

BONTRAGER

Roue
Manuel de l'utilisateur

FRANÇAIS

Bienvenue Manuel d'utilisation des roues

Important :

À conserver pour référence ultérieure

Ce guide vous explique comment utiliser votre nouveau jeu de roues en toute sécurité. Même si vous faites du vélo depuis des années, il est important pour TOUTE personne de lire ces informations avant de rouler avec ce nouveau jeu de roues ! Outre les informations contenues dans le présent manuel, nous vous recommandons également de lire le manuel d'utilisation fourni avec votre vélo. Pour consulter les instructions d'installation ou d'autres informations supplémentaires, veuillez visiter notre site Web. Certaines opérations d'entretien doivent être effectuées uniquement par votre revendeur. Ces opérations sont signalées dans le manuel.

Table des matières

Introduction

Signification des pictogrammes de sécurité et langue..... i

Si vous avez des questions..... i

Chapitre 1 : Présentation des roues

Instructions spéciales 1

Chapitre 2 : Guide pour une utilisation en toute sécurité sur route et en tout-terrain

Utilisez votre bon sens lorsque vous roulez 3

Vérifiez vos roues régulièrement 5

Utilisation des roues avec des freins à disque 7

Utilisation de roues à boyaux (avec couture) 8

Utilisation de jantes en carbone 9

Utilisation de roues tubeless ready (TLR)..... 10

Utilisation de roues de piste (à pignon fixe)..... 11

Chapitre 3 : installation d'une roue à pneu

Installation d'un ruban de fond de jante classique..... 12

Installation d'un fond de jante et d'une valve tubeless ready 13

Installation d'un pneu classique et d'une chambre à air 15

Installation d'un pneu TLR sur une roue de VTT TLR 17

Installation d'un pneu TLR sur une roue de route TLR..... 19

Chapitre 4 : installation d'une roue à boyau

Étirer le boyau 21

Préparation de la jante à boyau..... 22

Application de la colle 23

Fixation du boyau sur la jante 25

Pour terminer l'installation..... 27

Chapitre 5 : utilisation d'un système de blocage rapide

Vérification de la fixation..... 28

Réglage et utilisation..... 30

Chapitre 6 : réglage

Pression des pneus 32

Roulements de roue 32

Chapitre 7 : graissage

Chaque année..... 33

Chapitre 8 : prolongateurs de valve

Types de valves et de prolongateurs 34

Valves externes..... 35

Valves en ligne 36

Garantie limitée Bontrager 37

Signification des pictogrammes de sécurité et langue

Dans ce manuel, le pictogramme d'alerte de sécurité est un triangle renfermant un point d'exclamation. Il indique toute situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait provoquer une blessure.

« **ATTENTION** » indique un risque de blessure légère ou moyenne.

« **AVERTISSEMENT** » indique un risque de blessure grave, voire mortelle.

Le montage et l'installation correct des éléments et des pièces, y compris les pneus, est essentiel pour les performances et la sécurité. Si vous n'êtes pas familier avec les procédures d'installation, confiez ce travail à votre revendeur. L'assemblage et le premier réglage de votre jeu de roues requièrent des outils et des compétences spécifiques. Vous pouvez confier à votre revendeur le montage des roues et leur installation sur votre vélo. Si vous préférez réaliser ces opérations par vous-même, lisez attentivement les instructions disponibles sur notre site Web avant de commencer.

Si vous avez des questions

Les modèles de vélo et les combinaisons d'accessoires sont nombreuses et par conséquent, il se peut que ce manuel contienne des instructions qui ne concernent pas votre jeu de roues. S'il vous reste des questions après la lecture de ce guide, consultez votre revendeur. Si le revendeur ne parvient pas à répondre à votre question ou à résoudre un problème, contactez-nous :

Bontrager Components

À l'attention du : Service client

801 W. Madison Street

Waterloo, Wisconsin 53594, États-Unis

Site web : <http://www.trekbikes.com>

Téléphone (aux États-Unis) : +1 920.478.4678

Chapitre 1 – Présentation des roues

Les roues d'un vélo (Figure 1) lui permettent de rouler aisément sur une route, piste ou autre terrain. Sur de nombreux vélos, les roues sont fixées au vélo à l'aide d'un mécanisme de blocage rapide (Figure 2) En outre sur beaucoup de vélos le système de freinage utilise les roues. L'intégrité et la solidité des roues est importante pour votre sécurité. Ces instructions expliquent comment utiliser, ajuster et lubrifier les roues d'un vélo.

Instructions spéciales

Certains modèles de roues Bontrager possèdent des caractéristiques particulières et nécessitent un entretien spécial. Si vos roues sont dotées de telles caractéristiques, veuillez lire avec attention les sections énumérées ci-après :

- Freins à disque
- Pneus à boyaux (avec couture)
- Jantes en carbone
- Pneus tubeless
- Moyeux de piste (à pignon fixe)

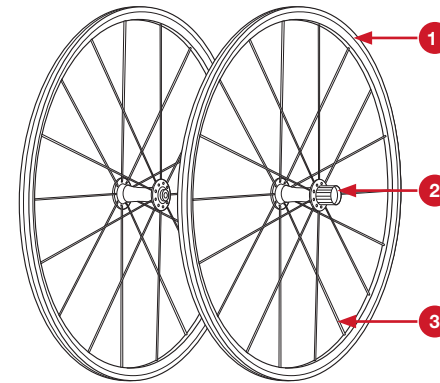
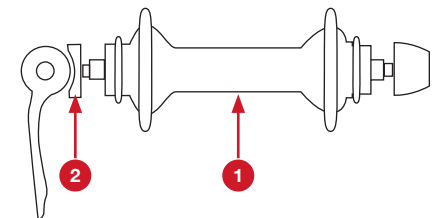


Figure 1. Roues et pièces de roues de vélo :

1. Jante
2. Moyeu
3. Rayons

Figure 2. Moyeu et blocage rapide

1. Moyeu
2. Blocage rapide (pour les pièces du système de blocage rapide, voir Figure 37)



Durée de vie utile des roues

Les roues ne sont pas indestructibles. De même que tout élément mécanique, chaque pièce d'une roue possède une durée de vie utile limitée du fait de l'usure, des contraintes et de la fatigue. La fatigue est l'effet d'une force relativement faible qui, lorsqu'elle répétée un grand nombre de fois, peut provoquer un affaiblissement, des fissures et même la rupture d'un matériau. Si vous roulez de manière intensive et/ou agressive, vous devrez remplacer les roues et/ou leurs pièces plus souvent que si vous roulez peut et avec ménagement. Plusieurs facteurs peuvent modifier l'état de vos roues : le poids, la vitesse, la technique de conduite, le terrain, l'entretien, l'environnement (humidité, salinité, température, etc.). Du fait du nombre important de variables, il n'est pas possible d'établir un calendrier de remplacement précis. Pour rester en sécurité, remplacez la roue ou les pièces plus fréquemment. En cas de doute, n'hésitez pas à consulter votre revendeur. Les roues et les pièces légères de haute performance nécessitent davantage d'attention et des inspections plus fréquentes même si dans certains cas elles possèdent une durée de vie plus longue que les roues et pièces de construction plus lourde. Concernant les roues, vous devez garder à l'esprit qu'une jante s'use lorsque vous utilisez les freins, ce qui signifie qu'elle doit être remplacée de temps en temps.

Chapitre 2— Guide de l'utilisation sécurisée sur la route et hors-route

Cette section présente les règles de base pour utiliser votre jeu de roues en toute sécurité. Veuillez également lire le manuel d'utilisation de votre vélo, qui contient des informations de sécurité supplémentaires.

Utilisez votre bon sens lorsque vous roulez

De nombreux accidents à vélo pourraient être évités en faisant preuve de bon sens. Voici quelques recommandations faisant appel au bon sens :

- Ne roulez pas « sans les mains ».
- Ne transportez personne.
- Ne roulez pas avec des objets flottants attachés au cintre ou à d'autres parties du vélo.
- Évitez les objets qui pourraient s'introduire dans, ou être happés par les rayons.
- Ne roulez pas en état d'ébriété ou si vous prenez des médicaments qui peuvent provoquer une somnolence.
- Pour les vélos de route, roulez uniquement sur les surfaces goudronnées.
- Soyez particulièrement attentif lorsque vous pratiquez le vélo tout-terrain. Roulez uniquement sur les chemins. Évitez les cailloux, les branches et les trous.
- Lorsque vous approchez une descente, réduisez la vitesse, déplacez le poids de votre corps à l'arrière et vers le bas, et freinez plus avec le frein arrière qu'avec le frein avant.
- Ne roulez pas de manière abusive.

Évitez de rouler trop vite

Les risques et la force des chocs augmentent considérablement avec la vitesse. À grande vitesse, il y a plus de risque que vos roues dérapent ou qu'une petite bosse crée un impact important au niveau du cadre, de la fourche ou des roues. Gardez le contrôle de votre vélo, en roulant à vitesse raisonnable, à tout moment.

Soyez attentif/attentive aux voitures, aux piétons et aux obstacles

Un cycliste est difficile à voir et de nombreux automobilistes ne connaissent pas les droits des cyclistes ni les considérations spécifiques à la conduite d'un vélo. Restez sur la défensive ; faites attention aux automobiles, aux piétons et autres usagers sur la route ou les chemins. Soyez prêt(e) à toute situation. Faites attention aux nids-de-poule, aux grilles de drainage, aux accotements instables ou abaissés, ainsi qu'aux autres éléments sur lesquels les roues pourraient glisser ou qui pourraient endommager les roues. Si vous n'êtes pas sûr(e) de l'état de la surface, descendez du vélo et poussez-le.

N'apportez pas de modification au jeu de roues

Toute modification du jeu de roues entraîne l'annulation de la garantie du fabricant. De plus, cela risque d'affecter la sécurité. N'installez pas de pièces non approuvées sur ce jeu de roues. Les pièces non approuvées peuvent causer des dommages au jeu de roues et compromettre la sécurité. En cas de doute sur l'approbation d'une pièce, consultez votre revendeur Bontrager.

AVERTISSEMENT

Les utilisations abusives suivantes augmentent votre risque de blessure :

- Saut à vélo
- Cascades et acrobaties à vélo
- Conduite tout-terrain agressive
- Descentes raides en Downhill
- Façon de rouler non prévue

Toutes ces manières de rouler augmentent les contraintes sur chaque partie du vélo. Les vélos ou les éléments/pièces soumis à des contraintes élevées risquent de se fatiguer prématurément et d'entraîner un mauvais fonctionnement et/ou une rupture, augmentant le risque de blessure. Pour réduire le risque de blessure, évitez ces manières de rouler.

Vérifiez vos roues régulièrement

En examinant vos roues régulièrement, vous pouvez détecter une anomalie avant qu'elle ne cause un problème. Si une roue n'est pas dans un état satisfaisant, l'efficacité de freinage et la solidité de la roue peuvent être considérablement réduites. Si vous changez les pneus ou les boyaux, vérifiez qu'un fond de jante approuvé a été placé correctement afin d'éviter les problèmes de percement ou de perte de pression subite.

Avant chaque sortie

Vérifiez que les roues sont correctement fixées sur le vélo. Pour plus d'informations sur l'utilisation des systèmes de blocage rapide, reportez-vous au Chapitre 5 ou consultez votre revendeur Bontrager. Pour les roues à axe traversant, lisez les informations fournies avec votre fourche télescopique ou votre cadre. Vérifiez que vos pneus sont gonflés à la pression indiquée sur le flanc de chaque pneu. De plus, ne gonflez jamais un pneu sur une jante de route à pneu en carbone à une pression supérieure à 120 psi (8,3 atm), ou sur une jante VTT à pneu en carbone à une pression supérieure à 60 psi (4,1 atm). Utilisez si possible une pompe à vélo avec un manomètre.

Examinez vos pneus pour vous assurer qu'ils ne présentent pas de signes d'usure ou d'autres dommages. Si vous découvrez une coupure, un trou ou une séparation de matière qui traverse le pneu, remplacez le pneu. Si une partie de la carcasse du pneu est visible à travers la bande de roulement (surface de contact) ou si les pavés/crampons du pneu sont usés ou ont disparus, remplacez le pneu. Vérifiez que les roues ne soient pas voilées et qu'elles soient circulaires. Faites tourner la jante. Si la jante fait un mouvement vertical ou latéral, faites redresser/dévoiler la roue par votre revendeur Bontrager. Vérifiez que vos jantes soient propres. Des jantes sales ou graisseuses réduisent l'efficacité des freins. Essuyez les jantes avec un chiffon propre ou nettoyez-les à l'eau savonneuse, puis rincez-les et laissez-les sécher à l'air libre.

CONSEIL : Ne gonflez pas vos pneus dans une station-service, car les systèmes de gonflage des stations-services utilisent des compresseurs. La pression et le débit de sortie d'un compresseur sont très élevés, et cela peut provoquer l'éclatement des pneus de vélo.

Chaque semaine

Vérifiez que les rayons ne sont pas desserrés, tordus, usés ou cassés. Si les rayons ne sont pas en bon état, faites réparer vos roues par votre revendeur Bontrager.

Chaque mois

Vérifiez l'usure des jantes. Certaines jantes possèdent des repères d'usure sur la surface de freinage. Certaines jantes en aluminium possèdent une bande échancrée continue ou une succession de petites bosselures à espaces réguliers tout autour de la surface de freinage. Si ces marques sont usées ou ont disparues, faites remplacer la jante par votre revendeur. Les jantes en fibre de carbone sont dotées d'un canevas en tissu au niveau de la surface de freinage. Sous ce canevas, les fibres de carbone sont droites et parallèles. Si vous pouvez voir des fibres droites à travers la bande en canevas, faites remplacer la jante par votre revendeur.

⚠ AVERTISSEMENT

Avec des freins sur jante, les patins de frein usent petit à petit le matériau de la jante lors du freinage. Lorsque les patins de frein ont trop usé la jante, celle-ci devient fragile et risque de se casser, provoquant alors une perte de contrôle et une chute. Examinez les jantes régulièrement. Remplacez les jantes lorsqu'elles sont usées.

Assurez-vous que les roulements des roues sont correctement ajustés. Soulevez d'une main la roue avant du vélo pour la décoller du sol, et de l'autre main essayez de faire bouger la jante latéralement, de gauche à droite. Vérifiez que les roulements ne sont pas desserrés en les regardant et en les écoutant tourner. Faites tourner la roue et essayez de détecter tout grincement ou autre bruit. Effectuez la même procédure pour la roue arrière. Si un roulement semble desserré ou fait du bruit en tournant, faites-le régler par votre revendeur.

⚠ AVERTISSEMENT

Un roulement mal ajusté peut vous faire perdre le contrôle du vélo et chuter. Examinez les roulements une fois par mois et réparez les problèmes éventuels avant d'utiliser le vélo.

Toutes les 100 heures d'utilisation

Faites effectuer l'entretien des moyeux par un revendeur agréé Bontrager Wheel Works toutes les 100 heures ou tous les 6 mois d'utilisation. Un entretien plus fréquent peut être nécessaire pour les roues soumises à une utilisation intensive.

Utilisation des roues avec des freins à disque

Pour les roues équipées de freins à disque, vérifiez que le disque de frein (Figure 3 ou Figure 4) est correctement serré :

- Serrez les boulons des disques (Figure 3) à un couple de 5 à 6,2 N.m.
- Serrez le contre-écrou central (Figure 4) à un couple de 40,2 N.m.

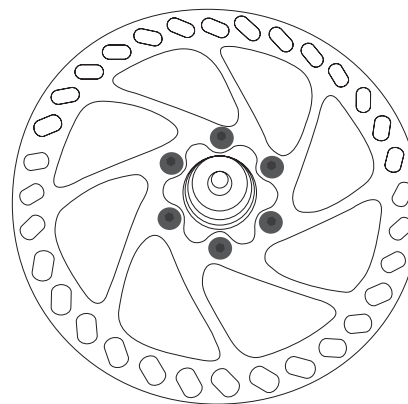


Figure 3. Boulons de disque

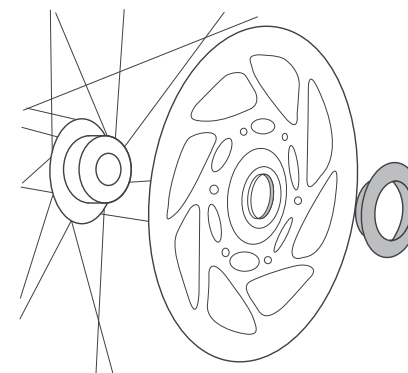


Figure 4. Contre-écrou central

Utilisation de roues à boyaux (avec couture)

Examinez régulièrement les boyaux et maintenez-les en bon état. Vérifiez que la carcasse et la bande de roulement du boyau ne présentent pas de coupure ni de déchirure. Vérifiez que la bande de base n'est pas coupée ou déchirée par endroits. Et surtout : vérifiez que le boyau est correctement installé.

AVERTISSEMENT

Un boyau mal installé peut se détacher de la jante et provoquer une perte de contrôle du vélo et une chute. Installez les boyaux correctement et inspectez régulièrement leur fixation et leur état.

Nettoyez les boyaux avec une faible solution d'eau savonneuse. N'utilisez pas de produits de nettoyage contenant des hydrocarbures, des diluants ou des substances corrosives. Pour conserver les boyaux, qu'ils soient montés sur une jante ou non, placez-les dans un endroit sec, non exposé à la lumière et gonflés à une pression de 5 à 6 atm.

REMARQUE : Reportez-vous au Chapitre 4 pour plus d'informations sur l'installation d'un boyau.

Utilisation de jantes en carbone

Les jantes en carbone sont très légères et très solides, mais elles utilisent des pièces spéciales et nécessitent un entretien particulier. L'efficacité des freins est différente sur les jantes en carbone, en particulier lorsqu'elles sont mouillées ou qu'elles sont échauffées après une longue descente. À faible vitesse, les freins peuvent se mettre en vibration. Utilisez uniquement des patins de frein Bontrager Carbon Stop, en liège. Les autres patins risquent de ne pas fournir un freinage aussi efficace et de faire surchauffer la jante, provoquant alors le délaminage des fibres de carbone. N'utilisez pas de chambres à air en latex. Les jantes en carbone peuvent chauffer en cas de freinage important, et les chambres à air en latex supportent mal les températures élevées. Les chambres à air risquent alors de perdre de l'air subitement et de vous laisser avec des pneus à plat. N'appuyez pas fortement sur les côtés ou sur le dessus des jantes aéro ou des roues-disques. Ne serrez pas une jante aéro ou une roue-disque dans un support à vélos, un râtelier ou tout autre mécanisme. Ne suspendez pas le vélo en l'accrochant par les jantes aéro ou les roues-disques. Les contraintes appliquées risqueraient d'endommager la jante aéro ou la roue-disque. Ne nettoyez pas les jantes avec des solvants, des substances chimiques agressives ou des produits corrosifs, car cela risquerait d'endommager les jantes. Si vous n'arrivez pas à nettoyer les jantes à l'aide d'une solution d'eau et de produit vaisselle, utilisez un chiffon doux imbibé d'une faible quantité d'acétone. Nous vous recommandons d'utiliser un ruban de fond de jante de marque Bontrager ou Velox.

Ne dépassez pas la pression de gonflage maximale pour les jantes en carbone. Un surgonflage risquerait d'endommager la jante.

- Jantes VTT à pneu en carbone = 4,1 atm maximum.
- Jantes route à pneu en carbone = 8,3 atm maximum.
- Jantes route à boyau en carbone = voir la valeur indiquée sur le boyau

À poids égal, la fibre de carbone est plus solide que l'acier, l'aluminium ou le titane. Mais elle se comporte différemment en cas de surcharge, comme par exemple lors d'un choc ou d'un accident. Une pièce métallique en surcharge va d'abord se plier ou se déformer avant de se briser, ce qui permet de s'en apercevoir. Une pièce en fibre de carbone en surcharge ne plie pas ou ne se déforme pas. Autrement dit, une pièce en 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. Lorsque la force totale subie par les fibres de carbone dépasse leur limite de résistance, celles-ci ne plient pas, mais elles se cassent. Examinez attentivement vos jantes en carbone avant et après chaque sortie ou après des fortes charges, pour vérifier qu'elles ne sont pas endommagées. Les fortes charges incluent les accidents et les chutes, mais les jantes peuvent subir de fortes charges même en dehors d'un accident ou d'une chute. Par exemple, si vos roues tombent dans un grand trou sur la route ou si vous traversez une voie ferrée, cela peut soumettre vos jantes à des forces importantes.

AVERTISSEMENT

Les pièces en fibre de carbone endommagées peuvent se rompre subitement. En cas de choc ou d'accident, les dommages subis par la fibre de carbone peuvent demeurer invisibles. Si vous pensez que votre vélo a subi un impact ou a été impliqué dans un accident, arrêtez de rouler sur le champ. Faites vérifier votre vélo par votre revendeur ou visitez notre site Web pour plus d'informations sur l'inspection des pièces en fibre de carbone.

Utilisation de roues tubeless ready (TLR)

Roues VTT : Vos roues VTT Bontrager TLR peuvent recevoir des pneus UST tubeless ou Bontrager TLR en utilisant un fond de jante spécial TLR ; ou bien avec des pneus standard en utilisant un fond de jante et une chambre à air. Veillez à ce que les différents éléments de votre système de pneu soient compatibles entre eux.

Jante	Pneu		
	Tubeless	TLR	Standard
Standard	Nécessite un fond de jante et une chambre à air.		
TLR	Nécessite un fond de jante TLR et une valve TLR.	Nécessite un fond de jante TLR et une valve TLR.	Nécessite un fond de jante et une chambre à air.

Roues de vélos de route : Vos roues route Bontrager TLR peuvent recevoir des pneus route TubeLess ou Bontrager TLR en utilisant un fond de jante spécial TLR ; ou bien des pneus standard en utilisant une chambre à air. Veillez à ce que les différents éléments de votre système de pneu soient compatibles entre eux.

Jante	Pneu		
	Tubeless route	TLR	Standard
Standard	Nécessite un fond de jante et une chambre à air.		
TLR	Nécessite un fond de jante TLR et une valve TLR.	Nécessite un fond de jante TLR et une valve TLR.	Nécessite un fond de jante et une chambre à air.

⚠ AVERTISSEMENT

Le système tubeless requiert des composants et des techniques d'installation spécifiques. Un pneu mal assemblé ou mal installé peut perdre de la pression subitement et provoquer une perte de contrôle et une chute. Si vous n'êtes pas certain(e) d'avoir correctement installé votre système de pneu, apportez votre vélo à votre revendeur pour qu'il le vérifie.

Utilisation de roues de piste (à pignon fixe)

Avec un vélo à pignon fixe, l'utilisateur contrôle sa vitesse en résistant avec ses jambes au mouvement du pédalier. Ceci requiert de la force, de la technique et des réflexes. N'utilisez pas votre vélo à pignon fixe sans freins à main tant que vous ne maîtrisez pas la technique de conduite propre à ce type de vélo. Et, même après avoir maîtrisé cette technique, n'utilisez pas un vélo à pignon fixe sur les voies ou les chemins publics à moins qu'il soit équipé de freins à main à étrier. L'utilisation sans frein convient uniquement en vélodrome ou sur piste spéciale. L'utilisation d'un vélo sans frein à main sur la voie publique peut être illégale.

⚠ AVERTISSEMENT

Le fait d'arrêter de pédaler subitement sur un vélo à pignon fixe peut provoquer le dérapage et la perte de traction de la roue arrière ; ou encore, les manivelles peuvent soulever le cycliste par dessus le guidon, et provoquer une perte de contrôle et une chute. Ne roulez pas à grande vitesse ou dans la circulation sur un vélo à pignon fixe tant que vous n'avez pas maîtrisé la technique de conduite et acquis les réflexes nécessaires pour contrôler ce type de vélo.

Avant chaque sortie, vérifiez que vos roues sont fixées correctement. Serrez les écrous d'axe avant (Figure 5) à un couple de $20,3$ à $27,1$ Nm et les écrous d'axe arrière à un couple de $28,2$ à $33,9$ Nm.

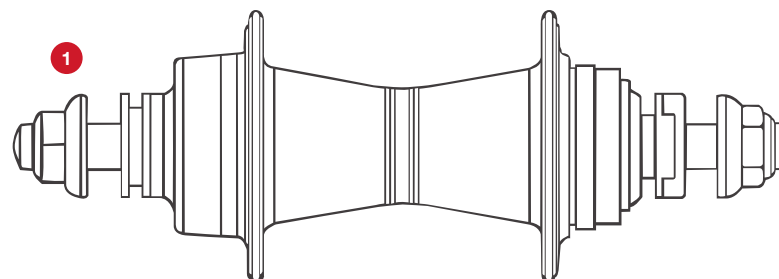


Figure 5. Moyeu arrière à pignon fixe

1. Écrous d'axe

Chapitre 3—

Installation d'une roue à pneu

Installation d'un ruban de fond de jante classique

La procédure suivante est destinée à préparer une jante Bontrager pour l'installation d'un pneu et d'une chambre à air classiques. Nous vous recommandons d'utiliser un ruban de fond de jante de marque Bontrager ou Velox. L'installation d'un ruban de fond de jante Bontrager est facile et intuitive. Les instructions suivantes expliquent comment installer un ruban de fond de jante Velox.

1. Orientez le ruban de telle manière qu'en le déroulant il passe par dessus et recouvre le trou de valve.
2. Fixez l'extrémité initiale du ruban de façon qu'elle soit située au milieu de l'espace séparant deux rayons mais pas au niveau du trou de valve (Figure 6).
3. Tout en déroulant le ruban, centrez-le au fond de l'embase de la jante (Figure 7). Lorsque le ruban est correctement centré, les trous de rayons sont complètement recouverts. Si un trou n'est pas recouvert, cela peut causer une crevaison de la chambre à air.
4. Coupez le ruban de sorte qu'il ne se chevauche pas (Figure 8). En cas de chevauchement du ruban, le diamètre de la jante augmente et cela risque de rendre difficile l'installation du pneu.
5. À l'aide d'un tournevis cruciforme ou d'un outil similaire, percez un trou pour la valve dans le ruban en poussant fermement avec l'outil sur le ruban au niveau du trou de valve de la jante (Figure 9).
6. Suivez la procédure concernant l'installation du pneu.

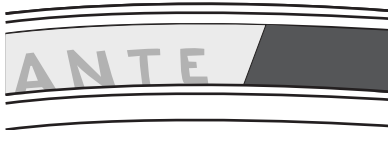


Figure 6. Posez le ruban de fond de jante en plaçant l'extrémité centrée entre deux trous de rayon.



Figure 8. Ne chevauchez pas les deux extrémités du ruban de fond de jante.

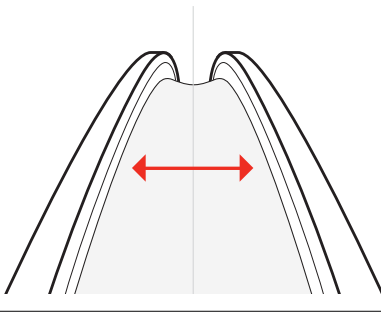


Figure 7. Centrez le fond de jante.

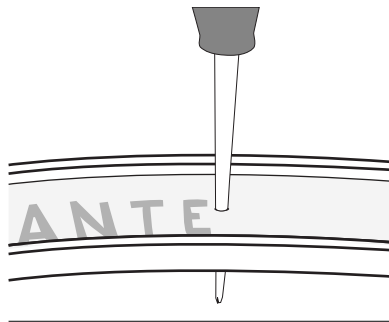


Figure 9. Poussez sur le ruban avec l'outil pour créer le trou de valve.

Installation d'un fond de jante et d'une valve tubeless ready

La procédure suivante est destinée à préparer une jante Bontrager TLR pour l'installation d'un pneu tubeless ready ou tubeless.

1. Vérifiez que le fond de jante tubeless ready ne présente pas de déchirures, de trous ou de zones déformées à proximité du trou de valve ou sur ses bords. Utilisez uniquement un fond de jante Bontrager tubeless ready en bon état.
2. Alignez le trou de valve du fond de valve avec le trou de valve de la jante. La forme en U du fond de jante doit être alignée avec le centre de la jante et la forme du fond de jante doit épouser la forme de la jante (Figure 10).
3. Insérez la valve tubeless ready au travers du trou de valve du fond de jante et de la jante. Sur les jantes VTT, vérifiez que le joint torique en caoutchouc est installé sur la valve avant d'insérer celle-ci dans le trou de valve (Figure 10).

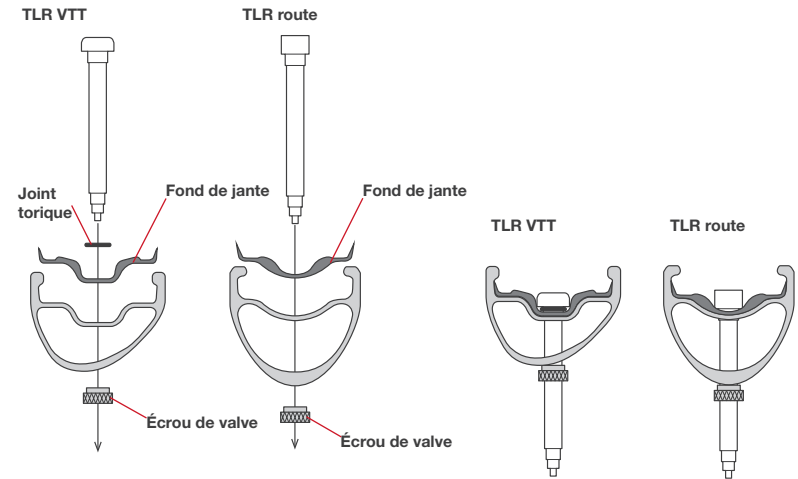


Figure 10. La forme en U du fond de jante doit être alignée avec le centre de la jante.

Figure 11. Insérez la valve tubeless ready au travers du fond de jante et de la jante.

- Vérifiez que le fond de jante est bien en place sous les deux talons de la jante.
- Alignez les côtés plats du pied de valve avec les parois de la jante (Figure 12 et 13).
- Placez et vissez à la main l'écrou de valve sur le filetage de la valve jusqu'à ce qu'il soit serré. Ne serrez pas avec un outil.
- En utilisant vos pouces, introduisez le fond de jante sur la jante, en vous éloignant de la valve dans les deux directions. N'utilisez pas d'outils car ils pourraient endommager le fond de jante.

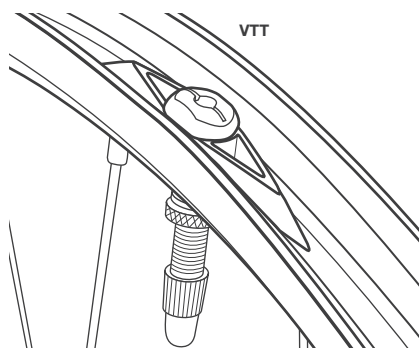


Figure 12a. Alignement correct. Les côtés plats du pied de valve sont alignés avec les parois de la jante.

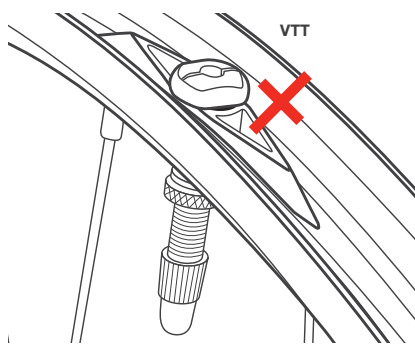


Figure 13a. Alignement incorrect. Les côtés plats du pied de valve ne sont pas alignés avec les parois de la jante.

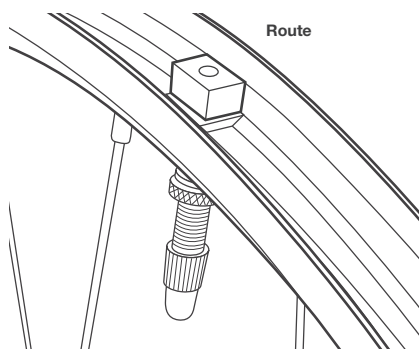


Figure 12b. Alignement correct. Les côtés plats du pied de valve sont alignés avec les parois de la jante.

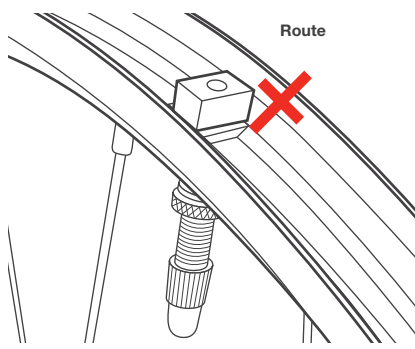


Figure 13b. Alignement incorrect. Les côtés plats du pied de valve ne sont pas alignés avec les parois de la jante.

Installation d'un pneu classique et d'une chambre à air

La procédure suivante doit être effectuée pour l'installation correcte d'un pneu et d'une chambre à air classiques sur une roue à pneu Bontrager.

Un fond de jante classique doit être en place avant de passer aux étapes ci-après.

- Gonflez la chambre à air jusqu'à ce qu'elle commence à prendre forme.
- Placez la chambre à air dans le pneu.
- Introduisez la tige de la valve dans l'orifice de la jante.
- Installez le premier talon à l'intérieur de la jante (Figure 14). Commencez au niveau de la tige de valve.
- Poussez le pneu et la chambre à air par dessus la jante jusqu'à ce que la chambre à air soit installée à l'intérieur de la jante (Figure 15).
- Poussez le second talon à l'intérieur de 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 16) lors de cette opération.
- 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 (Figure 17).

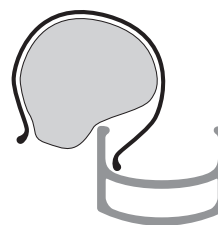


Figure 14. Installez le premier talon à l'intérieur de la jante.

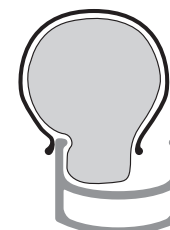


Figure 15. Poussez le premier talon vers le bord de la jante et insérez la chambre à air.

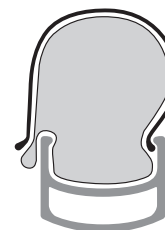


Figure 16. Prenez garde à ne pas pincer la chambre à air entre le pneu et la jante.



Figure 17. Vérifiez que la chambre à air ne soit pas pincée sous les talons du pneu.

8. Gonflez le pneu à une pression de 1,5 à 2 atm.
9. Vérifiez la chambre à air. Poussez doucement le flanc du pneu à l'intérieur de la jante et vérifiez que la chambre à air n'est pas pincée entre la gouttière de la jante et le flanc du pneu. Continuez sur toute la circonférence de la jante, des deux côtés.
10. Vérifiez que les flancs du pneu sont correctement insérés dans la jante (Figure 18 et 19). La plupart des pneus comportent une ligne de moulage sur chaque flanc, près de l'endroit où le pneu rentre dans la jante. La distance entre la ligne de moulage et le bord supérieur de la jante doit être régulière sur toute la circonférence de la jante et égale des deux côtés. Si la distance n'est pas régulière, dégonflez le pneu et recommencez cette procédure.
11. Gonflez le pneu à la pression indiquée sur le flanc du pneu. Ne dépassez pas la pression de gonflage maximale de 8,3 atm pour les jantes route à pneu en carbone et de 4,1 atm sur les jantes VTT à pneu en carbone.
12. Vérifiez de nouveau que les flancs du pneu sont correctement insérés.

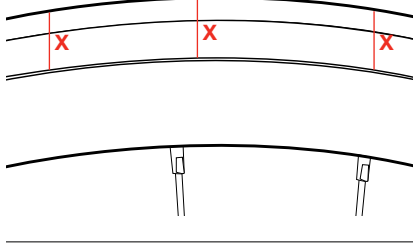


Figure 18. Correct. Vérifiez que la ligne de moulage du pneu est située à égale distance (X) du bord de la jante sur toute la circonférence du pneu.

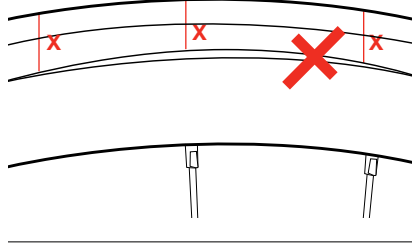


Figure 19. Incorrect. La ligne de moulage du pneu n'est pas située à égale distance du bord de la jante sur toute la circonférence.

Installation d'un pneu TLR sur une roue VTT TLR

La procédure suivante doit être effectuée pour l'installation correcte d'un pneu tubeless ready sur une roue Bontrager tubeless ready. Avant cela, un fond de jante et une valve TLR doivent avoir été installés (voir page 13).

1. En commençant à l'opposé de la tige de valve, poussez le premier flanc du pneu à l'intérieur de la jante.
2. Toujours en commençant à l'opposé de la tige de valve, poussez le second flanc du pneu à l'intérieur de la jante jusqu'à ce qu'il reste environ 75 mm de flanc à l'extérieur de la jante, laissant une ouverture dans le pneu.
3. Versez du produit d'étanchéité dans la partie ouverte du pneu (Figure 20). Lisez les instructions indiquées sur le flacon du produit d'étanchéité pour savoir quelle quantité utiliser.

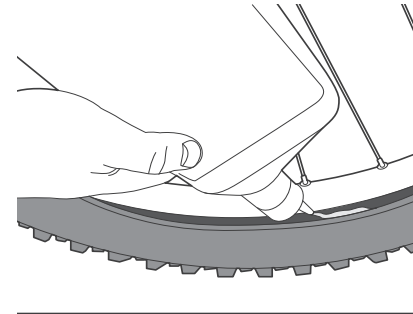


Figure 20. Versez du produit d'étanchéité dans la partie ouverte du pneu.

4. Tout en faisant attention à ce que le produit d'étanchéité ne coule pas à l'extérieur, finissez de pousser le second flanc du pneu dans la jante.
5. En tenant la roue fermement, secouez-la et faites-la tourner pour répartir le produit d'étanchéité régulièrement à l'intérieur du pneu (Figure 21).

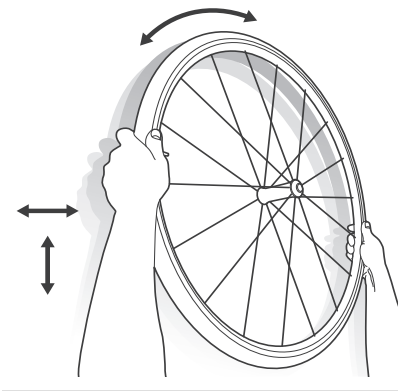


Figure 21. Faites tourner et secouer la roue

⚠ AVERTISSEMENT

Ne surgonflez pas. Un surgonflage risquerait d'endommager la jante. Ne dépassez pas la pression maximale de gonflage de 120 psi (8,3 atm) pour les jantes route en carbone.

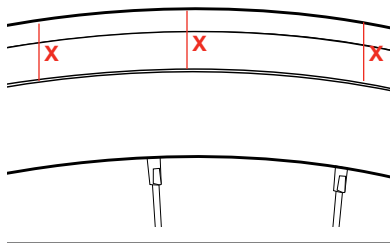


Figure 22. Correct. Vérifiez que la ligne de moulage du pneu est située à égale distance (X) du bord de la jante sur toute la circonférence du pneu.

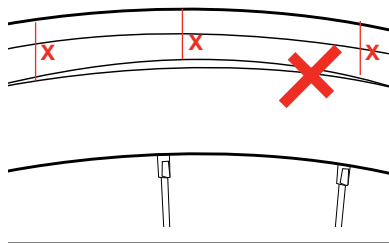


Figure 23. Incorrect. La ligne de moulage du pneu n'est pas située à égale distance du bord de la jante sur toute la circonférence.

6. Gonflez le pneu à la pression indiquée sur le flanc du pneu.
7. Vérifiez que les flancs du pneu sont correctement insérés dans la jante (Figures 22 et 23). La plupart des pneus comportent une ligne de moulage sur chaque flanc, près de l'endroit où le pneu rentre dans la jante. La distance entre la ligne de moulage et le bord supérieur de la jante doit être régulière sur toute la circonférence de la jante et égale des deux côtés. Si la distance n'est pas régulière, dégonflez le pneu et recommencez les étapes 6 et 7.
8. Faites rebondir la roue sur le sol tout en la faisant tourner. Ceci permet de répartir le produit d'étanchéité sur toute la surface intérieure du pneu.
9. Vérifiez de nouveau la pression de gonflage du pneu et ajustez-la si nécessaire.
10. Vérifiez de nouveau que les flancs du pneu sont correctement insérés dans la jante (Figures 22 et 23).

Vérifiez le produit d'étanchéité du pneu tous les 3 à 4 mois. Rajoutez du produit d'étanchéité si nécessaire.

Installation d'un pneu TLR sur une roue de route TLR

La procédure suivante doit être effectuée pour l'installation correcte d'un pneu tubeless ready sur une roue Bontrager tubeless ready. Avant cela, un fond de jante et une valve TLR doivent avoir été installés.

Cf. page 13.

1. En commençant à l'opposé de la tige de valve, poussez le premier flanc du pneu à l'intérieur de la jante.
2. En commençant à l'opposé de la tige de valve, poussez le second flanc à l'intérieur de la jante.
3. Retirez le corps de valve (Figure 24).

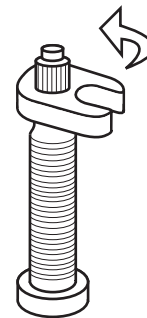


Figure 24. Tournez la clé dans le sens anti horaire pour retirer l'obus de valve.

4. Versez du produit d'étanchéité par le trou de valve (Figure 25). Lisez les instructions indiquées sur le flacon du produit d'étanchéité pour savoir quelle quantité utiliser.

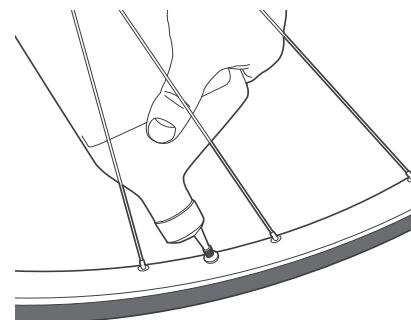


Figure 25. Versez du produit d'étanchéité par le trou de valve.

- Réinstallez l'obus de valve.
- En tenant la roue fermement, secouez-la et faites-la tourner pour répandre le produit d'étanchéité régulièrement à l'intérieur du pneu (Figure 26).

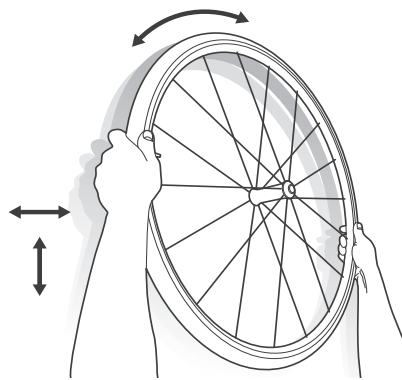


Figure 26. Faites tourner et secouer la roue

- Gonflez le pneu à la pression indiquée sur le flanc du pneu.
- Vérifiez que les flancs du pneu sont correctement insérés dans la jante (Figures 27 et 28). La plupart des pneus comportent une ligne de moulage sur chaque flanc, près de l'endroit où le pneu rentre dans la jante. La distance entre la ligne de moulage et le bord supérieur de la jante doit être régulière sur toute la circonférence de la jante et égale des deux côtés. Si la distance n'est pas régulière, dégonflez le pneu et recommencez les étapes 7 et 8.

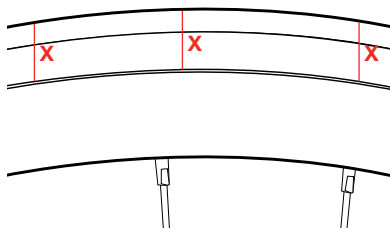


Figure 27. Correct. Vérifiez que la ligne de moulage du pneu est située à égale distance (X) du bord de la jante sur toute la circonférence du pneu.

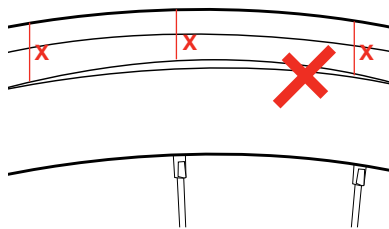


Figure 28. Incorrect. La ligne de moulage du pneu n'est pas située à égale distance du bord de la jante sur toute la circonférence.

- Faites rebondir la roue sur le sol tout en la faisant tourner. Ceci permet de répartir le produit d'étanchéité sur toute la surface intérieure du pneu.
- Vérifiez de nouveau la pression de gonflage du pneu et ajustez-la si nécessaire.
- Vérifiez de nouveau que les flancs du pneu sont correctement insérés dans la jante (Figures 27 et 28).

Vérifiez le produit d'étanchéité du pneu tous les 3 à 4 mois. Rajoutez du produit d'étanchéité si nécessaire.

Chapitre 4— Installation d'une roue à boyau

Cette procédure se déroule sur plusieurs jours. Le premier jour, vous étirez le boyau sans colle. Les jours suivants, vous appliquez des couches de colle qui doivent sécher complètement (habituellement, le séchage de chaque couche demande une journée complète) pendant que vous préparez la jante et que vous montez le boyau.

Outillage requis :

- Centreur de roue
- Papier abrasif ou toile émeri de grain 120
- Pinceau à acide
- Acétone
- Chiffons propres
- Pompe à pied
- Couteau ou racloir
- Gants de protection
- Colle à boyau : nous vous recommandons d'utiliser de la colle spéciale route, et non de la colle spéciale pour piste/vélodrome. N'utilisez pas une colle ou un ruban adhésif non destiné spécifiquement pour les roues de vélo à boyau.

⚠ AVERTISSEMENT

La colle et les agents nettoyants utilisés dans cette procédure contiennent des substances chimiques toxiques et inflammables. Lisez les étiquettes des produits avant de les utiliser.

Étirement du boyau

- Sans appliquer de colle, installez le nouveau boyau sur la jante sur laquelle vous prévoyez de coller le boyau.
- Gonflez le boyau à une pression de 10 à 20 psi (1 à 1,24 atm), inférieure à la pression maximale indiquée. Ceci permet d'étirer le boyau, de faciliter son installation ultérieure et de vérifier qu'il est adapté à la jante. Nous vous invitons à répéter cette procédure pour vous entraîner, car lorsque le boyau sera encollé, vous n'aurez qu'une seule chance !

Préparation de la jante à boyau

Si vous souhaitez coller un boyau sur une jante qui a été préparée auparavant, raclez toute la vieille colle qui peut se détacher de la jante et continuer la procédure comme s'il s'agissait d'une jante neuve (Figure 29).

1. Retirez le boyau de la jante et mettez-le de côté.
2. Placez la roue sur le centreur de roue.
3. Mettez les gants de protection.
4. En commençant au niveau du trou de valve, poncez légèrement toute la surface du fond de jante avec du papier abrasif de grain 120. Cette opération permet de supprimer les traces de moulage existantes et de préparer la surface pour que la colle adhère bien.
5. Versez une faible quantité d'acétone sur un chiffon propre (Figure 30).
6. Toujours en commençant au niveau du trou de valve, essuyez la surface poncée du fond de jante. Ceci permet de nettoyer la jante pour la rendre prête à recevoir la colle.

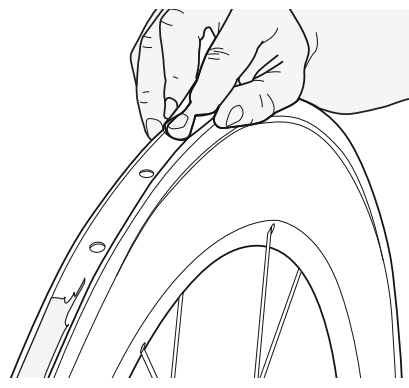


Figure 29. Poncez légèrement la surface du fond de jante. Nettoyez en essuyant avec un chiffon imbibé d'acétone.

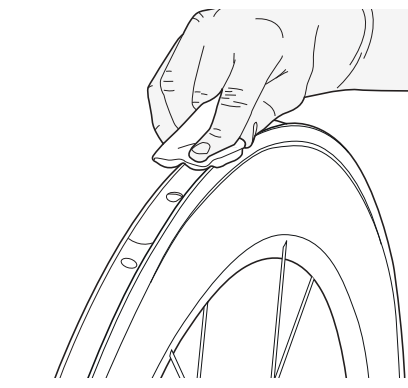


Figure 30. Essuyez la surface poncée de la jante à l'aide d'un chiffon propre imbibé d'une faible quantité d'acétone pour préparer la jante avant d'appliquer la colle.

Application de la première couche de colle

Suivez les instructions d'utilisation fournies par le fabricant de la colle, en prêtant une attention particulière aux temps de séchage indiqués. La première couche de colle sur la jante doit être très fine et doit sécher complètement (habituellement environ 24 heures). Cette première couche est essentielle pour garantir la fixation correcte d'un boyau.

1. Placez la roue sur le centreur de roue.
2. Mettez les gants de protection.
3. À l'aide du pinceau à acide, appliquez une fine couche de colle sur le fond de la jante, d'un bord à l'autre et sur toute la circonférence de celle-ci (Figure 31).
4. Gonflez le boyau juste ce qu'il faut pour qu'il se retourne sur lui-même et que la bande de base soit exposée (Figure 32).
5. Appliquez une fine couche de colle sur la bande de base.
6. Laissez la colle sécher complètement.

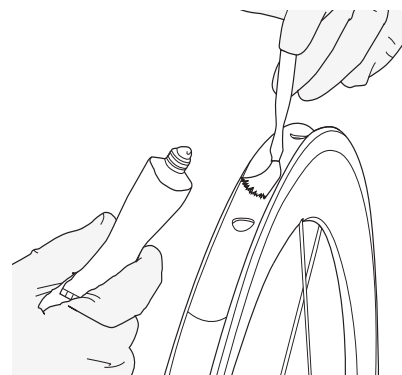


Figure 31. Appliquez une fine couche de colle sur le fond de la jante.

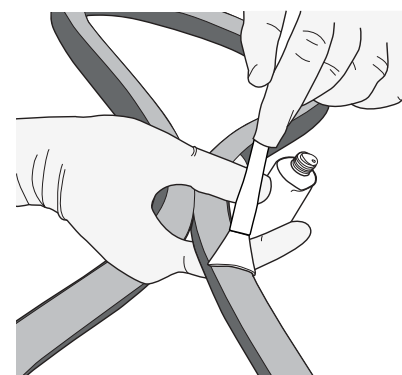


Figure 32. Gonflez le boyau jusqu'à ce que la bande de base soit exposée. Appliquez une fine couche de colle.

Application de la deuxième couche de colle

1. Si cela n'est déjà fait, remplacez la roue sur le centreur de roue.
2. Mettez les gants de protection.
3. À l'aide du pinceau à acide, appliquez une deuxième fine couche de colle sur le fond de la jante.
4. Gonflez le boyau juste ce qu'il faut pour qu'il se retourne sur lui-même et que la bande de base soit exposée.
5. Appliquez une fine couche de colle sur la bande de base.
6. Laissez la colle sécher complètement.

Fixation du boyau sur la jante

Serrez le corps de valve détachable avant de coller le boyau sur la jante. Avec une jante à section profonde, la tige de valve peut bouger et faire du bruit en roulant. Pour éviter au maximum ce phénomène et les risques de bruit, avant d'effectuer la présente procédure, entourez la tige de valve d'une couche de ruban isolant/électrique ou appliquez une goutte de colle sur le côté de la tige de valve.

Au cours de cette dernière partie de l'installation du boyau, il est important d'exécuter les opérations rapidement avant que le colle ne sèche.

1. Si cela n'est déjà fait, remplacez la roue sur le centreur de roue.
2. Mettez les gants de protection.
3. À l'aide du pinceau à acide, appliquez une troisième couche de colle sur le fond de la jante. Laissez la jante sans y toucher pendant quelques minutes. N'appliquez pas plus de colle sur le boyau.
4. Retirez la roue du centreur de roue.
5. Dégonflez le boyau et insérez la tige de valve dans le trou de valve de la jante.
6. En plaçant vos mains de part et d'autre de la valve, saisissez le boyau par la bande de roulement et les flancs et faites-le courir sur la jante en le poussant vers les bords de la jante (Figures 33 et 34).

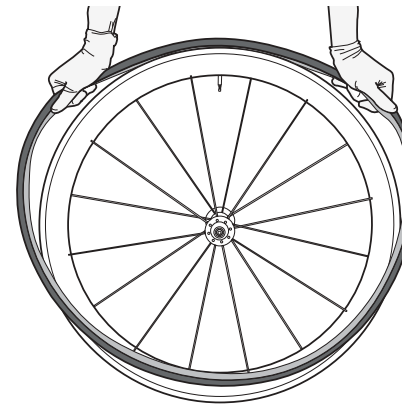


Figure 33.

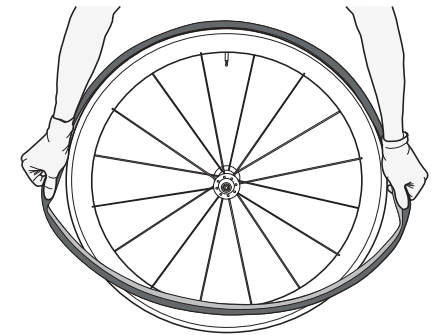


Figure 34.

7. Continuez à mettre le boyau en place en le pressant sur la jante jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'environ 5 à 10 cm de boyau non plaqué sur le fond de jante (Figure 35).
8. Soulevez la roue et mettez en place les derniers centimètres du boyau en poussant avec vos mains (Figure 36).
9. Vérifiez l'alignement de la tige de valve. Si elle n'est pas droite, faites glisser le boyau sur la jante pour y parvenir.
10. Centrez rapidement la bande de roulement du boyau sur toute la circonférence de la jante. Placez la roue sur le centreur de roue et inspectez avec attention l'alignement de la bande de base sur la jante. Si la bande de base n'est pas correctement centrée sur toute la circonférence de la jante, déplacez le boyau sur les côtés afin que la bande de base soit exposée de manière uniforme. Vérifiez également que la bande de roulement soit bien centrée sur toute sa circonférence.
11. Gonflez le boyau à une pression légèrement inférieure à la pression recommandée et vérifiez de nouveau l'alignement de la bande de base et de la bande de roulement. C'est la dernière fois que vous pourrez déplacer le boyau sur la jante. Vous ne devrez plus essayer de déplacer le boyau une fois que la colle commence à prendre.

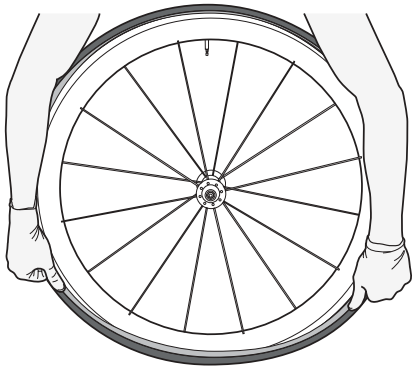


Figure 35.

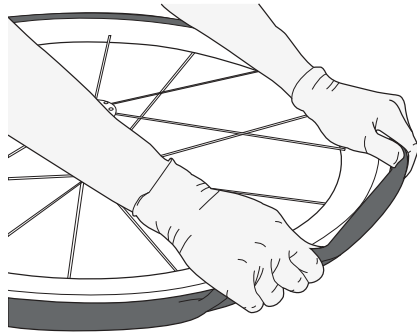


Figure 36.

Pour terminer l'installation

1. Gonflez les pneus à la pression maximale recommandée par le fabricant.
2. Vérifiez qu'il ne reste pas de colle que les surfaces de freinage et autres parties de la jante. Sinon, utilisez un chiffon propre imbibé d'acétone pour nettoyer la jante.
3. Laissez la colle sécher pendant environ 24 heures.
4. Une fois la colle complètement sèche, testez la solidité du montage. Avec le boyau dégonflé, faites délicatement rouler la roue pour vérifier que le boyau adhère correctement jusqu'au niveau de sa base. Effectuez cette vérification sur toute la circonférence de la jante, des deux côtés. Si le boyau est correctement collé sur toute la circonférence, il est alors prêt à être gonflé.

REMARQUE : Vous devez vérifier régulièrement l'adhérence du boyau sur la jante pour vous assurer que la colle joue toujours son rôle.

Chapitre 5— Utilisation d'un système de blocage rapide

Cette section explique comment utiliser un système de blocage rapide classique (Figure 37). Afin d'utiliser et de régler correctement et en toute sécurité un système de blocage rapide de roue, veuillez lire ces instructions attentivement.

Vérification de la fixation : test rapide

Avant chaque sortie, vérifiez la fixation de vos roues. Si un système de blocage ne passe pas le test, effectuez de nouveau la procédure de réglage (et les tests) ou faites réparer votre vélo par votre revendeur Bontrager.

- Test A. Soulevez le vélo et frappez brusquement le haut du pneu avec la main (Figure 38). La roue ne doit pas se détacher, se desserrer ou bouger latéralement.

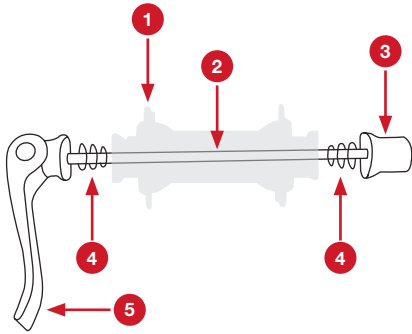


Figure 37. Moyeu et éléments du système de blocage rapide :

1. Moyeu
2. Broche
3. Écrou de réglage
4. Ressorts (petites extrémités vers l'intérieur)
5. Levier

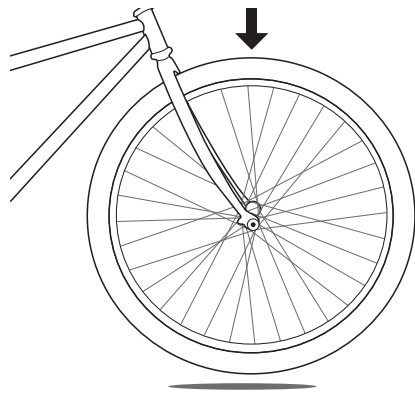


Figure 38. Soulevez la roue avant du vélo pour la décoller du sol, et tapez avec la main sur le haut pour vérifier qu'elle est correctement bloquée.

⚠ AVERTISSEMENT

Lorsqu'un système de blocage rapide n'est pas bloqué correctement, la roue peut se desserrer et se détacher subitement, provoquant alors une perte de contrôle et une chute. Bloquez correctement le système de blocage rapide avant d'utiliser le vélo.

- Test B. Vérifiez que le levier de blocage rapide ne peut pas être tourné dans le sens circulaire parallèlement à la roue (Figure 39).
- Test C. Lorsque le système de blocage rapide est correctement réglé et que le levier est en position FERMÉE, la force de serrage imprime une marque sur les surfaces des pattes.
- Test D. Évaluez la force de fermeture du levier de blocage rapide : S'il est nécessaire d'appliquer une force supérieure à 200 N pour mettre le levier de blocage rapide en position FERMÉE, placez le levier en position OUVERTE et desserrez légèrement l'écrou. Si une force inférieure à 53,4 N suffit pour mettre le levier de blocage rapide en position OUVERTE, placez le levier en position OUVERTE et serrez légèrement l'écrou. Effectuez le test à nouveau. Si nécessaire, réglez à nouveau.

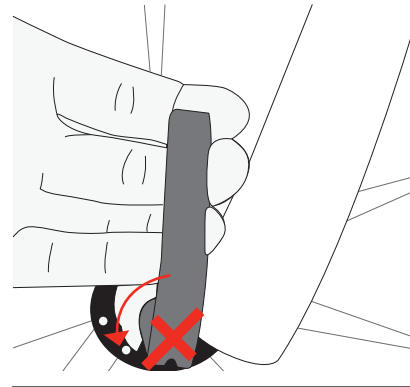


Figure 39. Assurez-vous que le levier ne tourne pas.

Réglage et utilisation

Ces instructions expliquent comment régler et utiliser (ouvrir et fermer) un système de blocage rapide classique. Lorsque vous amenez le levier d'un système de blocage rapide de la position OUVERTE à la position FERMÉE, les extrémités du système se déplacent vers l'intérieur, ce qui a pour effet de serrer la roue dans les pattes de fourche. La sécurité du serrage dépend de deux choses : le mouvement correct du levier et l'ajustement correct de l'écrou de réglage.

1. Placez le levier du système de blocage rapide en position OUVERTE (Figure 40, étape 3) et placez la roue de telle manière qu'elle arrive complètement en contact avec les surfaces intérieures des pattes de fourche.
2. Avec le levier en position de réglage (Figure 40, étape 2), tournez l'écrou de réglage (Figure 27) jusqu'à ce qu'il soit légèrement serré.
3. Fermez le levier de blocage rapide ; en tenant le levier avec la paume de la main, placez-le en position FERMÉE (Figure 40, étape 1).

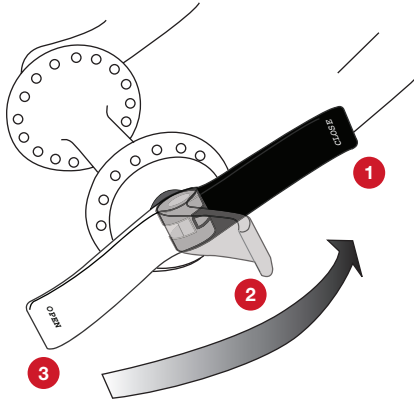


Figure 40. Positions du levier :

1. Verrouillé (FERMÉ)
2. Position de réglage
3. Déverrouillé (OUVERT)

- Ne faites pas tourner le levier dans le sens circulaire parallèlement à la roue pour augmenter la tension de serrage du système (Figure 41) ; la roue risquerait de ne plus être fixée correctement en place.

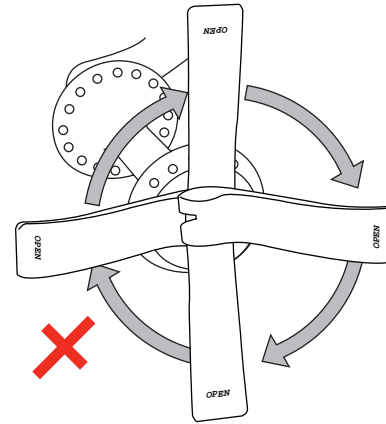


Figure 41. Ne faites pas tourner le levier dans le sens circulaire

4. Alignez les leviers de telle sorte qu'ils ne touchent aucune pièce du vélo et aucun accessoire (tel qu'un porte-bagages ou des garde-boues) et qu'aucun obstacle sur le parcours du vélo ne puisse accrocher les leviers (Figures 42 et 43).
- Si nécessaire, demandez conseil auprès de votre revendeur pour utiliser des systèmes de blocage rapide qui ferment correctement et qui ne gênent pas les autres parties du vélo.
5. Effectuez le Test rapide de la page 28 pour vérifier que le système de blocage rapide est correctement ajusté et verrouillé.

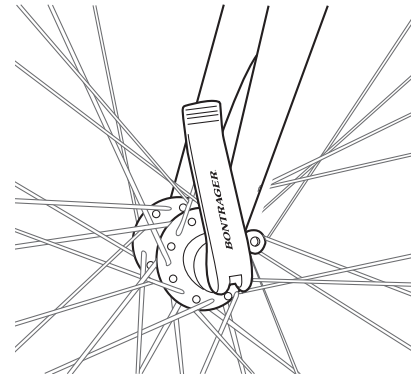


Figure 42. Position du levier avant

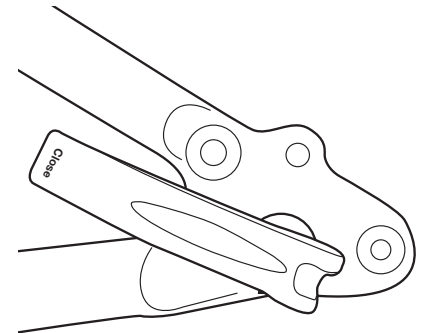


Figure 43. Position du levier arrière

Chapitre 6— Réglage

Cette section explique le réglage de la pression des pneus et l'ajustement des roulements de roue.

Pression des pneus

Gonflez le pneu à la pression recommandée inscrite sur le flanc du pneu. Ne sous-gonflez pas ou ne surgonflez pas le pneu. Si le pneu perd de la pression, c'est probablement parce que la chambre à air ou le pneu tubeless est percé.

- Pneu standard : réparez ou remplacez la chambre à air.
- Pneu Tubeless : réparez ou remplacez le pneu.
- Pneus à boyaux (avec couture) : remplacez le boyau.

Roulements de roue

L'ajustement des roulements requiert des outils et une formation spécifiques. Par conséquent, cette opération ne doit être réalisée que par votre revendeur.

Chapitre 7— Graissage

Cette section explique le graissage et les intervalles de graissage pour votre jeu de roues. Elle explique également comment graisser un système de blocage rapide.

Chaque année

Une fois par an, graissez les roulements de roue. Le graissage des roulements requiert des outils et une formation spécifiques. Par conséquent, cette opération ne doit être réalisée que par votre revendeur. Certaines roues Bontrager utilisent des roulements étanches qui n'ont pas besoin d'être graissés une fois par an. Si vous ne connaissez pas le type des roulements installés sur vos roues, consultez votre revendeur.

Une fois par an, graissez le système de blocage rapide des roues. Déposez quelques gouttes d'huile de graissage légère sur les pièces en mouvement du système de blocage rapide (Figure 44) :

- Là où le levier de blocage rapide glisse contre la rondelle concave.
- Là où le levier de blocage rapide tourne à l'extrémité de la broche de blocage.

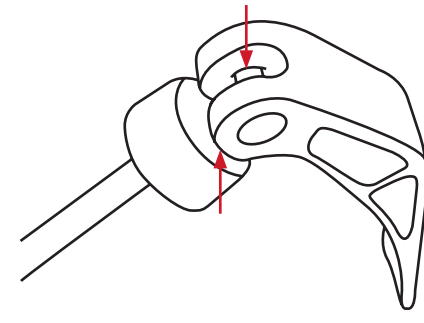
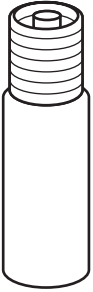
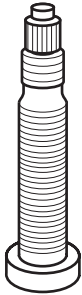

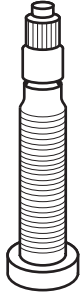



Figure 44. Points de graissage d'un système de blocage rapide

Une fois par an, graissez l'axe traversant. Il existe différents types d'axes traversants et, pour cette raison, ils ne peuvent pas tous être abordés dans ce manuel. Lisez et suivez les instructions du fabricant fournies avec votre fourche télescopique ou votre cadre.

Chapitre 8— Prolongateurs de valves

Choisissez le prolongateur de valve approprié à votre valve.

Valve	Prolongateur compatible
 <p>Schrader</p>	<p>Non compatible</p>
 <p>Presta sans corps de valve détachable</p>	 <p>Externe - se visse au bout de la valve</p>
 <p>Presta avec corps de valve détachable</p>	 <p>Nécessite une clé de valve Bontrager</p> <p>En ligne - se pose entre l'obus et le corps de la valve</p>

Installation d'un prolongateur externe

1. Tournez la valve dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Tournez-la avec fermeté pour la bloquer en position complètement ouverte afin de l'empêcher de vibrer en roulant (Figure 45).
2. Entourez l'extrémité de la valve de quatre couches de ruban de plombier en téflon pour recouvrir à la fois le filetage étroit et une petite portion de la partie plus large du corps. Avertissement : Ne couvrez pas l'ouverture de passage de l'air à l'extrémité de la valve (Figure 46).
3. Vissez le prolongateur externe sur la valve en le tournant à la main avec fermeté dans le sens horaire. Avis : Ne serrez pas excessivement car cela pourrait endommager le prolongateur (Figure 47).

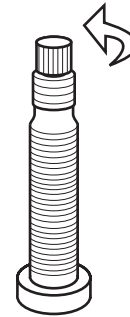


Figure 45. Tournez la valve dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

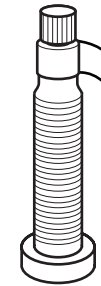


Figure 46. Entourez de quatre couches de ruban de téflon.

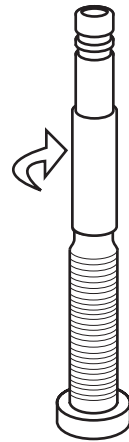


Figure 47. Vissez le prolongateur sur la valve en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Installation d'un prolongateur en ligne

- Cette procédure requiert l'utilisation d'une clé de valve Bontrager
1. Placez la clé de valve Bontrager sur l'obus de valve Presta en alignant les plats de la clé avec les plats de l'obus de valve (Figure 48).
 2. Tournez la clé dans le sens anti horaire pour retirer l'obus de valve.
 3. Vissez le prolongateur de valve en ligne sur la tige de valve en le tournant dans les sens des aiguilles d'une montre (Figure 49).
 4. Placez la clé sur le prolongateur.
 5. Serrez en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
 6. Vissez l'obus de valve dans le prolongateur en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
 7. Placez la clé sur l'obus de valve, en alignant les plats, et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre. Remarque : l'ajustement doit être précis. Ne serrez pas excessivement car cela pourrait endommager le prolongateur (Figure 50).

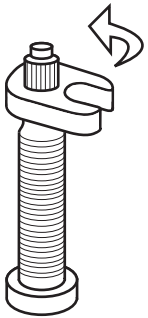


Figure 48. Tournez la clé dans le sens anti horaire pour retirer l'obus de valve.

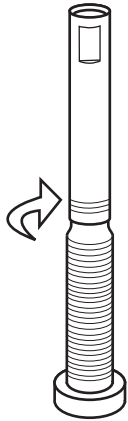


Figure 49. Vissez le prolongateur de valve en ligne sur la tige de valve.

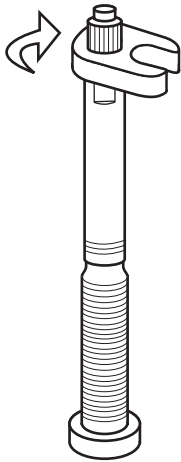


Figure 50. Serrez l'obus de valve en le tournant dans le sens des aiguille d'une montre à l'aide d'une clé.

Garantie limitée Bontrager

Les pneus et les roues Bontrager sont couverts par notre garantie limitée. Pour plus d'informations, visitez le site www.trekbikes.com ou consultez le revendeur le plus proche.

