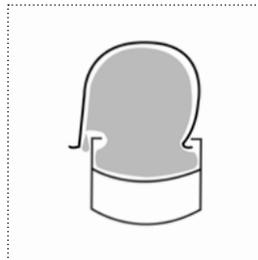
12. Inflate the tire to the pressure recommended on the sidewalls. Do not exceed the maximum inflation pressure.

**Fig. 35**

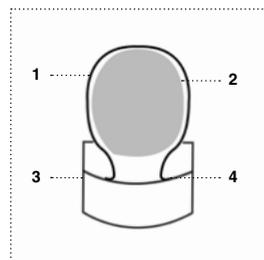
*First tire bead and inner tube outside the rim*

**Fig. 36**

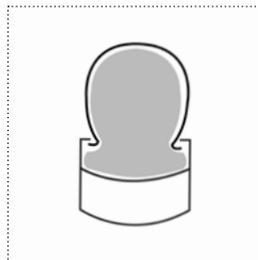
*First bead pushed into the rim, inner tube in the rim*

**Fig. 37**

*Inner tube pinched between the tire and the rim*

**Fig. 34**

*Tire beads in the rim base*  
1. Tire  
2. Inner tube  
3. Rim  
4. Bead

**Fig. 38**

*Tire beads in the hooked rim edge, with inner tube in the rim*

**Suspension**

The suspension on your bicycle can be adjusted to your weight, riding style and personal preference. Every suspension system is different. For instructions on suspension adjustment, refer to the manufacturer's guidelines or ask your retailer for advice.

Avoid full compression of the suspension. When this happens, movement stops suddenly and could cause a loss of control of the bike.

Be aware that any adjustment of the suspension affects the braking and cornering behavior of the bike. If the suspension has been modified, ride your bicycle in a safe area until you are familiar with the new handling.

Check the bolts on all parts of the suspension once a month : mounting and pivot bolts.

**Accessories**

In additions to the parts and components discussed in this chapter, your bicycle may be equipped with accessories such as mudguards, lights, a luggage rack or a chain guard. Every month, ensure all accessories are securely fastened. If a part is loose or misaligned, adjust or tighten it, or visit your retailer for a service.

*Installing a lightbulb*

The bulb wattage and volts are usually indicated on it. When buying a replacement bulb, take the old bulb with you to ensure you buy the right bulb for your light.

1. Locate the lens clamping screw at the back of the light.

2. Turn the screw counterclockwise to loosen and remove it.

3. Rotate the lens a quarter turn clockwise and remove from the bulb mount.

4. Turn the bulb counterclockwise to loosen and remove it.

- Take care not to break the bulb or move the cable at the base of the bulb mount.

5. Screw in the new bulb without tightening excessively.

6. Place the glass on the bulb mount and rotate a quarter turn counterclockwise.

7. Replace the clamping screw at the back of the light and tighten.

Check the new bulb is working properly. If it does not light up, ensure the cables are in the right place and the new bulb isn't damaged.

## Frame (frame and fork)

The frame is the skeleton of the bike. It is the element to which the other parts are fixed, including the fork. The fork holds the front wheel and is guided by the handlebar. Frame maintenance is essential for your safety. Before attempting any work on the frame or fork, or attached components, read the WARNING section on Maintenance on page 49.

Frame materials (steel or aluminum alloys, carbon fiber) can vary from one bicycle to another. If your bicycle is made from carbon fiber, read the Carbon Fiber Components section on page 55.

Furthermore, frame and fork can have integrated suspensions. If your bicycle has a suspension, read the Suspension section in this chapter.

### General information

LOOK forks are not compatible with any mechanism that fastens onto the fork, with the exception of sensors for bike computers. If you would like to know if a particular device can be attached to your fork, ask your retailer for advice.

Carbon fiber road bike frames must always be fitted with a seatstay protection to avoid any damage caused by a dropped or jammed chain.

Excessive heat, such as that used in powder coating, or open an flame can damage the adhesive that holds together the parts on some frames. Do not expose the frame to temperatures above 90°C.

Frames with round or cylindrical seatposts are fitted with one of the three standard seatpost clamps, which fit seatposts with an outer diameter of 27,10 to 27,20 mm, 29,10 to 29,20 mm or 31,40 to 31,60 mm. The seatpost must be measured before installation to ensure it meets these standards.

Avoid cleaning frame parts or components with solvents or corrosive chemicals. Use a soft, damp cloth and either bike cleaner or a mix of water and washing up liquid. Using industrial solvents could corrode or damage not only the paint, but also the components holding parts of the frame together.

Tolerances for recessed or threaded parts are critical. Force-fitting a part that is either too large or misaligned may break the frame or the part. If you tighten a threaded bolt, screw or clamp too far, you may damage the threads or break the part. Ensure that all threads are clean and properly greased before tightening them. Start by turning any threaded part by hand, not with a wrench.

Stripping a frame requires specific procedures which should only be carried out in an suitable workshop. Contact your retailer for further information.

### Special frame characteristics

Some bicycles have one or more unique attachment points that allow the fitting of custom accessories.

### Before every ride

Before every ride, check the frame and fork carefully for any potential signs of strain or fatigue. Scratches, cracks, lumps, deformation or discoloration are all signs of strain. Any part showing signs of damage, strain or fatigue must be replaced before using the bike.

Check the seatstay protection once a month. Ensure it is correctly fitted and secured. If it has moved or is damaged, ask your retailer to replace it.

Inspect the fork carefully once a year. Detach the fork from the frame to check the steerer tube and crown, which are otherwise partly concealed in the frame. This can be done at the same time as headset maintenance. As this procedure involves taking the headset bearings apart, it requires specific tools and training. If you do not have the skills and/or tools, it is recommended you visit your retailer.

### Checking the fork

1. Take the fork apart.
2. Carefully clean the steerer tube and crown.
3. Look for any signs of fatigue or damage cause by impact.

## Adjusting metal or composite elements

Carbon or aluminum frames and forks along with aluminum components such as dropouts are not as malleable as steel. Never try to adjust a part by bending or twisting it; it is not possible to readjust aluminum or composite parts. If the frame is damaged, take it to your retailer, who will assess it and decide whether to repair or replace it.

### Repairing the frame or fork

Some types of damage can be repaired in our workshops. In this case, the frame or fork must be returned via an authorized retailer.

## Reflectors

Every three months, check that all front, rear, wheel and pedal reflectors are securely attached. Ensure the front and rear reflectors are set at an angle perpendicular to the ground, and that all reflective surfaces are clean and in good conditions. The front reflector should point directly forward, while the rear reflector should point directly backward. Wheel reflectors must be set tight against the spokes to avoid any clicking or rattling.

## CHAPTER 4 : LUBRICATION

This section covers the components on the bicycle which require lubrication, maintenance intervals and offers brief instructions. Your retailer can advise which grease or lubricant to use. For further information, refer to the other sections of this manual or ask your retailer for advice.

Servicing bearings requires specific tools and training and therefore should only be performed by a qualified mechanic. Some bearings are permanently sealed and do not need greasing every year.

### Stem

Get your stem checked and serviced once a year by your retailer.

### Seatpost

Follow the instructions relevant to the frame and seatpost materials :

#### *Alloy seatpost in an alloy frame*

1. Loosen the seatpost clamp bolt or quick release lever and remove the seatpost from the frame.
2. Remove the old grease from the seatpost.
3. Apply a thin layer of grease to the section of seatpost which will sit inside the frame.
4. Insert the seatpost into the frame.
5. Adjust saddle height and align the saddle with the frame. Tighten the seatpost clamp bolt or quick release lever.

Pour une tige de selle en fibre de carbone ou pour n'importe quel type de tige de selle dans un cadre en fibre de carbone :

1. Loosen the seatpost clamp bolt or quick release lever and remove the seatpost from the frame.
2. Clean the seatpost and the inside of the seat tube using a damp cloth and clean water.
3. Allow the seatpost to dry. Insert it into the frame.
4. Adjust saddle height and align the saddle with the frame. Tighten the seatpost clamp bolt or quick release lever.

### Bottom bracket

Grease the bottom bracket bearings every year. Servicing the bottom bracket bearings requires specific tools and training and therefore should only be performed by a qualified mechanic.

### Chain

Lubricate the chain once a month. Always place a cloth or rag behind the chain to avoid getting lubricant on any other parts of the bike. Remove any excess grease with a cloth.

### Pedals

Grease the pedal bearings once a year. Servicing bearings requires specific tools and training and therefore should only be performed by a qualified mechanic.

Clean and grease the pedal axles – where they screw into the cranks – once a year. There is a right hand pedal and a left hand pedal, which are usually identified by a letter on the axle or on the bolt body.

1. Removing the pedal from the crank : turn the pedal axle clockwise for the right hand pedal, and counterclockwise for the left hand pedal.
2. Apply a thin layer of grease to the threads.
3. Ensure the pedals are on the correct side : right hand pedal on right crank, left hand pedal on left crank.
4. Tighten the pedal axles.

### Derailleurs

Grease the pivot points of both front and rear derailleurs once a month, along with the jockey wheels.

### Headset

Grease the headset bearings every year. Servicing the headset bearings requires specific tools and training and therefore should only be performed by your retailer.

### Brakes and brake levers

Every three months, grease the pivot points of the brake levers and calipers.

### Wheels

Grease the wheels bearings every year. Servicing bearings requires specific tools and training and therefore should only be performed by a qualified mechanic.

Lubricate the quick release skewers once a year. Apply two to three drops of synthetic lubricant or light oil to the skewer lever mechanism.

### Telescopic forks

Lubricate telescopic forks once a month. Refer to the instructions provided or ask your retailer for advice.

Change the oil in telescopic forks once a year. This procedure requires specific tools and training and therefore should only be performed by a qualified mechanic.

### Rear suspension

Do not apply grease to the suspension or frame pivots of full suspension bicycles. If the suspension or frame pivots make any noise do not work properly, visit your retailer for a service.

### Cables

Grease cables during installation.

#### *Installing a cable\**

1. Before removing a worn cable, take note of its routing in or on the frame. Loosen the clamp bolt and remove the cable.
2. Lubricate the new cable at all the points where it comes into contact with housing or cable guides. Route the new cable in the same way as the old one.
3. Ensure the lead cable stopper is correctly fitted into the lever, and that the housing sits against the stop.
  - If necessary, readjust the brake after installing the new cable.
4. Turn the barrel adjuster so that the thread is no longer visible.
  - For a derailleur cable, place the lever in the position that puts the least tension on the cable.
  - For a brake cable, hold the brake in a closed position while performing the next step.
5. Tighten the clamping screw or bolt to between 6 and 8 N•m.
6. Cut the cable, leaving a maximum of 51mm protruding from the clamp bolt.
7. Fit a crimp end onto the extremity of the cable to avoid fraying.
8. Adjust any settings according to instructions provided.

Internal cable routing on modern bikes may complicate these procedures. In case of doubt, ask your retailer for advice.

*\*Please note, these instructions do not apply to electronic groupset cables.*



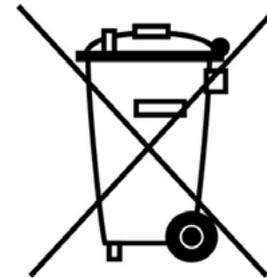
**WARNING :** for all electrically-assisted bicycles, it is essential that service and review of the motor / battery pack and bottom bracket be carried out by our authorized retailers.

At the risk of voiding the warranty, never disassemble or modify the battery, motor or bottom bracket as this may cause serious injury and expose you to prosecution if your interference causes an accident to third parties.

## CHAPTER 5. TRANSPORT

- When placing carbon fiber bicycles on bike racks, never secure them by the tubes as this could result in crushing and cracking them.
- When placing your bicycle in the trunk of a car, never stack luggage or objects on top, but rather underneath.
- If you are transporting your bike without wheels, place a spacer between the fork and rear triangle dropouts to avoid any accidental crushing by putting weight on the frame.
- Remove the battery pack for the duration of the trip, and transport it inside the vehicle.
- Electric bikes are heavier than traditional bikes. If you are transporting your bicycle on a vehicle, ensure it does not exceed the maximal load of the roof, tow hitch and/or bike rack. Refer to the vehicle user manual and bike rack instructions for details.
- Always comply with local regulations relative to the transport of electric bicycles.
- Insofar as Li-ion batteries of this size and power are considered “Class 9 miscellaneous dangerous goods” for transport, regulations may, under certain conditions, restrict the transport of such batteries alone. These restrictions are applied by most airlines and some road transport operators.
- In any case, if you intend to travel with your electric bike (with the battery installed) or ship it, check with your airline or carrier before booking your trip to ensure transportation of a complete electric bicycle (with battery installed) is permitted.

## CHAPTER 6. RECYCLING



The entire bike (complete bike, accessories and packaging) must be disposed of in an environmentally friendly way. Do not throw bicycles or components out with the garbage!

For bicycles with electrical assistance, and only for EU countries, the battery pack must be treated in accordance with European Directive 2012/19/EU, and broken electrical equipment in accordance with European Directive 2006/66/EC. Used batteries must be stored separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

For other countries, please refer to local regulations.

### Additional information

If you are looking for additional instructions for using and servicing your bike, be aware there are many resources around.

Contact your retailer. He has extensive experience in bicycles and he very likely rides in the area. He can answer your questions and advise you on places where you can enjoy your new bike. Most retailers sell repair guides and books about cycling.

Your local library probably also has a collection of books about riding, racing, bicycle safety, maintenance etc. Finally, your favorite browser or video platform offers a wealth of information, but always bear in mind that unskilled operations may have unfortunate consequences.

### LOOK CYCLE INTERNATIONAL

27, RUE DU DR LÉVEILLÉ CS 90013  
58028 NEVERS CEDEX FRANCE

TEL. : +33 (0)3 86 71 63 00

WWW.LOOKCYCLE.COM

**Réf. : 00023423**

**lookcycle.com**