

**WELT CYCLE**



***WELT***

**MANUEL  
D'EXPLOITATION**



**SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS OU SI VOUS NE COMPRENEZ PAS UNE PARTIE DU MANUEL, PRENEZ SOIN DE VOTRE SÉCURITÉ – CONSULTEZ UN TECHNICIEN DU MAGASIN**

**REMARQUE :**

Ce manuel d'utilisation n'est pas un guide complet pour l'utilisation, l'entretien et la réparation de votre vélo. Veuillez vous adresser à un atelier spécialisé du vendeur pour l'entretien et les réparations de votre vélo. Votre vendeur peut vous recommander de la documentation supplémentaire, des programmes de formation ou des cours concernant l'utilisation, l'entretien et la réparation de votre vélo.





Introduction	3
Consignes de sécurité générales	4
Sécurité à vélo	5
Circulation de nuit	5
Circulation par temps de pluie (humide)	5
Schéma des composants du vélo	6
Entretien et révision de votre vélo	7
Choisir et ajuster le vélo à votre taille	7
Jeu de direction	8
Cadre	8
Guidon, bar-ends, potence	9
Selle et tige de selle	10
Pédales	11
Transmission	13
manivelles et axes de pédalier	13
chaîne	13
systèmes de déclenchement (Rapidfire Plus et Trigger Shifters)	14
système Grip Shift	15
manettes (sélecteurs)	15
dérailleur avant	16
dérailleur arrière	17
cassette (pignons arrière)	19
système de freinage	19
leviers de frein	19
Installation du câble	20
Freins à disque	20
Freins à jante	22
Roues	23
Montage des pneumatiques	24
Fourches suspendues	25
Compatibilité des cadres et des fourches suspendues	25
Suspension arrière	26

*Toutes nos félicitations pour votre nouveau vélo WELT ! Nous sommes ravis que vous ayez choisi un vélo de haute qualité dont vous profiterez pendant de nombreuses années. Nous avons tout fait pour que votre vélo reste fonctionnel, confortable et sûr pendant toute sa durée de vie. Mais n'oubliez pas que vous ne l'appréciez que si vous suivez toutes les consignes d'entretien et de réparation.*

*Attention : si vous avez fait l'acquisition d'un vélo WELT pour votre enfant, veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation et assurez-vous que votre enfant comprenne les principes de base de la conduite et de l'utilisation du vélo en toute sécurité, afin d'éviter tout risque de blessure grave.*

## INTRODUCTION

---

Comme les équipements varient d'un modèle de vélo à l'autre, ce manuel ne fournit que des informations générales. Les différentes pièces et composants décrits dans ce manuel peuvent différer de ceux utilisés sur votre modèle de vélo. Si vous avez donc d'autres questions concernant votre modèle de vélo, veuillez contacter votre vélociste.

Le fabricant recommande vivement que tous les travaux de montage, de réglage et de réparation de votre vélo soient effectués par un mécanicien qualifié et agréé. Chaque distributeur agréé du fabricant (ci-après dénommé « distributeur ») dispose de techniciens formés et qualifiés ainsi que d'équipements spéciaux pour effectuer des réparations et des réglages qui dépassent le cadre de ce manuel.

Le distributeur n'est pas tenu responsable de tout défaut, blessure ou dommage dus à un montage, une réparation ou un entretien incorrects du vélo effectués par l'utilisateur ou par des personnes non autorisées par le fabricant ou le distributeur.

Grâce à cette notice, vous comprendrez :

- la structure de votre nouveau vélo ;
- comment ajuster votre vélo à votre taille et à d'autres paramètres pour le rendre plus confortable ;
- comment utiliser votre vélo en toute sécurité et effectuer un entretien correct ;
- l'anatomie détaillée de votre vélo pour vérifier le fonctionnement et les réglages des principaux mécanismes.

Veuillez noter que le montage initial et le réglage d'un nouveau vélo ne doivent être effectués que par votre distributeur à l'aide des outils spécialisés.



## CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

1. Portez toujours un casque conforme aux normes de sécurité quand vous roulez à vélo afin de réduire le risque de blessure en cas d'accident de la route.
2. Utilisez des gants de cyclisme spéciaux avec une doublure de paume.
  - les gants de cyclisme ne sont pas un simple accessoire, ils sont destinés à vous aider à accomplir les tâches suivantes :
  - protéger vos mains des blessures à la paume et au poignet en cas d'accident ;
  - assurer une bonne prise en main du guidon, éviter les glissements des mains et prévenir les accidents éventuels ;
  - réduire les vibrations qui, en cas de conduite sans gants, peuvent affecter le nerf cubital de la main et provoquer un engourdissement temporaire de la main ou des doigts
3. N'écoutez jamais un lecteur de musique ou la radio avec des écouteurs lorsque vous conduisez. Cela vous distrait de ce qui se passe sur la route et peut entraîner un accident. Dans de nombreux pays Il est interdit d'écouter de la musique avec des écouteurs à vélo.
4. En tant qu'usager de la route, respectez le code de la route, les feux de signalisation, le marquage au sol, les panneaux de signalisation ; ne conduisez que dans la direction autorisée, etc. Les adultes doivent régulièrement expliquer aux enfants le code de la route et leur apprendre à conduire en toute sécurité.
5. Circulez sur le côté droit de la route.
6. Laissez passer les piétons. Évitez de rouler sur les trottoirs (chemins piétonniers), car vous risquez de heurter un enfant surgissant sur votre trajectoire. Dans de nombreux pays la conduite sur les trottoirs est strictement interdite par la loi.
7. Faites attention aux véhicules qui démarrent ou tournent à gauche devant vous. Lorsque vous conduisez, gardez une distance de sécurité par rapport aux véhicules afin de ne pas être heurté par une porte qui pourrait s'ouvrir brusquement.
8. Ne transportez jamais de passagers ou de bagages qui empêchent de bien voir la route ou de contrôler le vélo et qui réduisent l'efficacité des freins.
9. Veillez au bon fonctionnement de vos freins et maintenez toujours votre vélo en bon état technique. Lorsque vous freinez, appliquez d'abord le frein arrière (en poussant sur le levier de frein droit). L'application brusque du frein avant peut entraîner une perte de stabilité due à la perte d'adhérence ou au blocage de la roue avant et au basculement du vélo sur le guidon.
10. Évitez les manœuvres excessives sur la route et ne manœuvrez pas entre des véhicules à l'arrêt (en stationnement). Cela empêche les conducteurs de voitures de vous voir ou d'anticiper la situation, ce qui augmente le risque d'accident (accident de la route).
11. Pour vous rendre plus visible pour les autres usagers de la route, portez des vêtements clairs ou réfléchissants. Les vêtements doivent être suffisamment ajustés mais ne doivent pas restreindre votre liberté de mouvement. Les vêtements trop amples et trop pendants peuvent être coincés dans les roues ou d'autres mécanismes rotatifs du vélo.

### AVERTISSEMENT :

- Si vous dépassez la force maximale autorisée sur le levier de frein avant, vous risquez d'être renversé par-dessus le guidon. Lorsque vous tournez sur des routes irrégulières ou caillouteuses, utilisez principalement le frein arrière, car l'utilisation du frein avant augmente le risque de perte de contrôle et peut provoquer un accident.
12. Soyez prudent lorsque vous vous approchez de voies ferrées ou de voies de tramway. Il faut toujours les franchir à angle droit, les roues avant et arrière étant en ligne droite.
  13. Signalez correctement avec votre bras lorsque vous tournez, freinez et vous arrêtez. Le bras gauche tendu vers la gauche signifie tourner à gauche, le bras droit tendu ou le bras gauche plié vers le haut au niveau du coude signifie tourner à droite.

# SÉCURITÉ À VÉLO

---

Le fabricant vous informe que le vélo, comme tout autre moyen de transport, présente un risque élevé pour la vie et l'intégrité physique. Vous devez donc vous conformer strictement au code de la route et à toutes les autres lois nationales et locales relatives à la sécurité routière lors de l'utilisation de votre vélo. Vous devez également être conscient qu'il n'existe pas de mesure de sécurité universelle qui permette d'éliminer complètement les risques associés à la pratique du vélo. Le respect du code de la route et l'apprentissage de la conduite en toute sécurité peuvent réduire, mais ne pas éliminer complètement, les risques liés à la pratique du vélo. Nous vous recommandons de suivre un cours de conduite sécurisée proposé par des associations nationales ou régionales. Le poids d'un cycliste adulte ne doit pas dépasser 110 kg pour utiliser un vélo correctement et en toute sécurité.

## CIRCULATION DE NUIT

---

La pratique du vélo la nuit ou dans toute autre condition de visibilité limitée ou réduite (brouillard, pluie, crépuscule) est extrêmement dangereuse ! Bien que seulement 12 % des cyclistes roulent la nuit de manière ponctuelle et que seulement 3 % roulent régulièrement la nuit, 40 % des accidents de vélo se produisent entre le crépuscule et l'aube. Lorsqu'un cycliste entre en collision avec un camion ou une voiture, il est toujours désavantagé et risque de subir des blessures graves, voire mortelles. Nous vous déconseillons vivement de rouler à vélo la nuit !

Tous les vélos sont équipés de cataphotes (rétroreflecteurs) avant, arrière et latéraux. Les cataphotes doivent être montés solidement dans la bonne position et doivent être visibles la nuit. Remplacez immédiatement les cataphotes endommagés.

Si vous êtes obligé de rouler dans des conditions de faible visibilité ou la nuit, n'oubliez pas que les cataphotes n'offrent pas à eux seuls une sécurité ou une visibilité suffisantes. De plus, dans de nombreux pays, il est illégal de rouler à vélo la nuit sans éclairage

## CIRCULATION PAR TEMPS DE PLUIE (HUMIDE)

---

**REMARQUE :** De nombreux composants de votre vélo ne sont pas conçus pour rouler sous la pluie, car l'humidité peut réduire considérablement leur durée de vie, leur durée d'utilisation ou même les rendre complètement inutilisables. Essayez d'éviter de rouler sous la pluie et d'immerger partiellement ou totalement votre vélo dans l'eau.

Par temps de pluie (humide), les freins sont moins efficaces que par temps sec, il faut donc tenir compte de l'augmentation de la distance de freinage.

**ATTENTION !** Les surfaces routières mouillées ont une adhérence réduite ! Par temps de pluie, l'efficacité du freinage et la manœuvrabilité sont considérablement réduites. Par temps humide, essayez de conduire plus lentement que dans des conditions normales, évitez les freinages brusques et les manœuvres rapides. Soyez particulièrement prudent lorsque vous conduisez sur des tronçons de route en tôle ou sur des tronçons de route peints, etc. En outre, lorsque vous conduisez sur des routes glissantes, faites attention au frein avant et n'exercez pas une pression trop forte sur le levier, car une force de freinage trop importante peut entraîner le blocage ou le dérapage de la roue avant et provoquer un accident.

**REMARQUE :** Par temps de pluie, la visibilité est considérablement réduite. Il convient donc de prendre les mêmes précautions que pour la conduite de nuit : porter des vêtements clairs et réfléchissants, utiliser les cataphotes, un phare, un feu arrière et porter un casque.

## SCHÉMA DES COMPOSANTS DU VÉLO



**Numéro    Nom du composant**

**Cadre :**

- 1    Tube supérieur
- 2    Tube de selle
- 3    Tube diagonal
- 4    Potence
- 5    Base
- 6    Hauban

**Roue :**

- 7    Moyeu
- 8    Rayon
- 9    Pneumatique
- 10    Jante
- 11    Obus de valve

**Transmission :**

- 12    Dérailleur avant
- 13    Dérailleur arrière
- 14    Chaîne
- 15    Cassette
- 16    Système (manivelles et pignons moteurs)

**Autres composants :**

- 17    Fourche
- 18    Jeu de direction
- 19    Potence
- 20    Poignées (grips)
- 21    Guidon
- 22    Leviers de frein
- 23    Frein
- 24    Pédales
- 25    Tige de selle
- 26    Selle



## CHOISIR ET AJUSTER LE VÉLO À VOTRE TAILLE

---

Les cadres de vélo existent en différentes tailles. Pour choisir un vélo adapté à votre taille, suivez les conseils suivants. Tenez-vous debout de manière à ce que le vélo soit entre vos jambes. Pour les VTT, la distance entre le tube supérieur du cadre et l'entrejambe doit être au moins égale à la largeur de votre main ; pour les vélos de route, elle doit être d'au moins 5 cm. Un vélo pour femmes devrait être choisi à une taille de moins que le vélo équivalent pour hommes choisi selon cette méthode. Le choix d'un cadre adéquat permet de rouler confortablement et d'assurer la sécurité dans les situations difficiles sur la route. Le tableau ci-dessous indique la taille des roues des vélos WELT pour enfants et adolescents en fonction de l'âge et du poids de l'enfant.

Taille de la roue	Âge de l'enfant	Poids maximal de l'enfant, kg
12"	3-4 ans	20
14"	4-5 ans	25
16"	5-6 ans	30
18"	6-7 ans	35
20"	7-9 ans	45
24"	9-12 ans	60

## ENTRETIEN ET RÉVISION DE VOTRE VÉLO

---

Suivez nos recommandations d'entretien pour votre vélo conçu pour rouler dans des conditions normales. Si vous utilisez votre vélo fréquemment, sur des terrains accidentés et surtout dans des conditions météorologiques telles que la pluie et la neige, vous devez effectuer des travaux de maintenance et d'entretien plus fréquemment. Pour les composants techniquement exigeants tels que les freins hydrauliques, les fourches suspendues, les amortisseurs arrière, les moyeux planétaires, etc., vous devez effectuer les travaux d'entretien conformément aux notices d'utilisation de ces composants. Si vous avez des doutes sur le fonctionnement du vélo, ne l'utilisez pas : contactez votre distributeur de vélos pour obtenir une assistance technique.



Le cadre est la structure porteuse du vélo. Tous les autres éléments et composants se fixent autour de lui. Il existe deux types de cadres : les cadres équipés d'une suspension arrière (bi-suspension) et les cadres rigides (hardtails). Le cadre d'un vélo est un composant techniquement complexe et exigeant qui ne peut pas être réparé par vos soins. Les travaux de réparation sur les cadres ne doivent être effectués que par un technicien qualifié utilisant un équipement spécifique et des matériaux auxiliaires. Tenter de réparer ou de modifier le cadre soi-même peut l'endommager ou provoquer des défauts internes, augmentant ainsi le risque d'effondrement du cadre en cours de route et d'accident. La géométrie du cadre ne doit pas être modifiée. Si le cadre est endommagé, contactez votre distributeur.

Sur les cadres en aluminium WELT, la patte de dérailleur arrière est un composant séparé et amovible, fabriqué en matériau peu résistant. Cela permet d'éviter la rupture du cadre en cas de chute ou de choc du dérailleur arrière. Parfois, la patte de dérailleur cassée ou déformée peut sauver le dérailleur arrière des dommages. Si votre vélo a un dérailleur tordu ou cassé, contactez votre distributeur pour la réparation ou le remplacement. Pour que le dérailleur arrière fonctionne correctement, il est nécessaire d'utiliser un outil spécial pour redresser la patte avec une grande précision ; dans la plupart des cas, vous devrez la remplacer.

L'installation et le réglage de nombreux composants sur le cadre d'un vélo nécessitent des outils et des compétences spécifiques. Les éléments tels que les tendeurs de chaîne, les axes de pédalier, les jeux de direction, etc. ne doivent être montés que par des ateliers spécialisés disposant d'un outillage spécifique et d'une autorisation du fabricant.

---

## JEU DE DIRECTION ET FOURCHE

---

La fourche est conçue pour maintenir la roue avant du vélo. Le jeu de direction est un ensemble de roulements qui permet à la fourche et au guidon de tourner. Vérifiez l'état du jeu de direction une fois par mois. Placez le vélo entre vos jambes. Bloquez la roue avant avec le frein avant. Essayez de faire rouler le vélo d'avant en arrière en appliquant une force sur le guidon. Si le jeu de direction est trop serré, ce mouvement sera difficile et vous pourrez entendre un grincement ou un autre bruit provenant du jeu de direction. Si le jeu de direction ne tourne pas facilement ou si elle est desserrée, n'utilisez pas votre vélo. Contactez votre distributeur pour faire remédier aux problèmes.

**ATTENTION** : Le réglage et l'entretien du jeu de direction nécessitent des outils et des compétences spécifiques et ne peuvent être effectués que par un mécanicien agréé par le fabricant du vélo. Nous vous recommandons de contacter votre distributeur.

**AVERTISSEMENT** : N'utilisez jamais une potence de guidon avec un collier non fileté avec un tube de direction fileté. Cela peut entraîner la rupture du tube de direction et provoquer un accident. Il ne doit pas y avoir plus de 2-3 mm entre le bord du tube de fourche et le bord supérieur de la potence, sinon la potence ou le tube de fourche peut être déformé au moment du serrage des boulons de fixation.

**ATTENTION** : Le guidon, la potence, le tube de fourche et le jeu de direction ne doivent pas avoir d'interstices entre eux, mais le guidon doit pouvoir tourner librement. En cas d'interstices ou de difficulté à tourner le guidon, votre vélo doit être présenté à votre distributeur pour un contrôle des roulements et un réglage du jeu de direction.

## GUIDON, BAR-ENDS, POTENCE

Le guidon est conçu pour contrôler le vélo. Le guidon, ainsi que la potence et la selle, assurent également un pédalage confortable et efficace.

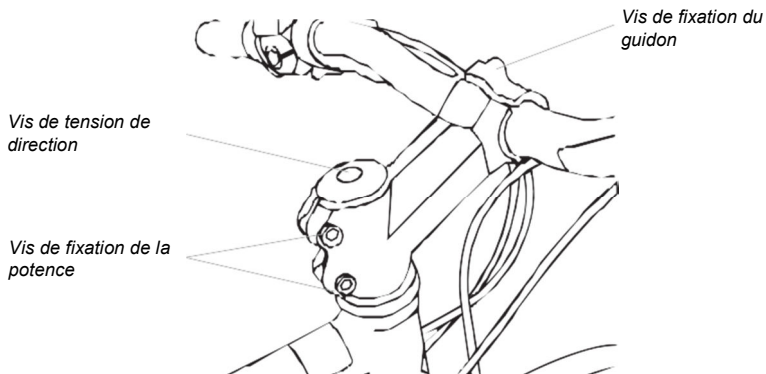
En déplaçant le guidon dans différentes directions et en fixant la roue avant avec les genoux, vérifiez que le guidon et la potence sont bien verrouillés l'un par rapport à l'autre et par rapport au tube de la fourche suspendue. Pendant la rotation du guidon, les câbles et les tresses ne doivent pas être étirés ou coincés.

L'angle et la hauteur du guidon doivent être déterminés en fonction de vos mesures anthropométriques. Vos mains doivent être confortablement placées sur le guidon pour assurer un bon contrôle du vélo. Si vos mains, vos coudes ou vos épaules sont fatigués, engourdis ou si vous ressentez simplement un inconfort pendant que vous roulez, vous devriez ajuster la position du guidon ou choisir des composants plus adaptés à votre anthropométrie. Contactez votre distributeur pour obtenir des conseils.

Pour régler l'angle du guidon, desserrez les vis de fixation juste pour permettre au guidon de tourner. Positionnez le guidon à l'angle souhaité, en vous assurant que le centre de la potence et le centre du guidon sont alignés. Après le réglage, fixez le guidon à l'aide des vis de fixation.

La hauteur du guidon sur la potence non fileté (ahead set) montée sur les vélos WELT peut être réglée après avoir raccourci le tube de la fourche ou monté des bagues d'écartement supplémentaires. Ce réglage nécessite des outils spéciaux et du savoir-faire. Nous vous recommandons de vous adresser à votre distributeur pour cette opération.

### ATTENTION :

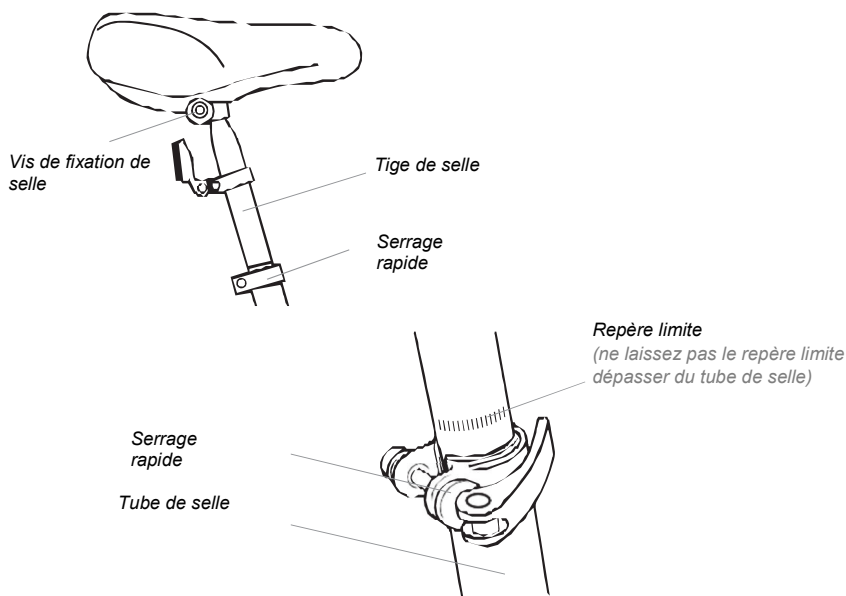


Le raccourcissement du guidon par rapport à sa taille d'origine peut entraîner un affaiblissement de la structure et, par conséquent, une perte de contrôle et d'éventuelles blessures. Si vous n'êtes pas sûr de la sécurité du système de direction, arrêtez d'utiliser votre vélo et consultez votre distributeur. Pour une potence non fileté du type ahead set, la longueur du tube de fourche situé dans la potence doit être inférieure de 2 à 3 mm à la hauteur de la potence elle-même.

## SELLE ET TIGE DE SELLE

La selle et la tige de selle sont votre principal soutien sur le vélo. Le réglage de la selle et de la tige de selle détermine votre confort et vos performances de pédalage. Assurez-vous que le réglage que vous choisissez répond à vos attentes en matière de confort et d'efficacité de pédalage. Assurez-vous que la selle et la tige de selle sont bien fixées.

Tous les mois, vérifiez que le dispositif de serrage rapide ou le boulon de serrage rapide est bien serré. Tournez le levier de serrage rapide en position OUVERT (OPEN) pour ouvrir le dispositif de serrage rapide. Pour serrer l'attache rapide, placez le levier en position intermédiaire entre OUVERT (OPEN) et FERMÉ (CLOSE) et serrez l'écrou à la main. Tournez le levier de serrage rapide en position FERMÉ (CLOSE) pour le verrouillage final. Vous devez sentir une résistance croissante pendant cette opération. S'il n'y a pas de résistance ou si la résistance est insuffisante, reprenez les étapes précédentes. Approchez-vous du vélo par l'arrière et essayez fermement de tourner la selle dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre par rapport à la tige de la selle. Ne serrez pas le serrage rapide sans que la tige de selle ne soit insérée dans le cadre, car cela pourrait endommager le cadre.



L'angle de la selle et sa position par rapport au guidon affectent votre confort de conduite en raison de la répartition de la pression sur le guidon et la selle. Le réglage de la hauteur de la selle est important pour le confort, la sécurité et l'efficacité du pédalage. Un réglage correct de la selle assurera votre confort, même sur les longs trajets. Si vous ressentez un engourdissement ou une gêne, vous devez ajuster la position de votre selle ou choisir une selle plus adaptée à votre anthropométrie. Contactez votre distributeur pour obtenir des conseils.

Pour régler l'angle de la selle, desserrez le(s) vis de fixation de la selle. La position de base de la selle est parallèle au sol. Faites des essais pour trouver la position qui vous convient le mieux. Sur les vélos équipés d'amortisseurs arrière, la selle doit être légèrement inclinée vers l'avant de manière à ce qu'elle soit en position horizontale lorsqu'elle est complètement chargée.

Pour un meilleur confort, vous pouvez régler la selle horizontalement en la déplaçant d'avant en arrière. Pour ce faire, desserrez le(s) vis de la selle comme dans les cas précédents.

Pour obtenir le pédalage le plus efficace, il convient de régler la hauteur de la selle comme suit:

- Mettez les manivelles en position verticale. Demandez à quelqu'un d'autre de tenir le vélo en position verticale.
- Prenez place sur le vélo (sans chaussures) et asseyez-vous sur la selle.
- La jambe tendue ne doit pas plier au niveau du genou et la pointe du pied doit être tendue au moment du contact avec la pédale en position basse. Cette position de la selle garantit que l'articulation du genou sera légèrement fléchie lorsque vous mettez vos chaussures et poserez votre pied sur la pédale. Cela permettra de maximiser l'efficacité du pédalage et de protéger les genoux.

**ATTENTION :** assurez-vous que le repère limite de la tige de selle se trouve à l'intérieur du tube de selle du cadre. La tige de selle doit s'enfoncer d'au moins 100 mm dans le tube de selle. Le non-respect de cette consigne peut entraîner l'effondrement du cadre ou de la tige de selle et provoquer un accident.

## PÉDALES

---

Les pédales gauche et droite sont marquées R (droite) et L (gauche) à l'extrémité de l'axe de la pédale. Vissez la pédale droite du côté du pignon moteur et la pédale gauche du côté opposé du vélo. Fixez soigneusement les pédales en les vissant dans les manivelles à l'aide d'une clé à pédales.

Vérifiez le serrage des pédales tous les trois mois. Veuillez noter que la pédale droite est serrée dans le sens des aiguilles d'une montre, et la pédale gauche dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Vérifiez l'état des roulements des pédales. Pour ce faire, tournez et basculez les pédales d'un côté à l'autre par rapport à leur axe. Si vous constatez un jeu ou une irrégularité dans la rotation des pédales, un réglage, une lubrification, une réparation ou un remplacement peuvent être nécessaires. Contactez votre distributeur.

Une fois par an, il convient de remplacer le lubrifiant des roulements de la pédale et de l'axe de pédalier. Ces opérations nécessitent des outils et des compétences spécifiques. Faites effectuer ces travaux par un centre de service.

**REMARQUE :** Certaines pédales et certains axes de pédalier ne sont pas conçus pour être démontés. Pour cette raison, l'obligation de lubrification annuelle ne s'applique pas à eux.

**ATTENTION :** la pédale de gauche a un filetage « à gauche », il faut donc tourner l'axe de la pédale dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la visser !

### DYSFONCTIONNEMENTS DES PÉDALES ET DES MANIVELLES ET MOYENS D'Y REMÉDIER

Symptôme	Mesure à prendre
Bruit de grincement ou de claquement	A. Vérifiez que les pédales sont bien fixées aux manivelles et les manivelles à l'axe de pédalier. B. Vérifiez que les cuvettes de l'axe de pédalier sont bien fixées. C. Vérifiez que les vis du pignon moteur sont bien serrées.
Bruit de claquement ou de vibration	A. Les cuvettes de l'axe de pédalier ne sont pas réglées B. Il est possible que les roulements de la pédale aient besoin d'être lubrifiés ou qu'il soit temps de les remplacer. C. Les roulements de l'axe de pédalier peuvent avoir besoin d'être lubrifiés ou réglés. D. Il est possible que les roulements de l'axe de pédalier doivent être remplacés



La transmission est l'ensemble des composants qui transforment l'effort physique du cycliste en mouvement de la roue arrière. La transmission se compose des éléments suivants : bielles et système comprenant la manivelle droite et l'ensemble de pignons avant, l'axe de pédalier, la chaîne, la cassette (combinée sur certains modèles à un mécanisme à cliquet), le dérailleur avant et le dérailleur arrière.

Votre vélo vous est livré avec le système de changement de vitesse réglé et prêt à l'emploi. Nous vous recommandons de demander à votre distributeur de vous montrer comment fonctionnent les leviers de changement de vitesse situés sur le guidon (manettes de changement de vitesse). Si vous avez des questions sur le réglage et le fonctionnement de ces unités, contactez votre distributeur. Les systèmes de changement de vitesse modernes étant assez complexes et les différents composants de la transmission devant être réglés pour fonctionner correctement, nous vous recommandons de faire régler votre vélo par votre distributeur au cours des deux ou trois premières semaines d'utilisation, si cela s'avère nécessaire.

Pour tous les vélos, la première vitesse est toujours la plus basse (la plus adaptée à la montée des côtes). Le premier rapport (le plus bas) correspond à la position de la chaîne sur le plus petit pignon moteur (avant) et sur le plus grand pignon mené (arrière). Le rapport le plus élevé est toujours le plus lourd en termes de rotation et convient le mieux aux descentes. Le rapport le plus élevé correspond à la position de la chaîne sur le plus grand pignon moteur et sur le plus petit pignon mené.

Lorsque vous conduisez sur des pistes plates, vous serez plus à l'aise en utilisant des vitesses intermédiaires.

Remarque : essayez de changer de vitesse avant le début de la montée afin de changer de vitesse avec le moins de charge possible. Évitez de changer de vitesse sous la pression de la pédale, car cela ralentit le processus de changement de vitesse et peut endommager des pièces de la transmission.

Nettoyez la cassette et lubrifiez la chaîne une fois par mois. Évitez de mettre du lubrifiant pour chaîne sur le reste du vélo, en particulier sur les surfaces de roulement des jantes et des disques de frein. Utilisez uniquement de la graisse synthétique. Après le graissage, utilisez un chiffon pour enlever l'excès de graisse. Utilisez un dégraissant et une brosse pour enlever la saleté de la surface de la cassette. N'utilisez pas d'essence ! Elle est hautement inflammable et laisse un film huileux après évaporation.

Ne démontez pas le cliquet. Une fois par an, remplacez la graisse sur les extrémités filetées des axes des pédales qui se vissent dans les manivelles.

Écoutez votre vélo. Une transmission de vélo correctement réglée est pratiquement silencieuse et sans bruit. Si un bruit se produit lorsque vous changez de vitesse, il est très possible que la tension du câble de dérailleur doive simplement être ajustée. Si, après le réglage, le bruit ne disparaît pas, arrêtez-vous et essayez de localiser la source du bruit. Les mesures à prendre ensuite pour corriger le bruit dépendront du système utilisé sur le vélo. Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème vous-même, contactez votre distributeur.

Une fois par mois, vérifiez que les câbles de changement de vitesse ne sont pas usés, endommagés mécaniquement et que les extrémités ne sont pas lâches. Vous devez également vérifier que les gaines des câbles ne sont pas endommagées mécaniquement et qu'elles ne sont pas encrassées. N'utilisez pas votre vélo si vous découvrez des défauts dans les câbles et les gaines. Remplacez un câble et/ou une tresse endommagé(e) conformément aux instructions ou consultez votre distributeur.

Vérifiez le fonctionnement des manettes, du dérailleur avant et du dérailleur arrière une fois par mois. Chaque geste accompagné d'un clic doit entraîner le déplacement de la chaîne vers un pignon de manivelles ou de cassette différent. Aucune combinaison de pignons ne doit entraîner le détachement de la chaîne.

Chaque mois, lubrifiez les parties mobiles des deux dérailleurs (y compris les poulies du dérailleur arrière) avec de la graisse synthétique. N'oubliez pas de graisser les câbles et les tresses lors de leur remplacement.

## MANIVELLES ET AXES DE PÉDALIER

Le réglage des manivelles et des axes de pédalier nécessite l'utilisation d'un outillage spécialisé. Les réglages et les réparations doivent être effectués par un mécanicien qualifié et agréé par le fabricant.

Tous les trois mois, vérifiez l'état et le serrage des manivelles gauche et droite, de l'axe de pédalier (état de l'arbre et des roulements) et du système de roulement de l'axe de pédalier, ainsi que son réglage. Pour ce faire, retirez la chaîne des manivelles, tournez l'une des manivelles de manière à ce qu'elle soit parallèle au tube de selle du cadre. Saisissez la manivelle d'une main et le tube de selle de l'autre et faites-la osciller d'un côté à l'autre. Si vous sentez du jeu ou si vous entendez un grincement, le bras de manivelle est desserré ou les roulements de l'axe de pédalier doivent être réglés. Contactez votre distributeur.

Tourner les manivelles. Si elles sont difficiles à tourner ou si elles font un bruit étrange en tournant, un réglage, une lubrification ou une réparation peuvent être nécessaires. Contactez à nouveau votre distributeur.

## CHAÎNE

Vérifiez l'état de la chaîne et de la cassette tous les mois. La chaîne doit être propre, exempte de rouille et correctement lubrifiée. Les maillons de la chaîne ne doivent pas être déformés et doivent se déplacer en douceur, sans grincement.

La cassette doit également être propre. Pour vérifier l'état de la cassette ou du cliquet, retirez la chaîne et faites tourner la cassette à la main. Si la cassette tourne avec un bruit de grincement ou s'arrête rapidement, un réglage ou un remplacement sont nécessaires. Contactez votre distributeur pour toute assistance.

Tous les trois mois, vérifiez l'usure de la chaîne à l'aide d'une jauge d'usure spéciale ou d'une règle. Chaque maillon d'une chaîne neuve mesure un pouce (2,54 cm). Si 12 maillons de la chaîne sont espacés de plus de 30,8 cm, la chaîne doit être remplacée. La durée de vie moyenne d'une chaîne est de 1 600 à 2 400 km. Des charges extrêmes et un entretien insuffisant réduisent considérablement la durée de vie de la chaîne. Le remplacement de la chaîne nécessite des outils et des compétences spécifiques et doit être effectué par votre distributeur.

Sur les vélos à une vitesse, vérifiez la tension de la chaîne tous les mois ; le relâchement maximal de la chaîne entre le pignon avant et le pignon arrière doit être de 6 à 12 mm.

**AVERTISSEMENT** : La longueur de la chaîne est déterminée par les caractéristiques du vélo. Le remplacement de la chaîne nécessite des outils et des connaissances spécifiques. Ce travail doit donc être effectué par un mécanicien qualifié.

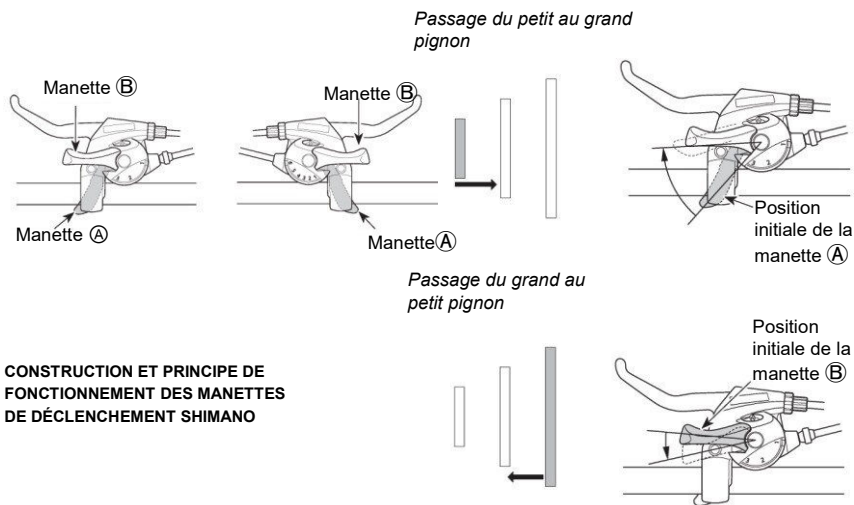
**REMARQUE** : lubrifiez régulièrement la chaîne avec un lubrifiant liquide, surtout si vous utilisez le vélo par temps de pluie ou sur des routes sales.

### DYSFONCTIONNEMENTS DE LA CHAÎNE ET MOYENS D'Y REMÉDIER

Symptôme	Mesure à prendre
Bruit de grincement ou de claquement	A. Un graissage est nécessaire.
Secousses et glissements de la chaîne	B. Vérifiez que la chaîne n'est pas usée. C. Vérifiez l'usure du pignon, la chaîne et le pignon peuvent devoir être remplacés. D. Vérifiez que le dérailleur arrière, si le vélo en est équipé, est correctement réglé E. Vérifiez qu'il n'y a pas de maillon rigide (coincé) dans la chaîne. F. La vis de fixation de la manivelle peut avoir besoin d'être resserrée. G. Un graissage est nécessaire.

## SYSTÈMES DE DÉCLENCHEMENT (RAPIDFIRE PLUS ET TRIGGER SHIFTERS)

Les manettes (leviers) de déclenchement sont très précises mais permettent de changer de vitesse l'une après l'autre (sauf pour passer du petit au grand pignon). Les deux dérailleurs reviennent automatiquement à leur position initiale lorsqu'ils sont relâchés après le changement de vitesse. Lorsque vous actionnez l'un ou l'autre des leviers, changez toujours de vitesse lorsque les pédales tournent et ne subissez qu'une faible charge. Soyez particulièrement prudent lorsque vous changez de vitesse en montée.



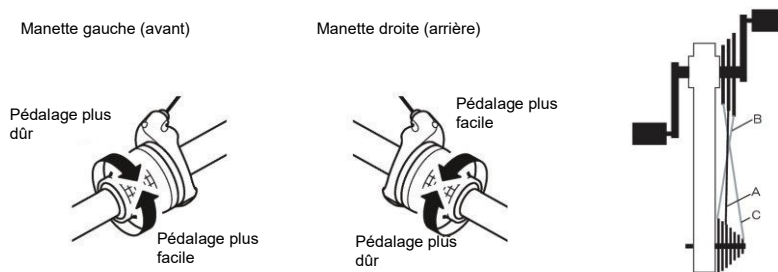
Pour passer d'un pignon plus petit à un pignon plus grand : placez le levier dans la position requise en fonction de la vitesse souhaitée. Avec le système Rapidfire Plus, il est possible d'effectuer trois changements de vitesse au maximum.

Pour passer d'un pignon mené plus grand à un pignon plus petit : appuyez une fois pour passer d'un pignon mené plus grand à un pignon plus petit.



## SYSTÈME GRIP SHIFT

Le système Grip Shift est une manette qui permet de changer de vitesse en la tournant. Pour passer d'un pignon plus petit à un pignon plus grand, tournez la manette vers vous tout en tournant les pédales. Pour passer d'un pignon plus grand à un pignon plus petit, tournez la manette dans la direction opposée à la vôtre. Si vous le souhaitez, il est possible d'effectuer plusieurs changements de vitesse en un seul tour de manette. Un clic de la manette lorsqu'elle est tournée signifie qu'un rapport de vitesse est enclenché.



Le dessin à gauche représente certaines combinaisons de vitesses. Essayez d'éviter les combinaisons B et C.

Lors du changement de vitesse, quel que soit le dérailleur ou les manettes, il faut toujours essayer d'éviter les combinaisons qui entraînent une flexion excessive de la chaîne dans le plan longitudinal (combinaisons où la chaîne se trouve simultanément sur un grand pignon d'entraînement et un pignon mené ou sur un petit pignon moteur et un petit pignon mené).

## MANETTES (SÉLECTEURS)

Les manettes (ou sélecteurs) sont des dispositifs qui vous permettent de changer de vitesse directement à partir du guidon.

Lorsque vous changez de vitesse, anticipez vos manœuvres. N'essayez pas de changer de vitesse à l'arrêt ou en rétropédalant. Relâchez la pression sur les pédales lorsque vous changez de vitesse. Une tension excessive de la chaîne rend les changements de vitesse plus difficiles et entraîne une usure accrue de la chaîne et des pignons. Évitez de changer de vitesse en traversant des voies ferrées ou sur un terrain cahoteux, car la chaîne risque de se détacher des pignons.

La manette gauche contrôle le dérailleur avant et la manette droite contrôle le dérailleur arrière. Ne les utilisez pas toutes en même temps. Choisissez la combinaison des pignons la plus confortable pour chaque situation.

## DÉRAILLEUR AVANT

Le dérailleur avant est utilisé pour passer d'un pignon moteur à l'autre. Le changement de vitesse modifie le rapport de transmission.

Pour régler le bord inférieur du dérailleur avant, positionnez la chaîne sur le grand pignon de la cassette et sur le petit pignon du système. Desserrez le boulon qui retient le câble. Tournez la vis de réglage de la limite inférieure du levier de changement de vitesse (généralement marquée L) jusqu'à ce que la surface intérieure du cadre intérieur du dérailleur se trouve à environ 0,5 mm de la chaîne. Ensuite, en mettant le levier de vitesse en position correspondante au petit pignon et en tournant la vis de réglage sur la manette dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée, tendez le câble, puis serrez le boulon de serrage du câble.

Pour régler le bord supérieur du dérailleur, vous devez utiliser la manette droite pour amener le dérailleur arrière à la position du plus petit pignon mené. Tournez la vis de réglage du bord supérieur du dérailleur (généralement marquée H) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le cadre du dérailleur ne réagisse plus à la rotation de la vis. Ensuite, en tournant la manivelle à la main, changez de vitesse (à l'aide de la manette gauche) de manière à ce que la chaîne se trouve sur le plus grand pignon moteur. Tourner la vis H dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le cadre du dérailleur soit positionné de manière à ce que la distance entre la chaîne et la surface intérieure de la surface extérieure du cadre soit d'environ 0,5 mm.

La vis de réglage H (également appelée vis de réglage du rapport supérieur) a pour but d'empêcher la chaîne de glisser du plus grand pignon moteur et de tomber vers le pédalier).

### DYSFONCTIONNEMENTS DU DÉRAILLEUR AVANT ET MOYENS D'Y REMÉDIER

#### Symptôme

#### Mesure à prendre

La chaîne tombe du plus petit pignon moteur

- A. Vérifiez que la vis de réglage L est correctement positionnée.
- B. Vérifiez que le dérailleur avant est correctement positionné par rapport au tube de selle du cadre. Assurez-vous que le cadre du dérailleur est parallèle aux pignons du système.

La chaîne tombe du plus grand pignon moteur.

- A. Vérifiez la hauteur du dérailleur avant (l'espace recommandé est de 3 mm au-dessus du plus grand pignon moteur)
- B. Vérifiez que les câbles et leurs gaines ne sont pas pliés ou endommagés.
- C. Les câbles peuvent avoir besoin d'être graissés.
- D. La tension du câble est peut-être incorrecte.

Frottement de la chaîne contre le cadre du dérailleur avant.

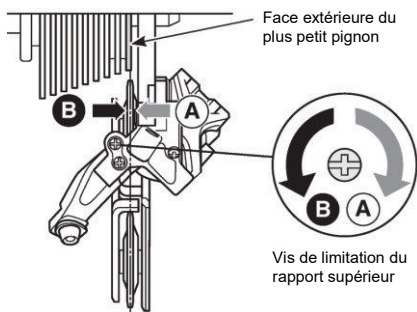
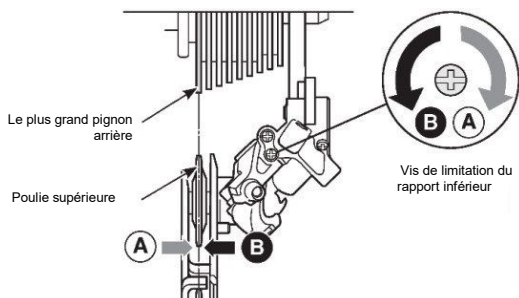
- A. Besoin d'ajuster la position du dérailleur avant.
- B. Les pignons sont déformés.

## DÉRAILLEUR ARRIÈRE

Le dérailleur arrière sert à déplacer la chaîne entre les pignons arrière (sur la cassette).

Le changement de vitesse modifie le rapport de transmission.

Pour régler la limite supérieure du mouvement du dérailleur arrière, la chaîne doit être positionnée sur le grand pignon moteur et sur le plus petit pignon de la cassette.



### Réglage des dérailleurs arrière Shimano

*(contactez votre distributeur pour obtenir des instructions détaillées sur le réglage des composants Shimano).*

Desserrez le boulon qui serre le câble du dérailleur arrière. Placez-vous à l'arrière du vélo et vérifiez visuellement l'alignement des poulies du dérailleur, du petit pignon de la cassette et de la chaîne. Tournez la vis de réglage du dérailleur (marquée « H ») jusqu'à ce que les poulies du dérailleur, la chaîne et le petit pignon de la cassette soient alignés.

Placez le levier de vitesse droit dans la position correspondant au petit pignon de la cassette et serrez la commande de tension sur le corps du levier de vitesse jusqu'à la butée. Tournez la commande de tension du levier de vitesses dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée, puis revenez en arrière d'un tour. Tirez fermement sur le câble, insérez-le dans la rainure et serrez le boulon de fixation.

L'étape suivante consiste à régler la limite inférieure de la course du dérailleur arrière. Tournez la vis de réglage de la limite inférieure du dérailleur arrière (généralement marquée d'un « L ») dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à une position où la rotation de la vis n'affecte plus le mouvement du dérailleur.



Tournez doucement les pédales et utilisez les manettes pour passer à une position où la chaîne se trouve sur le plus petit pignon moteur et le plus grand pignon de la cassette. Tournez la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les poulies du dérailleur arrière, la chaîne et le grand pignon de la cassette soient alignés. Faites attention, car la chaîne peut se détacher du pignon et glisser entre la cassette et les rayons, ce qui peut endommager la chaîne et d'autres composants du vélo.

Le boulon de réglage supérieur (également appelé boulon de réglage de la vitesse supérieure) a pour but d'empêcher la chaîne de glisser du plus petit pignon mené et d'être coincée entre le pignon et le cadre. Le boulon de réglage inférieur (également appelé boulon de réglage de la vitesse inférieure) a pour but d'empêcher la chaîne de glisser du plus grand pignon mené et de se coincer entre les rayons et le pignon de la cassette, ou entre le pignon et le protège-rayons. Ces vis doivent être réglées par votre distributeur avant la livraison de votre vélo.

**AVERTISSEMENT** : Si les vis de réglage sont mal ajustées, il est également possible que le dérailleur arrière heurte les rayons de la roue, ce qui peut provoquer un accident et endommager gravement certains composants. Si vous pensez ou avez des indications que le système est mal réglé, vous ne devez pas utiliser votre vélo, demandez à votre distributeur de le réajuster.

Pour faire les réglages fins du dérailleur arrière, passez au grand pignon moteur et au petit pignon de cassette. En tournant les pédales, passez la première vitesse avec le levier de droite.

Si le changement de vitesse ne s'effectue pas ou si un bruit inhabituel se fait entendre, tournez le tendeur de câble de dérailleur arrière dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (augmentez la tension) jusqu'à ce que les poulies du dérailleur arrière soient alignées avec le deuxième pignon de la cassette. Il est préférable de tourner le dérailleur lentement pour trouver la position optimale afin que le système fonctionne en douceur et sans bruit. Passez au troisième pignon de la cassette. En cas de bruit, vérifiez que les poulies du dérailleur arrière sont alignées avec le troisième pignon. Si ce n'est pas le cas, corrigez l'anomalie en tournant la commande du tendeur dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse. Tout en changeant de vitesse avec la manette, vérifiez le réglage du dérailleur dans différentes combinaisons. Vérifiez le bon fonctionnement du système.

Pour régler le dérailleur avant (dans la mesure du possible), adoptez une position dans laquelle la chaîne se trouve sur le pignon moteur central du système et sur le grand pignon de la cassette. Utilisez la molette de tension du dérailleur avant pour régler le cadre du dérailleur de manière à ce qu'il y ait un espace de 0,5 mm entre la surface extérieure du côté intérieur du cadre et la chaîne. Vérifiez que le système fonctionne avec différentes combinaisons de pignons. Vérifiez que la chaîne ne glisse pas entre les pignons et ne frotte pas contre le cadre du dérailleur avant.

#### DYSFONCTIONNEMENTS DU DÉRAILLEUR ARRIÈRE ET MOYENS D'Y REMÉDIER

##### Symptôme

##### Mesure à prendre

La chaîne tombe du plus petit pignon moteur

A. Vérifiez que le dérailleur arrière et le pignon mené ne sont pas endommagés. Vérifiez également que la patte sur laquelle le dérailleur est monté n'est pas déformée.  
B. Vérifiez que les vis de limitation sont correctement réglées.  
C. Vérifiez que les supports de l'essieu de la roue arrière ne sont pas endommagés

La chaîne tombe du plus grand pignon moteur

A. Vérifiez que le câble est graissé et qu'il glisse facilement dans la gaine.  
B. Vérifiez que les câbles et leurs gaines ne sont pas pliés ou endommagés.  
C. Il est possible que le dérailleur ait besoin d'un réglage fin. Adressez-vous à un technicien qualifié.

## CASSETTE (PIGNONS ARRIÈRE)

La cassette est un ensemble de pignons arrière monté sur le moyeu arrière. Le passage de la chaîne d'une cassette à l'autre modifie le rapport de transmission du vélo.

Inspectez régulièrement la cassette pour vérifier que les dents ne sont pas trop usées ou endommagées et que les pignons ne sont pas déformés. Les pignons usés ou endommagés peuvent entraîner le grippage ou le glissement de la chaîne et doivent être remplacés. Des pignons de cassette endommagés ou usés réduisent non seulement l'efficacité de la conduite, mais peuvent également provoquer des accidents. Nettoyez la cassette après chaque sortie. Veillez à ce qu'il n'y ait pas de sable ou de saleté sur la cassette.

**AVERTISSEMENT** : N'appliquez pas de graisse épaisse sur les pignons, car cela peut affecter de manière significative et négative le fonctionnement de la transmission et provoquer une usure accélérée des composants en raison de l'accumulation de sable et de saleté sur l'excès de graisse.

Vérifiez l'état de la cassette tous les mois. La cassette doit être propre et les dents des pignons doivent être droites. Pour vérifier l'état de la cassette, retirez la chaîne et faites tourner la cassette à la main. Si la cassette tourne avec un bruit de grincement ou s'arrête rapidement, elle doit être réglée ou remplacée. Contactez votre distributeur pour toute assistance nécessaire.

## SYSTÈME DE FREINAGE

Le système de freinage vous permet de contrôler la vitesse de votre vélo et constitue donc un élément fondamental de votre sécurité. Le système de freinage ne peut être réglé correctement sans les outils et les compétences nécessaires. Si vous n'êtes pas sûr que le système de freinage est correctement réglé ou si vous soupçonnez des problèmes éventuels avec le système, n'utilisez pas votre vélo. Faites contrôler votre vélo par votre distributeur. Nous recommandons vivement que le réglage des composants tels que les freins soit effectué par votre distributeur. Si vous avez besoin d'informations plus spécifiques sur le système de freinage installé sur votre vélo, contactez votre distributeur.

Si le système de freinage est correctement assemblé, le levier droit commande le frein arrière et le levier gauche le frein avant. Pour un freinage optimal, utilisez les deux freins et utilisez d'abord le frein arrière (levier de droite) avant de serrer le frein avant (levier de gauche). Ne freinez pas brusquement avec le frein avant avec trop de force. Vous risqueriez de tomber par-dessus le guidon.

**ATTENTION** : Avant chaque sortie en vélo, inspectez les freins et assurez-vous qu'ils fonctionnent correctement.

**AVERTISSEMENT** : Ne touchez pas le disque de frein ou les rayons lorsque la roue tourne, même à faible vitesse. Cela pourrait entraîner des blessures.

**AVERTISSEMENT** : Les freins à disque peuvent devenir très chauds pendant leur fonctionnement. Ne touchez pas le disque de frein pendant les 10 minutes qui suivent le dernier freinage.

## LEVIERS DE FREIN

Sur certains modèles de vélos, la position du levier de frein par rapport au guidon peut être adaptée à la taille de la main du cycliste. Le réglage s'effectue à l'aide d'une vis spéciale. Ajustez la position du guidon à votre main. Réglez ensuite les freins en suivant les instructions ci-dessous.

Si les leviers de frein touchent le guidon en position serrée, vous devez ajuster la longueur du câble de frein. Pour ce faire, utilisez le dispositif de réglage de la longueur du câble situé sur les leviers de frein.

Tournez le dispositif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la course du levier et dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'augmenter. Si vous ne parvenez pas à obtenir le réglage souhaité, tournez le dispositif de réglage de la longueur du câble dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée, puis desserrez le boulon de fixation du câble sur le frein, tirez le câble et fixez-le à nouveau à l'aide du boulon. Refaites le réglage. Après avoir terminé, vérifiez que le câble est bien fixé en exerçant la plus grande force possible sur le levier de frein. Vérifiez que le câble n'a pas bougé.



## 20 INSTALLATION DU CÂBLE

---

Contrôlez chaque mois les câbles et les gaines du système de freinage pour détecter les dommages mécaniques, l'usure, la présence d'impuretés et l'effilochage des extrémités des câbles. Si des défauts sont détectés, il faut y remédier. Les bouchons des extrémités des câbles et les câbles eux-mêmes doivent être inspectés régulièrement. Les câbles dont la gaine est endommagée, les câbles pliés, corrodés ou abîmés doivent être remplacés immédiatement.

Pour remplacer le câble de frein, notez la ligne de joint de l'ancien câble, desserrez la vis de serrage du câble et retirez le câble défectueux. Tournez le dispositif de réglage de la tension du câble sur les leviers de frein et/ou sur le frein dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.

Lubrifiez le nouveau câble et montez-le sur le tracé de l'ancien. Assurez-vous que l'extrémité du câble et la gaine sont correctement fixées dans le levier de frein. Ajustez et montez le câble. Coupez le câble à une longueur ne dépassant pas 51 mm à partir du point de serrage du câble. Pour éviter que l'extrémité du câble ne s'effiloche, serrez-la avec une pince à l'aide d'un capuchon spécial ou d'une soudure.

## FREINS À DISQUE

---

**ATTENTION** : Les nouveaux freins à disque montés sur votre vélo, ainsi que les anciens freins après le remplacement des disques ou des plaquettes, peuvent nécessiter un « rodage » mutuel des plaquettes sur le disque. Selon le modèle de frein, il faut compter entre 25 et 100 coups de frein avant que le système de freinage n'atteigne son plein potentiel.

Avant chaque sortie, vérifiez que les freins sont en bon état. Vérifiez la position des plaquettes de frein. La distance entre les plaquettes et le disque de frein doit être entre 0,25 mm et 0,75 mm lorsqu'elles sont desserrées. Ne touchez pas les disques de frein pendant 30 minutes après avoir roulé, car ils peuvent être très chauds.

Appuyez sur les leviers de frein juste avant d'utiliser le vélo. Lorsqu'il est complètement enfoncé, le levier de frein ne doit pas toucher le guidon. Avec les freins hydrauliques, si le levier semble « mou » ou ne se serre pas fortement, n'utilisez pas le vélo : contactez votre vélociste pour faire purger le système hydraulique.

Une fois par mois, vérifiez le serrage des boulons de fixation des freins.

Le disque de frein fait partie du système de freinage, il faut donc veiller à ce qu'il soit toujours propre. Il ne doit pas être recouvert d'huile, de graisse ou de saleté. Retirez les plaquettes de frein des mécanismes de freinage avant de laver le vélo ou de le réparer avec de la graisse ou d'autres produits chimiques. N'utilisez pas de produits détergents, de dégraissants ou de solvants pour nettoyer les disques. Utilisez de l'alcool isopropylique pour le nettoyage.

Vérifiez tous les mois que les tuyaux de frein (conduites hydrauliques) des freins hydrauliques ne fuient pas, ne sont pas endommagés et ne sont pas pliés. Les pièces hydrauliques défectueuses doivent être remplacées. Les conduites hydrauliques ne doivent pas être réparées. Après le remplacement du système hydraulique, le système de freinage doit être ajusté (pompe), ce qui nécessite des compétences et des outils spéciaux. Cette opération ne peut être effectuée que par le service après-vente du distributeur.

Pour les freins à disque mécaniques, vérifiez chaque mois l'état des câbles et des tresses pour détecter les dommages mécaniques, l'usure, la présence d'impuretés et l'effilochage des extrémités des câbles. Si des défauts sont constatés, il faut les réparer. Vérifier l'usure des plaquettes de frein tous les mois. Si l'épaisseur des plaquettes de frein à disque est inférieure à 1,0 mm, elles doivent être remplacées.

Les freins à disque, s'ils sont correctement montés et centrés sur le disque de frein, ne devraient pas nécessiter de réglage pendant une période prolongée.

**ATTENTION** : N'appuyez pas sur les leviers de frein si les disques ou les plaquettes de frein ont été retirés.

## DYSFONCTIONNEMENTS DES FREINS ET MOYENS D'Y REMÉDIER

Symptôme	Mesure à prendre
Bruit de crissement au freinage Bruit de grincement	A. Vérifiez que les plaquettes de frein sont correctement montées et ajustées et que les jantes sont propres. B. Vérifiez la force de serrage de tous les boulons de fixation. C. Vérifiez qu'aucun objet dur (par exemple de petits cailloux) n'est tombé sous la plaquette de frein D. Vérifiez que les plaquettes de frein sont correctement alignées sur la jante. E. Vérifiez l'usure des plaquettes de frein. C. Le dérailleur peut nécessiter un réglage fin. Contactez un technicien qualifié.
Les freins ne peuvent pas arrêter le vélo	A. Vérifiez que les câbles ne sont pas desserrés et sélectionnez-les si c'est le cas. B. Vérifiez que les plaquettes de frein ne sont pas excessivement usées ou endommagées C. Vérifiez que les plaquettes de frein sont correctement alignées sur la jante. D. Vérifiez que les jantes sont sèches, exemptes de graisse, de glace et de saleté. E. Vérifiez que la gaine du câble et le câble lui-même ne sont pas endommagés.
Frottement des plaquettes contre la surface de la jante/du disque	A. Vérifiez le réglage des freins sur jante. B. Vérifiez que les plaquettes sont correctement alignées par rapport à la jante/au disque.
Les boutons de frein restent coincés	A. Vérifiez si les câbles, les charnières ou les points de fixation de l'essieu ne nécessitent pas de graissage. B. Vérifiez le réglage des ressorts du levier de frein de jante. C. Vérifiez que la gaine du câble n'est pas endommagée ou le câble lui-même n'est pas déchiré.
Le freinage est saccadé	A. Vérifiez l'usure des garnitures de frein. B. Vérifiez que la jante/le disque n'est pas déformé(e). C. Vérifiez que les plaquettes de frein sont correctement alignées par rapport à la jante/au disque et qu'elles ne frottent pas les pneus.

## FREINS À JANTE

Avant chaque sortie, assurez-vous que les plaquettes de frein sont dans la bonne position. Les jantes font partie intégrante du système de freinage et doivent donc être maintenues propres.

Assurez-vous que les plaquettes de frein et la surface active des jantes est exempte d'huile, de graisse, de saleté, etc.

Vérifiez l'usure des plaquettes de frein tous les mois (et toutes les semaines si vous pratiquez le vélo fréquemment ou de manière intensive). Les plaquettes de frein sont pourvues de fentes. Si l'une de ces fentes a une profondeur inférieure à 2 mm, les plaquettes doivent être remplacées.

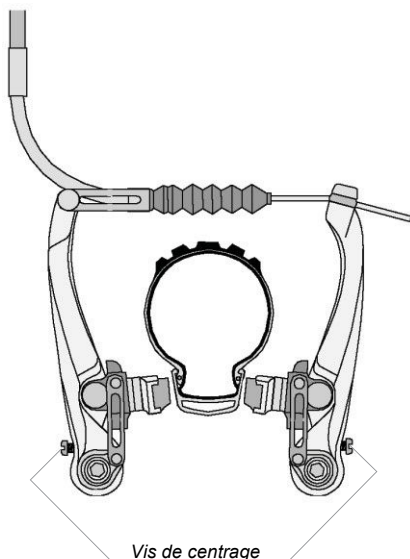
Vérifiez et resserrez les boulons de fixation des patins tous les trois mois. La position normale des patins est de 1,5 à 2,0 mm de la surface de la jante en position desserrée. Le réglage de l'espace entre la plaquette de frein et la jante s'effectue comme suit : le dispositif de réglage de la tension du câble, situé sur les leviers de frein ou sur le frein, permet de rapprocher ou d'éloigner la plaquette de la surface de la jante ; une rotation du dispositif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre rapproche la plaquette et une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre l'éloigne.

S'il n'est pas possible de régler les plaquettes de frein de la façon décrite ci-dessus, desserrez le boulon du câble de frein jusqu'à ce que le câble soit lâche. Serrez le dispositif de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre. Resserrez le câble. Installez les plaquettes de frein.

**AVERTISSEMENT** : vérifiez toujours que la plaquette de frein ne touche pas le côté de la bande de roulement du pneu, car cela pourrait entraîner une coupure du pneu, un accident et des blessures.

Une fois les freins réglés, serrez les boulons de fixation des plaquettes. Utilisez les vis de centrage pour centrer les freins. Après avoir réglé les freins, testez-les en appliquant une force maximale sur les leviers de frein. Assurez-vous que les câbles ne sont pas tirés et que les plaquettes sont correctement positionnées et ne touchent pas les pneus.

*Les espaces A et B doivent être égaux*



*Position initiale*

*Les plaquettes sont inclinées*

*Position initiale*

*Les plaquettes sont inclinées*

### RÉGLAGE DU FREIN À PLAQUETTE (U-BRAKE)

*La plaquette doit être alignée parallèlement au plan de la jante.*



# ROUES

---

Les roues comptent parmi les éléments les plus importants d'un vélo. Leur solidité et leur interaction avec les freins du vélo déterminent la sécurité globale de la conduite.

Le serrage rapide est un mécanisme par lequel une simple traction sur le levier du moyeu permet de monter et de démonter facilement la roue, ce qui facilite notamment le transport et la réparation du vélo puisque la roue peut être démontée sans aucun outil.

**AVERTISSEMENT** : une installation et un réglage incorrects des roues dotées de moyeux à serrage rapide peuvent entraîner la perte de la roue pendant la conduite, ce qui peut provoquer un accident. Pour un fonctionnement sûr et fiable des pinces à serrage rapide, il convient de lire attentivement et de respecter les règles suivantes:

1. Vérifiez les deux roues avant chaque sortie.
2. Tournez le levier de serrage rapide en position OPEN (OUVERT) et insérez la roue dans les guides de la fourche.
3. Placez le levier de serrage rapide en position centrale entre OUVERT et CLOSE (FERMÉ), serrez à la main l'écrou opposé au serrage rapide jusqu'à ce qu'il bute.
4. Déplacez le levier du serrage rapide en position FERMÉ à l'aide de votre pouce. En fin de tour, le mouvement doit se faire avec effort.
5. Si le serrage rapide se ferme sans effort, répétez l'étape 4. 4. Pour « centrer » les roues lors du verrouillage du dispositif de serrage rapide, placez le vélo à la verticale.
6. Positionnez le levier du serrage rapide de manière à ce qu'il n'y ait pas de frottement du levier sur la structure du cadre et les pièces jointes et que le levier n'attrape pas de pièces étrangères dans la zone de rotation de la roue.
7. Effectuez deux procédures pour vérifier que les roues sont correctement alignées:
  - a soulevez la roue avant de la surface et tapotez-la légèrement. La roue ne doit pas tomber, osciller d'un côté à l'autre ou être décentrée;
  - b essayez de tourner le levier du serrage rapide, si vous y parvenez, répétez les étapes 2 à 6 pour obtenir le résultat souhaité.
8. Pour la roue arrière, reprenez les étapes 2 à 7.

**REMARQUE** : Lorsque vous retirez la roue arrière, placez la chaîne sur les plus petits pignons de la manivelle et de la cassette. Sur les vélos à une vitesse, détachez le collier du levier de frein du cadre s'il y en a un.

**ATTENTION** : Faites tourner les roues pour vérifier si les jantes n'ont pas de battement vertical ou horizontal. Si vous constatez l'un de ces défauts, ou si les rayons sont desserrés, contactez votre vélociste.

**ATTENTION** : Si vous constatez un jeu dans les roulements du moyeu, n'utilisez pas le vélo. Faites réparer le vélo par un vélociste.

## DYSFONCTIONNEMENTS DES PNEUS ET MOYENS D'Y REMÉDIER

Symptôme	Mesure à prendre
La roue ou le pneu oscille d'un côté à l'autre	A. Vérifiez que les écrous et les cônes des moyeux sont bien serrés et que les pinces de serrage rapide sont fermées. B. Vérifiez que les jantes ne sont pas déformées. C. Vérifiez si un serrage supplémentaire des rayons n'est pas nécessaire.
La roue ou le pneu oscille de haut en bas	A. Vérifiez que le pneu est correctement monté sur les roues. B. Vérifiez que les jantes ne sont pas déformées.
Grincement des moyeux	Les moyeux peuvent nécessiter un ajustement (lubrification) ou un remplacement des roulements.



## MONTAGE DES PNEUMATIQUES

**ATTENTION** : assurez-vous que les pneus que vous montez sont d'une taille adaptée à votre cadre. Consultez votre distributeur pour connaître la compatibilité.

La taille du pneu est indiquée sur le côté du pneu. La plage de pression recommandée pour la chambre à air (ou le pneu, pour les kits tubeless) figure également sur le flanc du pneu.

Vérifiez que les chambres à air sont gonflées à la pression recommandée.

Avant chaque sortie, vérifiez que vos pneus ne présentent pas de coupures, de crevaisons, de cordons endommagés, de flancs de bande de roulement usés ou d'autres dommages. Les pneus endommagés doivent être remplacés.

Si votre vélo est équipé de pneus directionnels, vérifiez qu'ils sont montés correctement. Vous verrez une flèche sur le côté de ces pneus qui indique le sens de rotation correct.

**AVERTISSEMENT** : toute pression incorrecte (sur- ou sous-pression) entraîne une usure accrue des pneus et peut les endommager pendant la conduite.

Suivez la procédure suivante pour remplacer un pneu crevé ou usé:

1. Dégonflez complètement la chambre à air. Retirez le pneu de la jante avec les mains ou avec des spatules spéciales (palettes de montage). N'utilisez pas d'objets pointus, par exemple des tournevis, car vous pourriez endommager la chambre à air.
2. Si vous réparez une chambre à air crevée, colmatez-la à l'aide d'une rustine ou remplacez-la par une chambre à air neuve. Vérifiez que l'intérieur du pneu et la jante ne présentent pas de corps étrangers ou de dommages. Vérifiez que le fond de jante recouvre les écrous de tous les rayons. Vérifiez que le pneu n'est pas usé ou endommagé. Si le pneu est coupé ou déchiré, il doit être remplacé.
3. Gonflez légèrement la chambre à air (pour qu'elle prenne sa forme). Placez-la à l'intérieur du pneu. Insérez la valve de la chambre à air dans le trou de la jante et montez le pneu soigneusement à la main. Veillez à ne pas pincer la chambre à air entre la jante et le pneu.
4. Gonflez la roue à environ la moitié de la pression requise pour vérifier que le pneu est correctement posé sur la jante. Vérifiez que le talon du pneu repose bien et uniformément sur la jante. Après cette vérification, réglez la pression de la chambre à air à la pression recommandée.
5. Montez les roues dans le cadre ou la fourche. Assurez-vous que l'axe de la roue est installé correctement.

### DYSFONCTIONNEMENTS DES PNEUS ET MOYENS D'Y REMÉDIER

#### Symptôme

#### Mesure à prendre

Secousses soudaines et oscillations pendant la conduite

- A. Vérifiez que le pneu est correctement monté.
- B. Vérifiez que le pneu n'est pas déformé ou qu'il ne présente pas de bosse (cordon endommagé). Un pneu endommagé doit être remplacé.
- C. Vérifiez si un serrage supplémentaire des rayons n'est pas nécessaire.

Chambre à air dégonflée

- A. Vérifiez que la bande de roulement du pneu ne contient pas de corps étrangers (retirez-les s'il y en a) qui pourraient endommager la chambre à air à chaque fois que la roue est gonflée. Posez une rustine sur la chambre à air ou remplacez la chambre à air.
- B. Vérifiez si l'obus de la valve est fermé (serré). Resserrez-le.
- C. Vérifiez que la chambre à air n'est pas coupée ou endommagée.

## FOURCHES SUSPENDUES

---

Votre vélo peut être équipé d'une fourche suspendue avant. Ces fourches améliorent la maniabilité du vélo sur les terrains accidentés et absorbent de manière significative l'énergie des bosses et des chocs, ce qui réduit considérablement la fatigue du cycliste.

**ATTENTION** : Bien que la quantité de travaux d'entretien soit très faible, la complexité de nombreux modèles de fourches est telle que le fabricant recommande vivement que ces travaux d'entretien et l'inspection générale des fourches ne soient effectués que par des réparateurs de vélos qualifiés et agréés par le fabricant de la fourche suspendue.

Les fourches suspendues doivent faire l'objet d'un entretien régulier et d'une maintenance préventive. Tous les boulons doivent être serrés et les jeux de fonctionnement doivent être maintenus.

Toutes les 10 à 15 heures de conduite ou même après une courte sortie par mauvais temps (neige, pluie), soulevez les couvercles anti-poussière, vérifiez l'état et nettoyez les surfaces dans la zone du raccord des deux tiges de fourche. Enlevez toutes les saletés et nettoyez les surfaces autour des bagues à l'aide d'un chiffon doux. N'utilisez pas de solvants ou d'autres produits de nettoyage qui pourraient endommager la graisse de la fourche.

Veillez à ce que les couvercles anti-poussière soient correctement mis en place et protègent la fourche de toute salissure.

N'utilisez pas le vélo si l'espace minimum entre le pneu et le bas du fourreau de la fourche est inférieur à celui spécifié dans le manuel d'utilisation de la fourche suspendue.

Certaines fourches sont équipées d'un réglage de la rigidité du ressort, également connu sous le nom de réglage de la précharge (preload). Au départ, réglez la précharge de manière à ce que la fourche s'affaisse à 15 % de sa course lorsque vous êtes assis sur le vélo. Après la première sortie avec ce réglage, essayez de modifier la rigidité pour l'adapter à votre style de conduite.

Lors de la modification de la valeur de pré-réglage, il convient de respecter les exigences indiquées dans le manuel d'utilisation de la fourche.

Les fourches à amortisseurs nécessitent une lubrification et une maintenance régulières pour un fonctionnement en douceur et une longue durée de vie des couvercles anti-poussière.

## COMPATIBILITÉ DES CADRES ET DES FOURCHES Suspendues

---

Si votre vélo est équipé à l'origine d'une fourche suspendue, cela signifie que la géométrie du cadre a été spécialement adaptée à ce type de fourche par le fabricant. Si vous remplacez une fourche suspendue par une fourche rigide, vous devez commander une fourche rigide spéciale avec des fourreaux allongés.

Si vous achetez une fourche rigide de longueur standard au lieu d'une fourche suspendue, l'angle du tube de direction augmentera, ce qui rendra le guidon trop sensible et le vélo moins stable.

Si votre vélo était équipé à l'origine d'une fourche rigide, il est possible que la géométrie du cadre ne soit pas adaptée à une fourche suspendue. Si vous montez une fourche suspendue au lieu d'une fourche rigide, cela peut entraîner une inertie excessive du vélo, voire une rupture du cadre et de la fourche.

**AVERTISSEMENT** : N'essayez jamais de modifier vous-même la hauteur de la fourche suspendue, car cela pourrait s'avérer très dangereux. Pour tout remplacement de la fourche suspendue, consultez votre distributeur.



## SUSPENSION ARRIÈRE

Si votre vélo est équipé d'une suspension arrière, vérifiez qu'elle est en bon état avant chaque sortie. Toutes les 15 heures de conduite, vérifiez que les boulons de support et les boulons de fixation de l'amortisseur sont bien serrés.

Lors du réglage de la hauteur de la selle, n'abaissez pas la tige de selle d'un vélo équipé d'une suspension arrière en dessous d'une position où la tige de selle peut toucher l'amortisseur arrière, le cadre ou la roue lorsque la suspension fonctionne. Cela pourrait endommager le vélo et entraîner une chute ou des blessures.

Les recommandations pour le réglage de la précharge d'un amortisseur arrière doté d'un ressort pneumatique ou hélicoïdal sont liées à l'importance de l'affaissement de la suspension lorsque le vélo est chargé. Un réglage correct suggère que l'amortisseur arrière doit s'affaisser de 15 à 20 % lorsque l'on est assis sur le vélo.

Pour augmenter la précharge des amortisseurs à ressort à huile, tournez l'écrou de support du ressort dans le sens de la compression du ressort. Pour assouplir la suspension, tournez l'écrou dans le sens inverse. Si le ressort ne permet pas à la suspension de se régler dans la plage souhaitée, il peut être nécessaire de le remplacer par un ressort plus rigide. Demandez l'aide de votre distributeur.

La modification du réglage de la suspension entraîne une modification des caractéristiques de direction et de freinage. Après le réglage, veillez à vous familiariser avec le comportement du vélo sur les sections les plus faciles du parcours.

Sur les vélos équipés d'une suspension arrière, il n'est pas nécessaire de lubrifier l'articulation de support et l'amortisseur arrière. L'articulation de support utilise de la graisse Téflon pré-injectée. Évitez l'utilisation de tout lubrifiant qui pourrait endommager les roulements. Pour garantir une longue durée de vie, nettoyez l'amortisseur arrière et l'articulation avec de l'eau savonneuse.

Chaque cadre est conçu pour être utilisé avec un modèle d'amortisseur spécifique. L'utilisation d'un amortisseur différent, même s'il est compatible avec les points de fixation de votre cadre, peut endommager le cadre ou l'amortisseur. Consultez votre distributeur avant de remplacer l'amortisseur arrière.

# CARTE DE GARANTIE DU VÉLO

---

Pendant la période de garantie, le fabricant/vendeur remplacera ou réparera les composants et les pièces du vélo s'il s'avère qu'ils présentent un défaut matériel et/ou un défaut dû à la faute du fabricant, à condition que le produit soit utilisé correctement et qu'il n'y ait pas de signes de dommages mécaniques. Dans ce cas, à la discrétion du fabricant/vendeur, le vélo sera échangé contre un produit de qualité ou réparé sous garantie.

WELT offre à ses clients une garantie à vie sur les cadres et les fourches à partir de la date d'achat.

La période de garantie pour les pièces détachées et la transmission vendues est de 6 mois à compter de la date d'achat.

Si la carte de garantie ne porte pas la date de vente, le cachet du vendeur et la signature de l'acheteur, aucune réclamation ne sera acceptée. Les composants et les vélos vendus conformément aux dispositions légales (voir point 2) ne peuvent faire l'objet d'une réparation ou d'un remplacement au titre de la garantie dans les cas suivants :

- l'usure normale et naturelle des pièces ;
- les conséquences d'une chute, d'un accident ou d'un accident de la route ;
- l'utilisation non conforme à l'usage prévu ;
- une manipulation négligente entraînant une réduction de la durée de vie ou une défaillance des composants ou du vélo ;
- les conséquences d'un montage, d'un réglage, d'une réparation ou d'un entretien incorrects effectué par vous-même ou par des personnes non autorisées par le fabricant/vendeur à effectuer des travaux d'entretien ou de réparation.

Les éclats, les rayures, les fissures, les creux, la corrosion, les dommages à la peinture et autres dommages causés par une installation incorrecte ou une utilisation négligente des composants ne sont pas couverts par la garantie.

La garantie ne couvre pas l'utilisation de composants non compatibles ou non conçus pour fonctionner ensemble, l'utilisation de composants avec d'autres composants de vélo défectueux ou usés, ou l'utilisation d'adaptateurs non fournis par le fabricant.

La garantie des vélos et des composants ne couvre pas les conséquences de l'utilisation du vélo en hiver, à des températures inférieures à 0°C ou sous la pluie, ni l'immersion totale ou partielle des composants dans l'eau ou la boue.

La garantie ne s'applique pas si le vélo ou les composants du vélo ont été utilisés, ne serait-ce qu'une fois, dans le cadre de cascades, de compétitions sportives, de sauts en rampe, de sauts en hauteur, d'exercices acrobatiques ou d'autres conditions d'utilisation similaires particulièrement difficiles.

Les garanties accordées aux consommateurs ne suppriment en rien la responsabilité du propriétaire de procéder à des inspections régulières et à un entretien de routine, car c'est à lui qu'il incombe de surveiller l'état technique et de remplacer en temps utile les pièces et les composants usés.

Votre vélo et ses différents composants sont adaptés individuellement à votre poids, votre taille, votre style, vos conditions et votre intensité de conduite, ainsi qu'à la compatibilité des autres pièces et composants qui y sont montés. La garantie n'est donc applicable qu'au premier propriétaire, dont la signature doit figurer sur la carte de garantie.

Les frais de transport du produit ne sont pas couverts par la garantie. Les garanties énumérées commencent le jour de la vente et ne sont valables que pour les produits vendus par des représentants agréés du fabricant/vendeur.

La garantie ne couvre pas les dommages subis en cas de lésions corporelles, de blessures, de bris et d'endommagement des composants ou d'autres pertes dues à des accidents de la route, à une utilisation incorrecte des composants, au non-respect des consignes de montage ou d'entretien.

J'ai lu et j'accepte les conditions de la garantie.

---

(signature, nom et prénom de l'acheteur)

Date de la vente : \_\_\_\_\_

Numéro de série (si disponible) et nom du produit : \_\_\_\_\_

Sceau du vendeur :





**WELT-BIKES.COM**

**SBDSPORT.COM**

3 AVENUE FÉNELON  
78600 MAISONS-LAFITTE  
FRANCE MÉTROPOLITAINE