

VELO
VERT

500
photos
60
leçons

VTT
PRATIQUE

TOUTES LES ASTUCES!

& **ENTRETIEN**
RÉPARATION
DE VOTRE VTT

365
jours de
mécanique
facile

HORS-SÉRIE

ÉDITION
2006

**Fourches
télescopiques**

réglages,
fonctionnement

**Comment
ça marche?**

roues, suspensions,
freins, dérailleurs,
transmission...

DOM : 7 € - GUY : 7 € - BEL/LUX : 6,95 € - CH : 11,60 FS - AND : 5,95 €
ITA : 6,95 € - ESP/GR : 6,95 € - PORT. CONT. : 6,95 € - CAN : 10,25 \$ can

L 19125 - 18 H - F : 5,95 € - RD



Le VTT pratique 2006

Dans VTT Pratique, il y a "pratique", et ce serait un vœu pieux si vous ne réussissiez pas, du premier coup, à trouver la leçon dont vous avez besoin. Suivez le guide...

> COMMENT ÇA MARCHE ?



Le pneu VTT	p. 10
Braquets et développements	p. 12
Les freins à disques	p. 13
Les fourches	p. 14
Les suspensions arrière	p. 16
L'ABC de l'amortisseur	p. 18

> MON VTT



Taille et position	p. 22
Protéger et ranger son VTT	p. 24
La trousse type	p. 25
Les outils de base	p. 26
L'outillage spécifique	p. 27
Les produits d'entretien	p. 28
La check-list	p. 30
Gaines et câbles	p. 32
Laver son vélo	p. 33
Le graissage	p. 34

> ROUES ET PNEUS



Démonter les roues	p. 38
Démonter un pneu	p. 40
Poser une rustine	p. 42
Monter un Tubeless	p. 44
Réparer un Tubeless	p. 45
Dévoiler une roue	p. 46
Redresser une roue en huit	p. 48
Trucs & astuces	p. 49

> TRANSMISSION



Indexer son dérailleur	p. 52
Le dérailleur arrière	p. 54
Le dérailleur avant	p. 56
Dériver sa chaîne	p. 58
Les pignons	p. 60
Les plateaux	p. 61
Les manivelles	p. 62
Les manettes à gâchettes	p. 63
Les manettes Dual-Control	p. 64
Les manettes Sram	p. 65

Difficulté

Durée
00:45

- mètre à ruban
- fil à plomb
- clés BTR 5 ou 6
- niveau à bulles



Dans chaque leçon, vous trouverez une estimation de la durée de l'opération. Celle-ci peut être pondérée car elle ne tient compte ni de votre talent naturel ni des allers-retours chez Bricol'tout !

Vous trouverez également une liste des outils nécessaires et une estimation de la difficulté de l'épreuve :



TABLEAU DE CONVERSION DES UNITÉS FRANÇAISES ET US

Masse : 1 kg = 2,2046226704524 lb (ou pound ou livre)
 Longueur : 1 cm = 0,3937007874157 inch (ou pouce ou ")
 Pression : 1 bar = 14,503773707701 PSI



> FREINAGE



Les freins V-Brake	p. 68
Les freins Magura Marta	p. 70
Les astuces Magura	p. 72
Les freins à disques Formula 0	p. 74
Les freins à disques Shimano	p. 76

> ROUEMENTS



Aheadset	p. 82
Le pédalier à roulements ext.	p. 84
Le jeu de pédalier	p. 86
Le cas Mavic FTS-L	p. 87
Les moyeux	p. 88

> FOURCHES



Tout Rock Shox avec la SID	p. 92
Régler la SID	p. 93
Le montage du Remote Control	p. 94
La Pike et le U-Turn	p. 96
La Reba et le Motion Control	p. 97
Tout Magura avec la Wotan	p. 100
Régler la Wotan	p. 101
Entretien des joints Magura sur la Laurin	p. 102
Régler la Laurin	p. 103
Entretien et tuning de la Odur Cannondale Lefty	p. 104
Ajustement d'une Lefty MAX	p. 107
Cannondale Headshock	p. 108
Régler une Fox	p. 110
Entretien basique d'une MX Pro	p. 112
Régler une Marathon SL	p. 114
Entretien d'une suspension Ar.	p. 115
L'amortisseur Rock Shox Ario	p. 116

> PÉRIPHÉRIQUES



Les commandes	p. 118
Les poignées de guidon	p. 119
Trucs et astuces	p. 120

> QUESTIONS-RÉPONSES



Acheter un VTT d'occase	p. 122
Ce qu'il ne faut pas faire	p. 126
Questions-réponses	p. 127
Lexique	p. 130

VTT 2006 pratique

> COMMENT ÇA MARCHE ?

- | | |
|----------------------------|-------|
| Le pneu VTT | p. 10 |
| Braquets et développements | p. 12 |
| Les freins à disques | p. 13 |
| Les fourches | p. 14 |
| Les suspensions arrière | p. 16 |
| L'ABC de l'amortisseur | p. 18 |



Le pneu VTT

Négligés par les novices, les pneumatiques sont des éléments pourtant essentiels de votre VTT. D'eux dépendent le confort, le rendement, mais aussi la sécurité... Encore faut-il bien les connaître pour exploiter au mieux toutes leurs possibilités...

> Les dimensions

La mention 26 x 1,95 signifie que le diamètre est de 26 pouces et la largeur de 1.95 pouce. Si le diamètre est normalisé (en VTT, les roues font 26 pouces de diamètre), il n'en est pas de même pour la largeur. Ainsi, on trouve parfois des pneus de 1,75 aussi larges que des pneus de 1.95, eux-mêmes plus larges que des 2.10. Les tailles les plus courantes sont comprises entre 1.50 et 2.35, ce qui couvre à peu près toutes les utilisations possibles.

> La carcasse

Elle est composée de fils de Nylon ou de coton plus ou moins épais, tressés. Certains sont épais et raides ; d'autres plus minces, plus souples et aussi plus chers. En VTT, les carcasses souples offrent davantage de latitude de déformation au pneumatique et une meilleure absorption des chocs. Le chiffre qui détermine la souplesse de la carcasse est indiqué par le nombre de TPI, une mesure anglaise indiquant le nombre de fils par pouce (1 pouce = 2,5 cm). Au-dessus de 100 TPI, la carcasse est très souple et le pneu considéré comme un haut de gamme.

> La chape

La chape qui recouvre la carcasse est composée d'un mélange de caoutchouc et d'autres ingrédients chimiques qui influent sur la densité, la résistance au roulement, l'usure et l'aspect. Aujourd'hui, certains pneumatiques présentent des chapes multicolores, parfois de duretés différentes. Cela permet aux fabricants de se distinguer, tout en faisant apparaître certaines caractéristiques "mécaniques" du pneu.

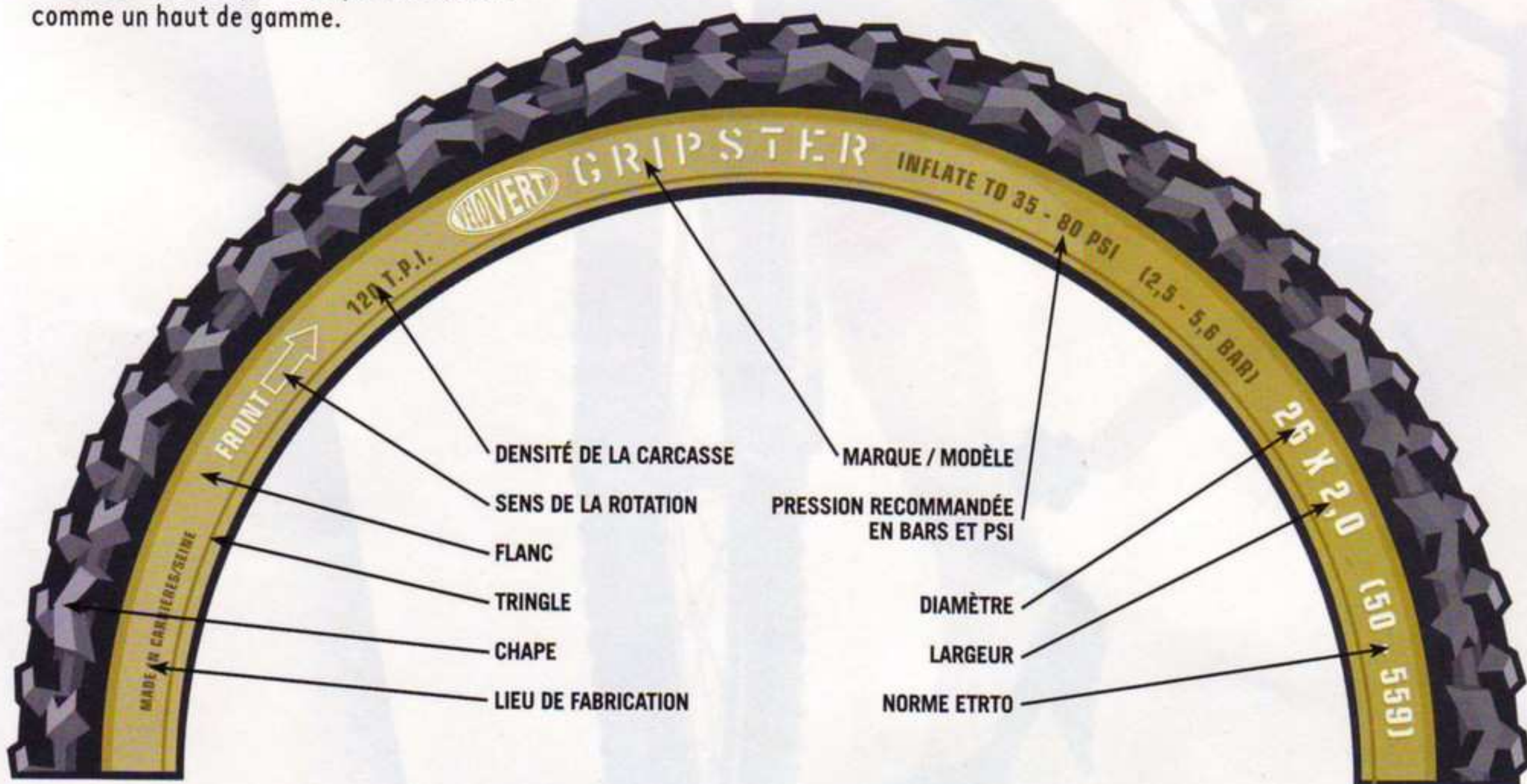
> Les tringles

Ce sont les deux cerceaux qui plaquent le pneumatique sur la jante. Les tringles rigides sont faites de fils d'acier. Elles se destinent aux pneumatiques d'entrée de gamme (plus lourds) ou aux pneus nécessitant d'être parfaitement maintenus sur la jante (pneus de trial, de descente et certains Tubeless), malgré de faibles pressions d'utilisation. Les tringles souples sont faites de Kevlar et se destinent à des

pneus haut de gamme. Sensiblement plus légères, elles ont pour avantages un montage souvent plus aisé et une facilité de rangement en offrant la possibilité de plier le pneu. Les tringles des pneumatiques Tubeless sont spécifiques pour garantir l'étanchéité du couple jante-pneumatique.

> La pression

La pression d'air contenue dans le pneu influe sur ses caractéristiques dynamiques. Les pneus de faible volume doivent être plus gonflés que les gros boudins, pour éviter la crevaisson par pincement. Ensuite, pour un pneu donné, le surgonflage réduit l'adhérence et le confort en privilégiant le rendement sur terrain roulant. À l'inverse, en dégonflant, le confort s'améliore ainsi que l'adhérence (sauf dans la boue grasse), car la surface en contact avec le sol est supérieure. En revanche, cela induit une résistance supérieure au roulement, donc un rendement diminué.



VTT 2006 pratique

> MON VTT

Taille et position	p. 22
Protéger et ranger son VTT	p. 24
La trousse type	p. 25
Les outils de base	p. 26
L'outillage spécifique	p. 27
Les produits d'entretien	p. 28
La check-list	p. 30
Gaines et câbles	p. 32
Laver son vélo	p. 33
Le graissage	p. 34



Taille et position

Votre vélo, aussi beau soit-il, est une machine qui doit être le prolongement de votre corps. La taille de son cadre doit être adaptée à votre stature. Le réglage correct de votre position vous permettra de marier efficacité et confort.



1

La taille du cadre se mesure entre l'axe du pédalier et celui du tube horizontal, ou le sommet du tube de selle en suivant celui-ci. La taille est également appelée hauteur de cadre.



2

La taille du cadre est fonction de la hauteur de votre entrejambe. Mesurez-la à l'aide d'une équerre et d'un mètre. Il existe plusieurs formules pour déterminer la taille du cadre en fonction de votre entrejambe :

1. entrejambe - 35 ou 38 cm = taille du cadre ;
2. entrejambe x 0,56 = taille du cadre.

3

Pour vérifier rapidement la taille du cadre : enjambez le vélo, debout devant la selle. Il doit y avoir un espace d'environ 6 à 8 cm (4 doigts) entre votre entrejambe et le tube supérieur.



4

La hauteur de selle est le réglage le plus important. Placez les manivelles en ligne avec le tube de selle. Posez votre talon sur la pédale basse et ajustez la hauteur de selle de manière à ce que votre jambe soit tendue. Les débutants positionneront leur selle un peu plus bas, pour progressivement arriver à un réglage correct. Il existe également une formule pour calculer votre hauteur de selle : entrejambe x 0,875 = hauteur de selle.

- ☑ mètre à ruban
- ☑ fil à plomb
- ☑ clés BTR 5 ou 6
- ☑ niveau à bulles
- ☑ ruban adhésif



5

Le réglage du recul de selle est lié à la géométrie du cadre et à la longueur de vos fémurs. Asseyez-vous normalement, les manivelles à l'horizontale. Tenez une tige, ou un fil à plomb, sur l'avant de votre genou. Elle, ou il, doit passer à la verticale, au centre de l'axe de pédale ou légèrement en avant.



6

Contrairement aux idées reçues, il faut positionner la selle à l'horizontale pour obtenir la meilleure assise.



7

En matière de hauteur de guidon, le bon réglage est une question de compromis. Certains compétiteurs ont un écart entre selle et guidon de 10 cm. Une moyenne de 2 à 5 cm d'écart procure une position performante, sans sacrifier le confort.



8

Une fois que vous êtes sûr de votre hauteur de selle, repérez-la avec du ruban adhésif. Vous pourrez ainsi retrouver votre réglage après chaque démontage. Ne montez jamais la tige au-delà de sa limite, vous risqueriez d'abîmer le cadre et de tordre la tige.



9

Actuellement, la plupart des VTT possèdent une longueur correcte de tube supérieur. Vous pouvez optimiser votre position en remplaçant la potence. Pour comparer, mesurez la projection verticale du guidon avec l'axe de roue avant. En compétition, cette valeur est souvent de moins de 11 cm. Si vous désirez une position moins extrême, comptez entre 15 et 20 cm.



10

Pour régler les jeux de direction Aheadset, il faut jouer sur le nombre de bagues entre la potence et le jeu de direction. Vous pouvez aussi diminuer la largeur du guidon. La bonne largeur permet de garder les bras dans le prolongement des épaules.

VTT 2006 pratique

Abonnez-vous !

> ROUES ET PNEUS

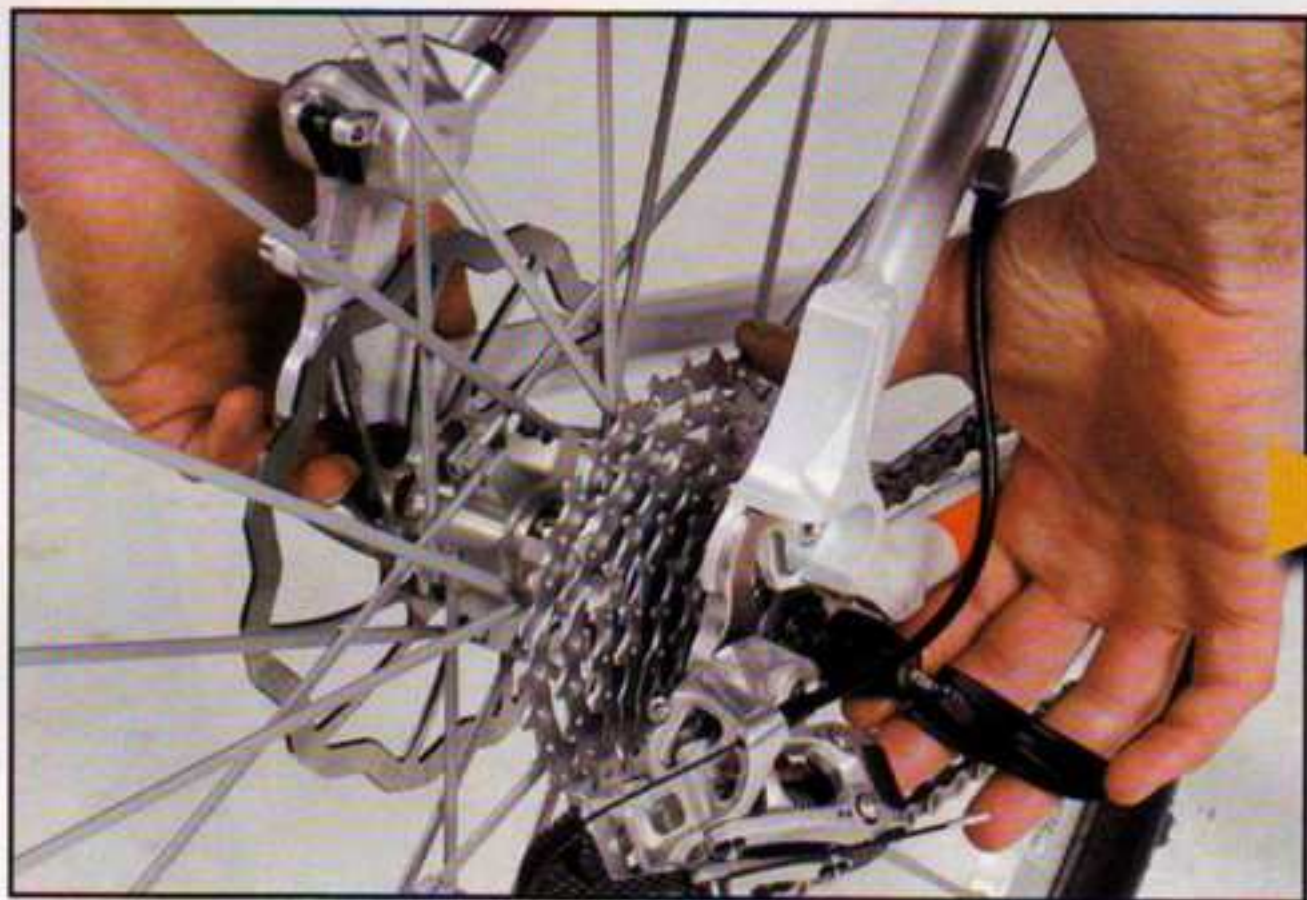
Démonter les roues	p. 38
Démonter un pneu	p. 40
Poser une rustine	p. 42
Monter un Tubeless	p. 44
Réparer un Tubeless	p. 45
Dévoiler une roue	p. 46
Redresser une roue en huit	p. 48
Trucs & astuces	p. 49



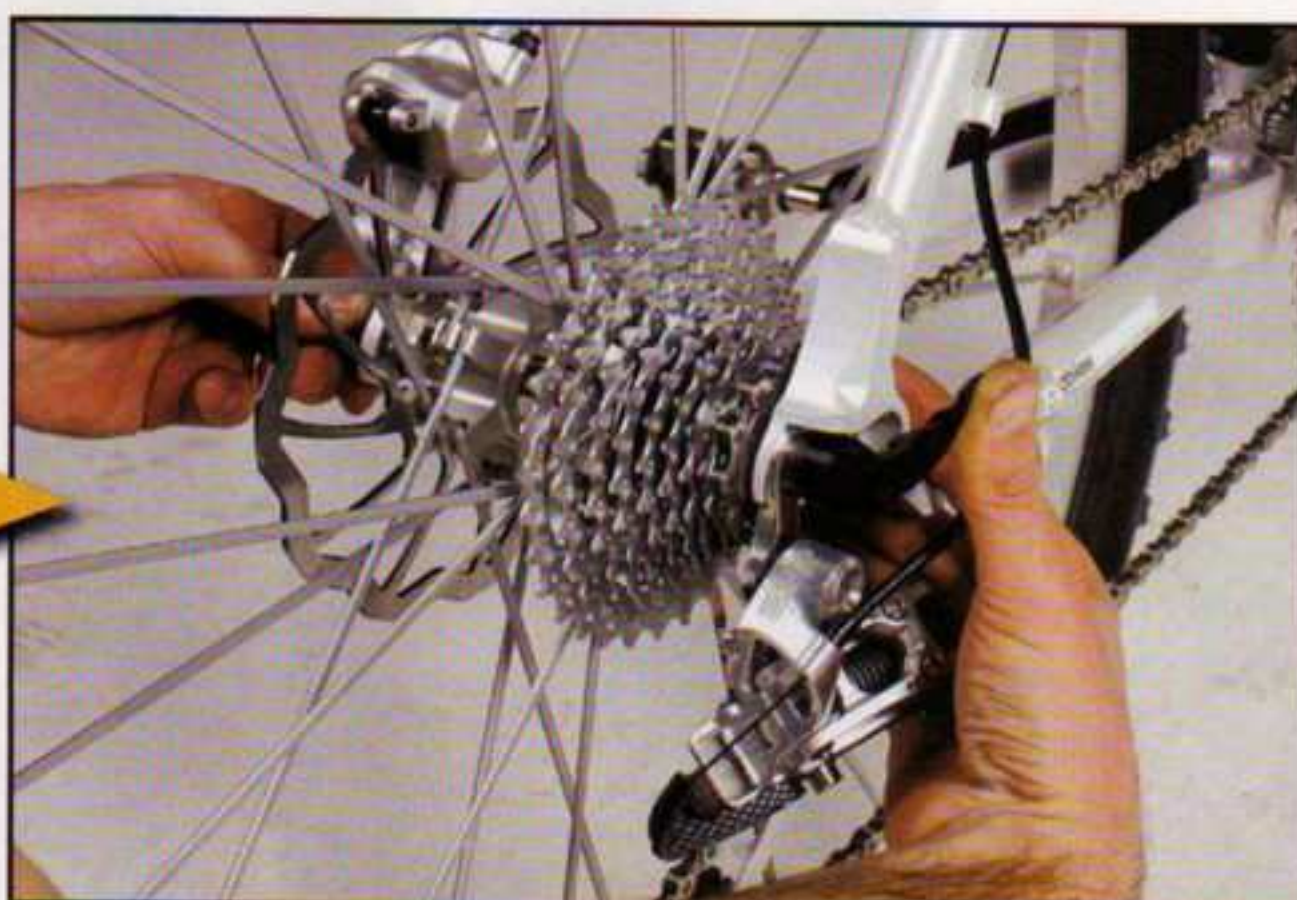


Démonter les roues

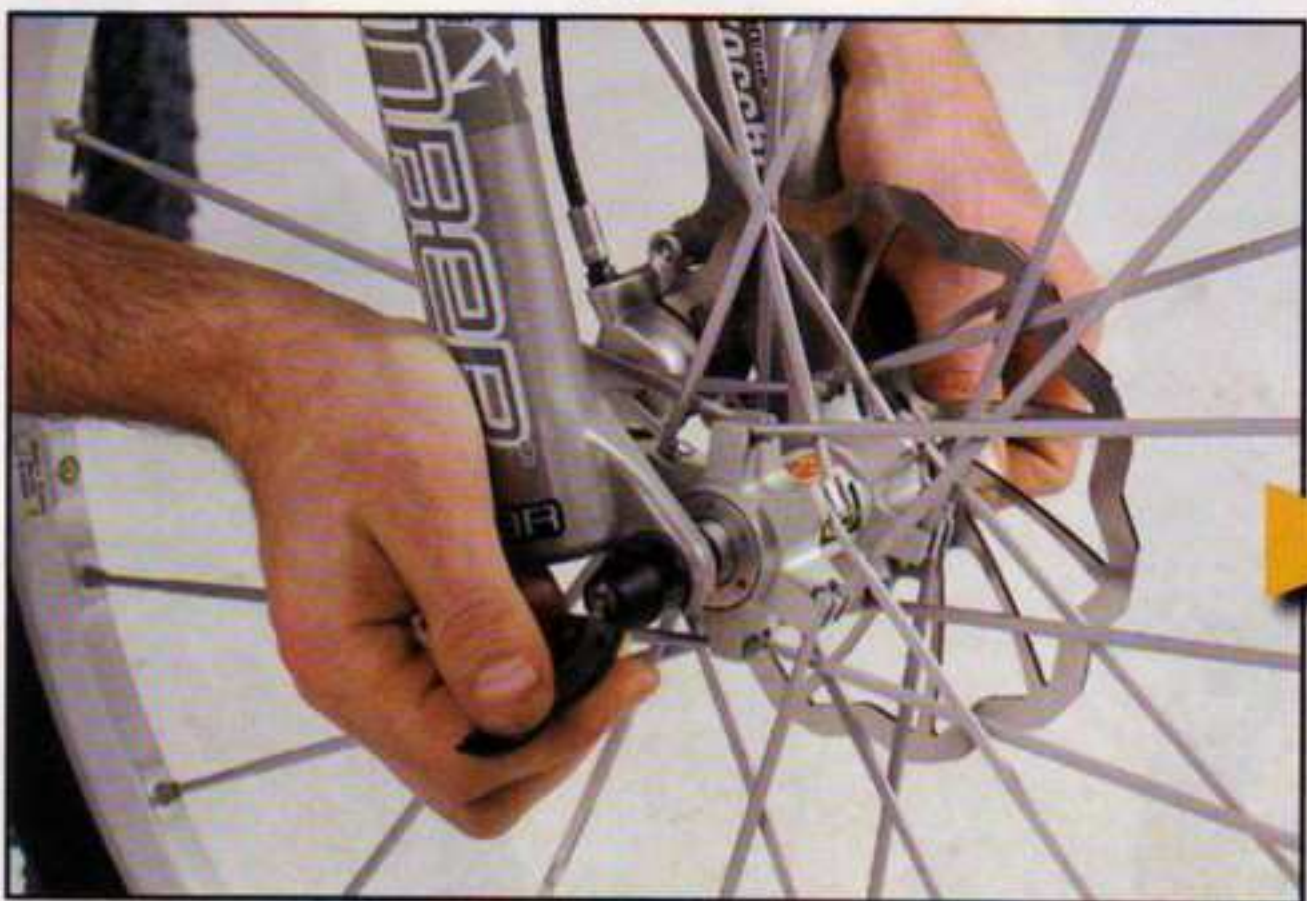
Les serrages ou blocages rapides de roues sont très pratiques pour ranger votre vélo en démontant une roue, ou les deux ! Encore faut-il ensuite les serrer correctement ! Voici comment faire.



1 La roue arrière. Placez la chaîne sur le petit pignon. Ouvrez les freins. Débloquez le serrage rapide en tirant le levier. Décollez l'axe de roue en tapant sur le haut du pneu. Tirez le dérailleur vers l'arrière pour libérer les pignons et sortez la roue, côté opposé.



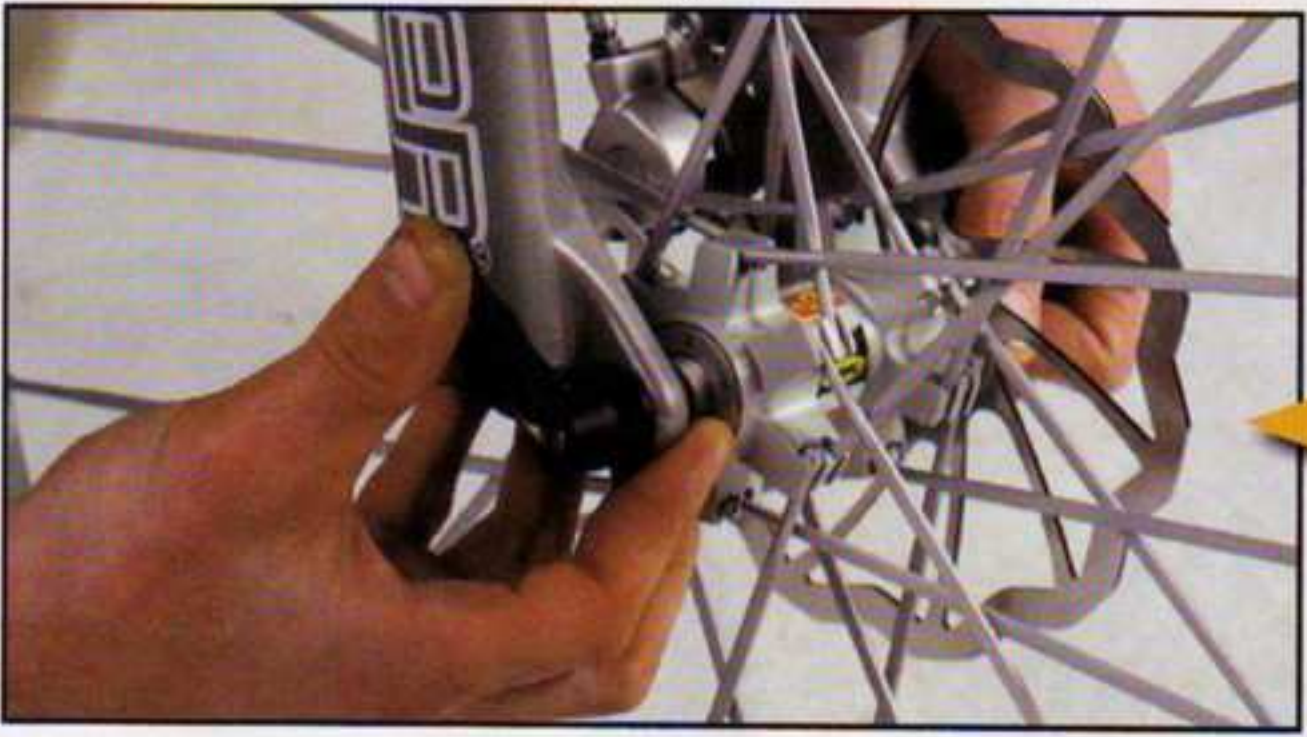
2 Le remontage, c'est l'inverse. Passez la roue dans le cadre par la gauche. Tirez le dérailleur vers l'arrière et placez l'axe et les pignons entre les deux brins de chaîne. Tirez la roue vers le haut pour poser la chaîne sur le petit pignon. Remontez la roue dans les pattes du cadre. Appuyez sur la selle pour enfoncer complètement l'axe dans le cadre et serrez l'axe avec son blocage.



3 Roue avant ou roue arrière, le maniement du serrage rapide est le même. La fourche nécessite souvent, pour sortir la roue, de dévisser le boulon de réglage du serrage. Au remontage, vissez le boulon "butée" d'axe, côté opposé au levier de serrage.



4 Après avoir vissé un peu, faites un premier essai. Si vous ne pouvez pas actionner ou fermer le levier complètement, rouvrez-le et dévissez légèrement la butée. Si, au contraire, le levier est trop lâche, vissez la butée.



5 Roue avant ou roue arrière, le maniement du serrage rapide est le même. La fourche nécessite souvent, pour sortir la roue, de dévisser le boulon de réglage du serrage. Au remontage, vissez le boulon "butée" d'axe, côté opposé au levier de serrage.

Démonter un pneu

Un jour ou l'autre, vous serez confronté à cette "terrible" crevaison qui effraie les débutants. Avant toute réparation, vous devez déjà savoir démonter et remonter votre pneu !



1

Démontez la roue du cadre. Pincez le pneu en rapprochant ses deux flancs pour le décoller de la jante. Ainsi, les talons (bords du pneu) vont se trouver en face de la partie creuse de la jante. Cela suffit parfois pour sortir le pneu. Sinon, vous pourrez facilement glisser les démonte-pneus.



2

Si votre pneu est trop serré sur la jante, et que vous utilisez des démonte-pneus, placez un premier démonte-pneu sous le talon du pneu et un deuxième à environ 7 ou 8 centimètres.



3

Faites levier avec l'un des démonte-pneus, puis l'autre, pour faire sortir le talon du pneu.

4

Tirez sur la chambre pour la sortir. Poussez sur la valve et dégagez-la de la jante.



> TRANSMISSION

Indexer son dérailleur	p. 52
Le dérailleur arrière	p. 54
Le dérailleur avant	p. 56
Dérivée sa chaîne	p. 58
Les pignons	p. 60
Les plateaux	p. 61
Les manivelles	p. 62
Les manettes à gâchettes	p. 63
Les manettes Dual-Control	p. 64
Les manettes Sram	p. 65

Indexer son dérailleur

VTT 2006

Sur un dictionnaire, on peut lire : "Dérailleur : dispositif servant sur une bicyclette à modifier le développement, en faisant passer la chaîne d'un pignon sur l'autre." Cette définition reste d'actualité, surtout si le réglage du dérailleur est parfaitement maîtrisé !

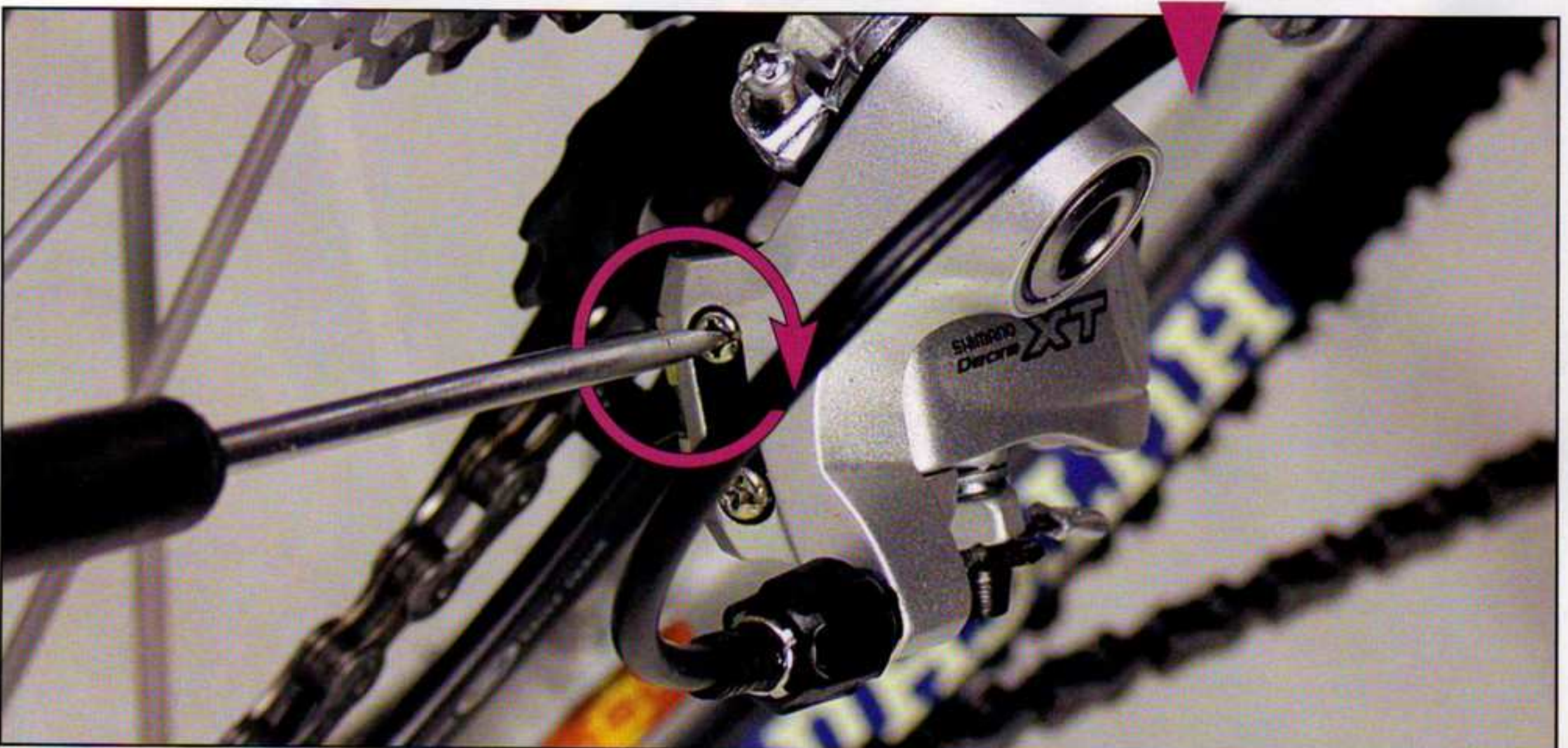


1

Le dérailleur arrière est l'élément le plus important de la transmission.

2

Avant tout réglage, placez la manette sur la position câble détendu, c'est-à-dire petit pignon pour les dérailleur Low Normal (ou le grand s'il s'agit d'un dérailleur Top Normal). Revissez à zéro les tendeurs de câble de la poignée et du dérailleur.



3

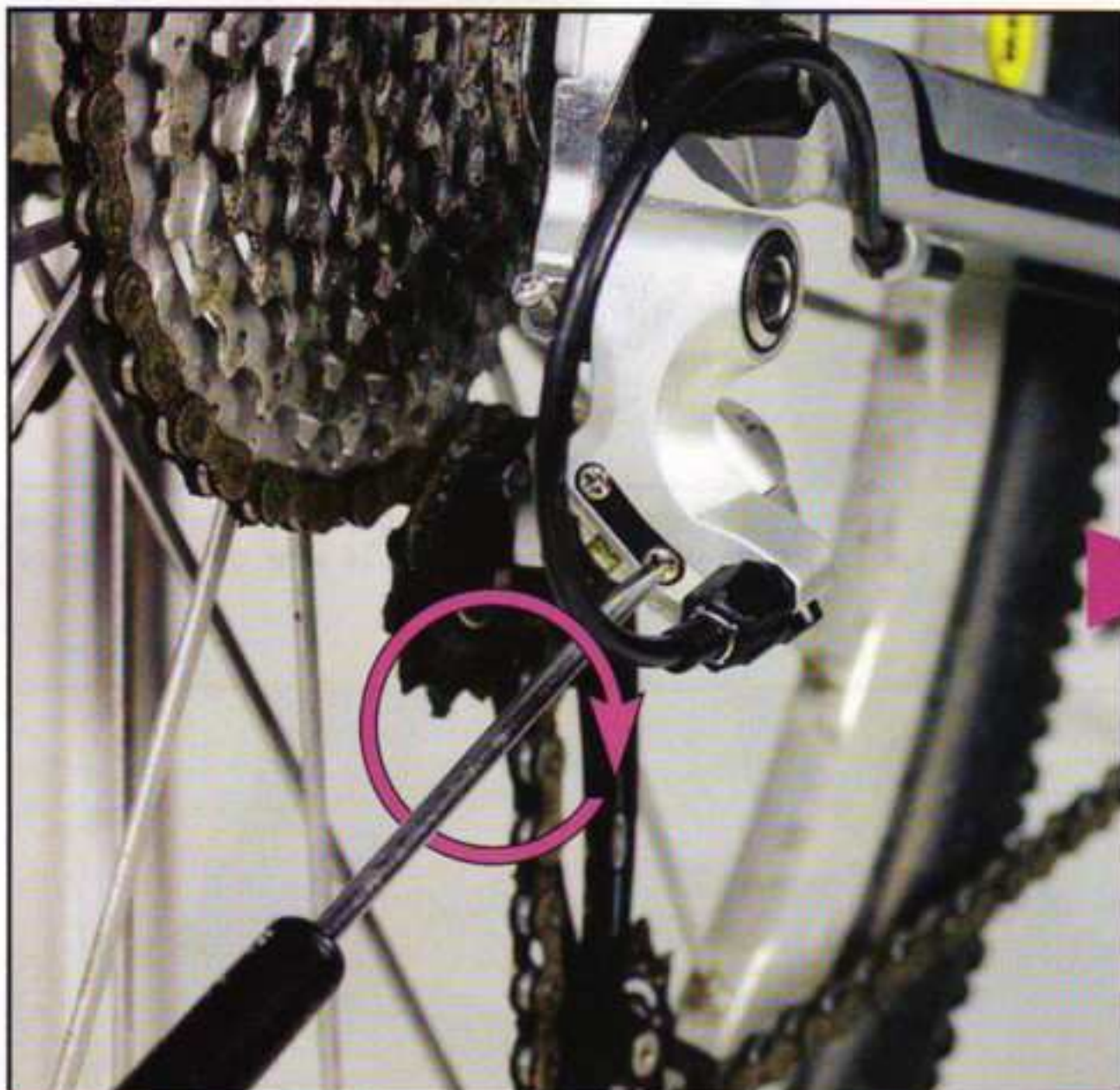
La chaîne sur le petit pignon et le galet supérieur du dérailleur doivent être parfaitement alignés. Si ce n'est pas le cas, vissez ou dévissez la vis de butée externe, qui est placée en haut, à l'arrière.



4 Toujours sur le petit pignon (ou le grand selon le type de dérailleur), contrôlez la tension du câble et retendez-le si besoin. Sans déplacer le dérailleur vers le deuxième pignon, desserrez la bride du câble et tirez sur celui-ci jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de mou. Resserrez la bride.



5 Pédalez et passez au second cran d'indexation de la commande. Si la chaîne ne passe pas sur le pignon suivant, tendez le câble via le tendeur du dérailleur, jusqu'à ce que ça passe. Si la chaîne va au-delà du deuxième pignon, détendez le câble. Utilisez le tendeur du dérailleur et réservez celui de la manette aux réglages en roulant.

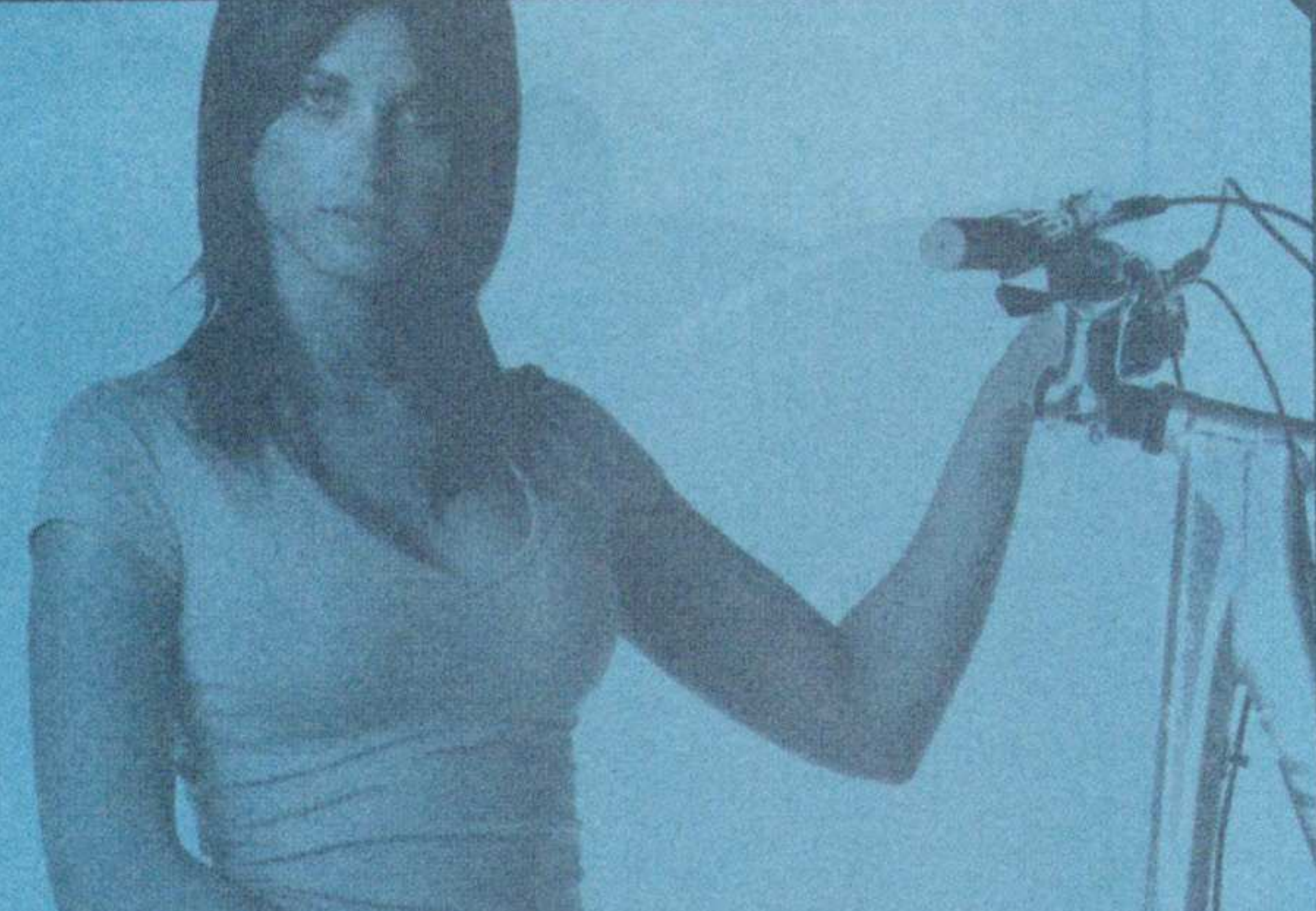


6 Pour tester le réglage, montez et descendez vitesse par vitesse, en vous assurant que tout est parfaitement aligné. Sinon, reprenez au premier pignon. Vous réglez la butée interne en dévissant ou vissant la vis située sous celle de la butée extérieure. La chaîne doit passer sur le grand pignon, sans dérailler vers les rayons.



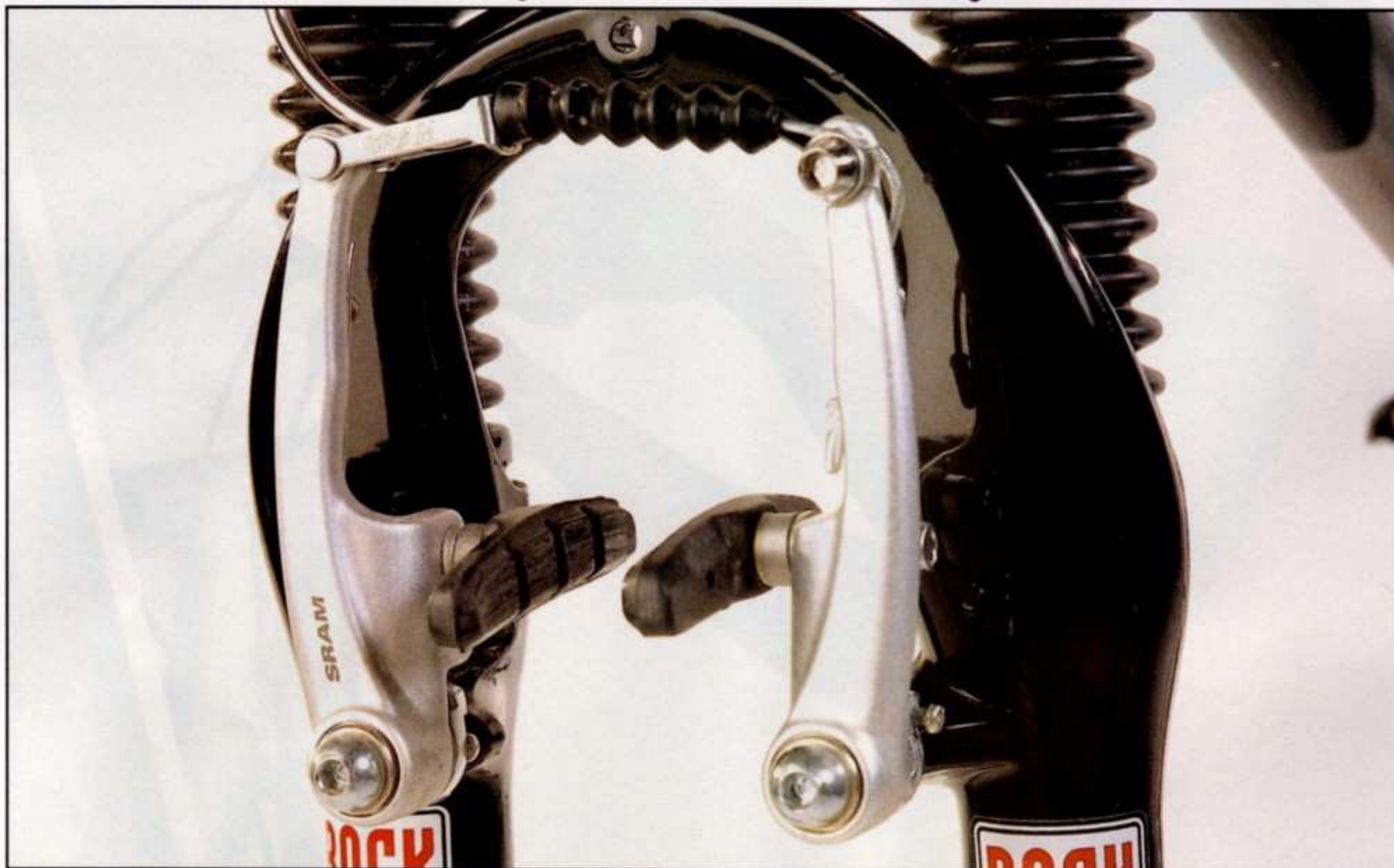
7 Si le passage sur le grand pignon reste difficile ou bruyant, le galet supérieur est trop proche du pignon et ne permet pas à la chaîne d'éviter facilement celui-ci. Vous devez augmenter la tension du ressort de rappel, en vissant sa vis de butée, située derrière l'axe de fixation sur le cadre.

> FREINAGE

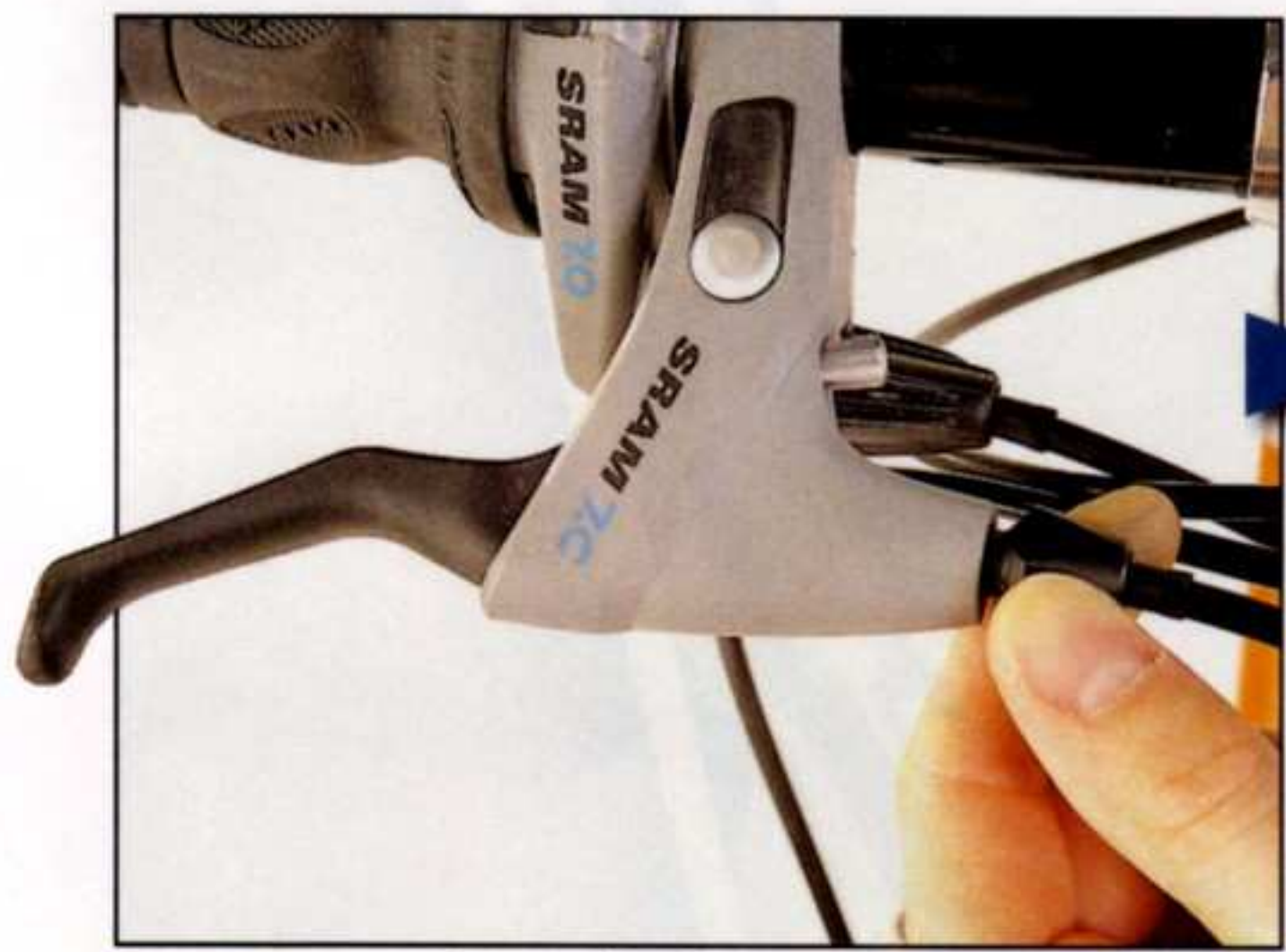
- 
- A woman with long dark hair, wearing a light-colored long-sleeved top, is holding the handlebar of a bicycle. The handlebar features a brake lever and various cables. The background is a plain, light-colored wall.
- Les freins V-Brake p. 68
 - Les freins Magura Marta p. 70
 - Les astuces Magura p. 72
 - Les freins à disques Formula Oro p. 74
 - Les freins à disques Shimano p. 76

Les freins V-Brake

En matière de freinage sur jantes, les freins de type V-Brake, popularisés par Shimano, ont balayé leurs ancêtres Cantilever. Puissance et simplicité des réglages sont les atouts de ces freins dits "à tirage latéral". Mais comment règle-t-on ces V-Brake ?



1 Contrairement aux freins de type Cantilever, les V-Brake voient leurs deux longs leviers reliés directement par le câble de frein. Ce montage, plus simple, fait passer le câble dans un guide relié à l'un des bras, pour être ensuite bridé sur le bras opposé.

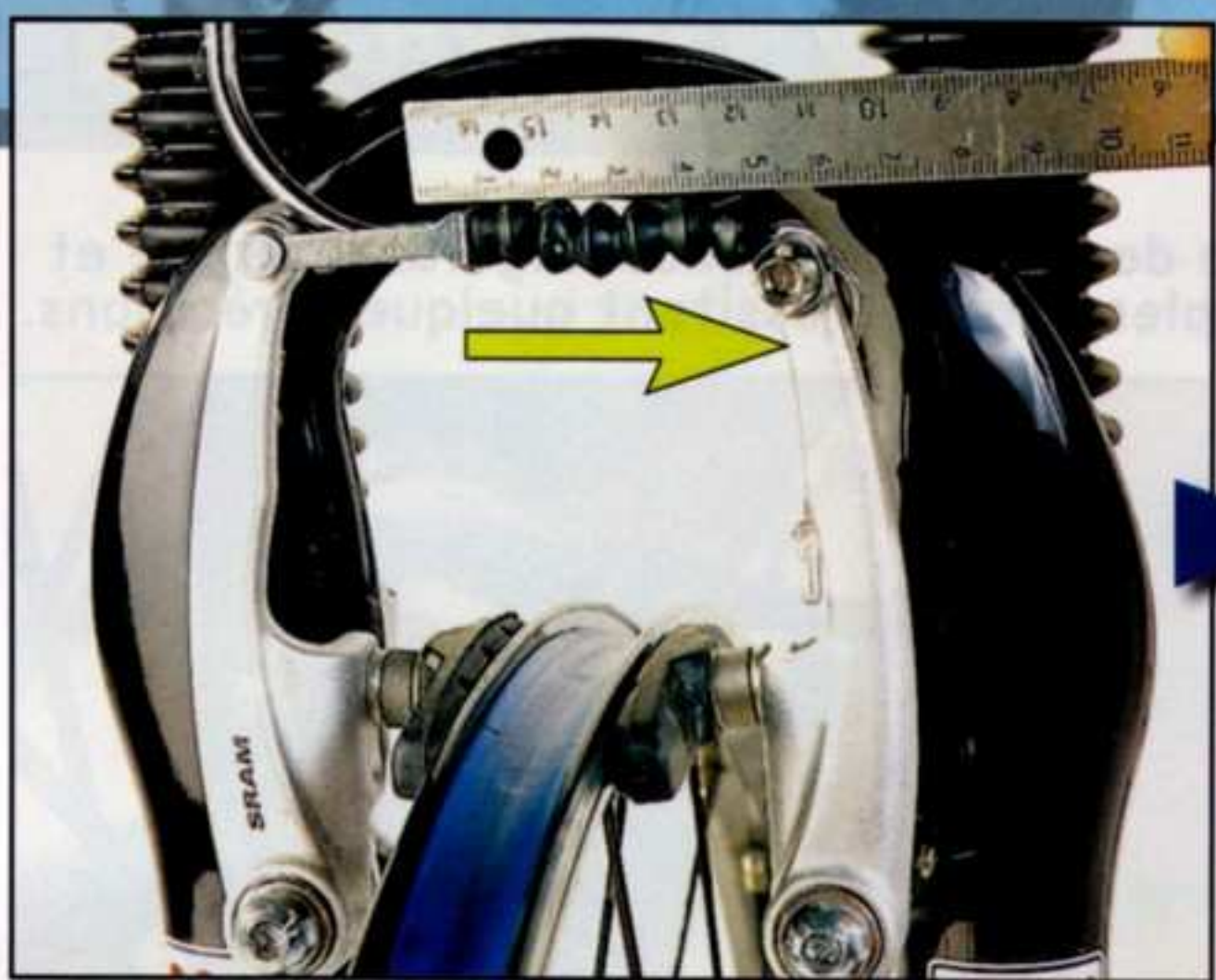


2 Comme sur la majorité des freins, vous devez remettre à zéro tous les réglages de tension de câble, avant de commencer le réglage général. Vissez le tendeur de câble au levier.



3 Réglez les patins parallèles le plus bas possible sur les flancs de la jante. Leur bord inférieur doit être à 1 mm au-dessus de l'angle du bord de jante. Ainsi, ils ne toucheront pas les flancs du pneu durant le freinage.

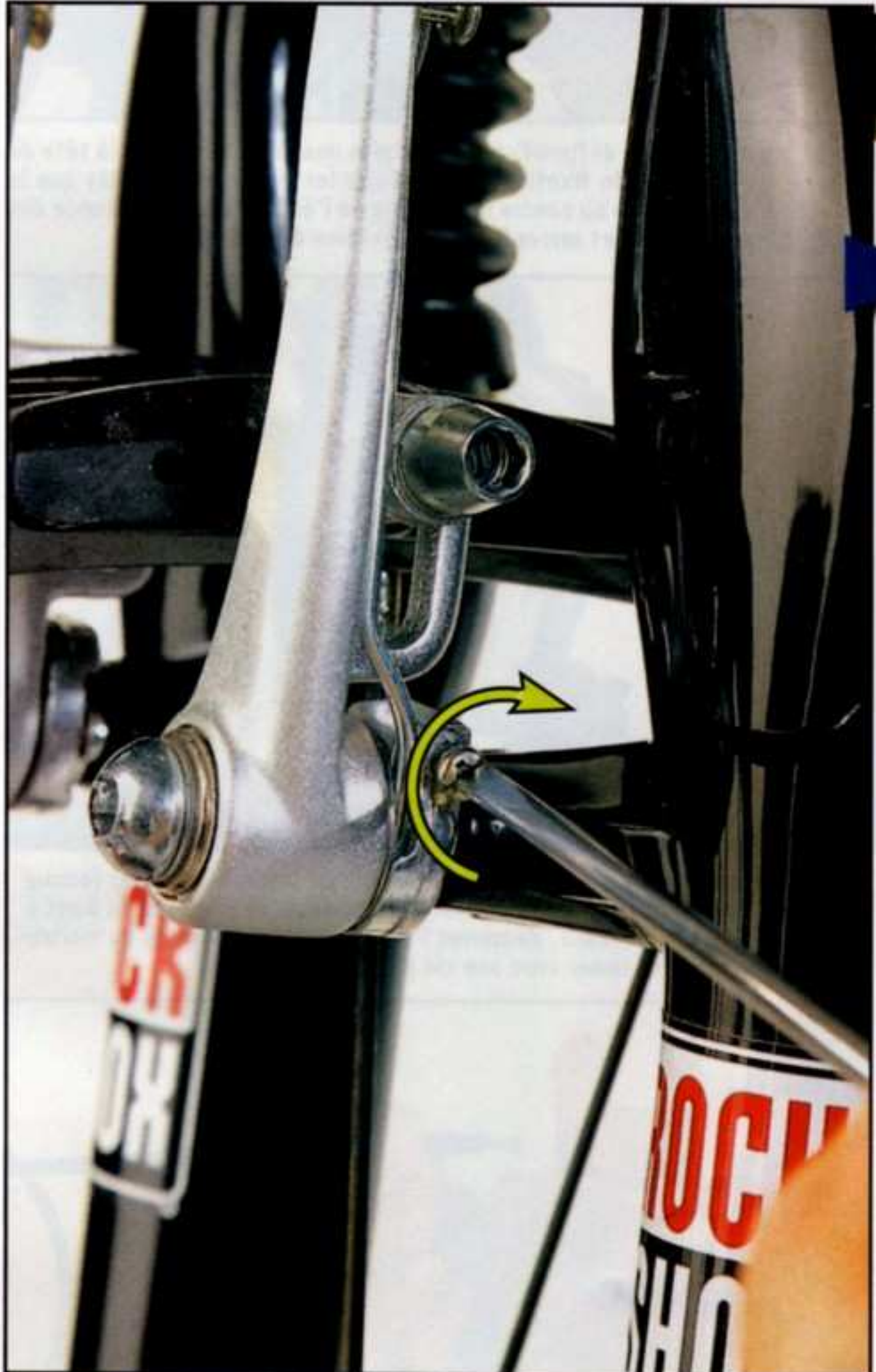
- ☑ clés Allen de 2, 3, 4 et 5 mm
- ☑ tournevis cruciforme
- ☑ réglét



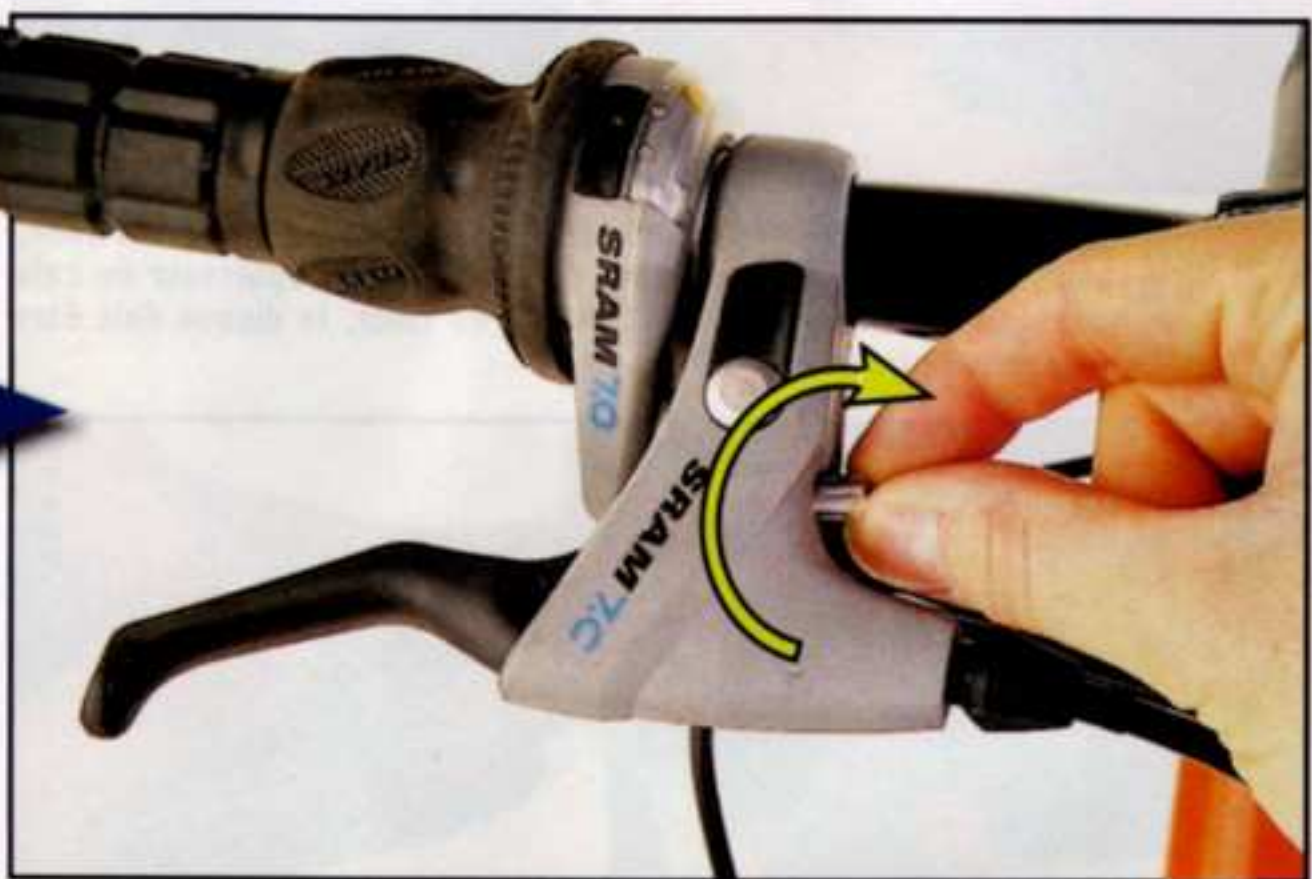
4 Vérifiez que l'écartement entre le porte-guide et la branche de frein opposée soit d'environ 35 à 40 mm (en position freinée). Si vous ne parvenez pas à cette valeur, la position des patins doit être modifiée en jouant sur les rondelles d'appui.



5 Démontez les tiges supports et inversez la position des rondelles pour rapprocher (rondelle fine à l'intérieur) ou éloigner (rondelle épaisse à l'intérieur) le patin de son support. Veillez à bien positionner la rondelle bombée et à effectuer un réglage symétrique.



6 Suivant les marques de V-Brake, l'équilibrage de l'attaque des patins est différent. Tournevis cruciforme pour certains, clés Allen de 2 ou 3 pour d'autres. Équilibrez la position des patins par rapport à la jante, en vissant ou dévissant les butées des ressorts. Veillez à obtenir le bon réglage avec une tension assez faible, pour avoir des leviers très souples.



7 Certains V-Brake fonctionnent avec des leviers qui peuvent être réglés pour moduler la puissance des freins. Certains leviers présentent également un réglage de la garde pour s'adapter aux différentes tailles de mains.



8 Chez Shimano, on rencontre plusieurs systèmes : une vis/axe supérieur à trois positions sur les leviers LX, une molette dans le corps du levier sur le XTR (photo), des rondelles demi-lunes dans le corps des leviers XT. Chez Sram, il s'agit de cames amovibles.

> ROULEMENTS

Aheadset	p. 82
Le pédalier à roulements ext.	p. 84
Le jeu de pédalier	p. 86
Le cas Mavic FTS-L	p. 87
Les moyeux	p. 88

Aheadset+

VTT 2006
pratique

Dans la langue de Shakespeare, prendre de l'avance se traduit par "to go ahead" et jeu de direction, par "headset". Notre Aheadset était-il en avance ? Une chose est sûre, il s'est imposé et a sensiblement simplifié le réglage de la direction.



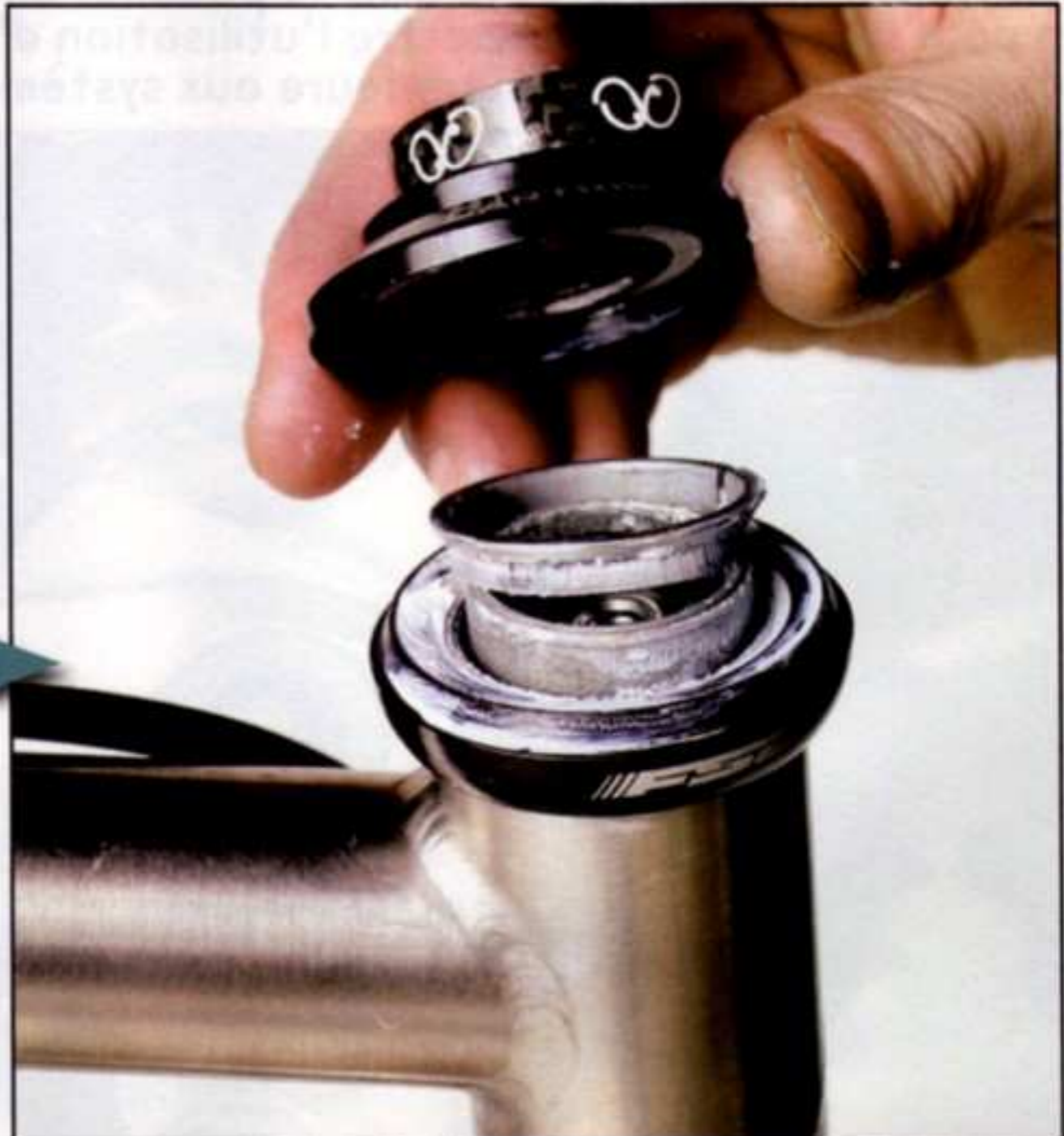
1 Desserrez le (ou les) boulon(s) de bridage de la potence à l'aide de la clé Allen qui convient (4, 5 ou 6 mm).



2 Dévissez le boulon du capot supérieur de réglage (clés Allen de 4 ou 5 mm). Enlevez le capot et le boulon. L'insert "étoile" reste dans le pivot de fourche.

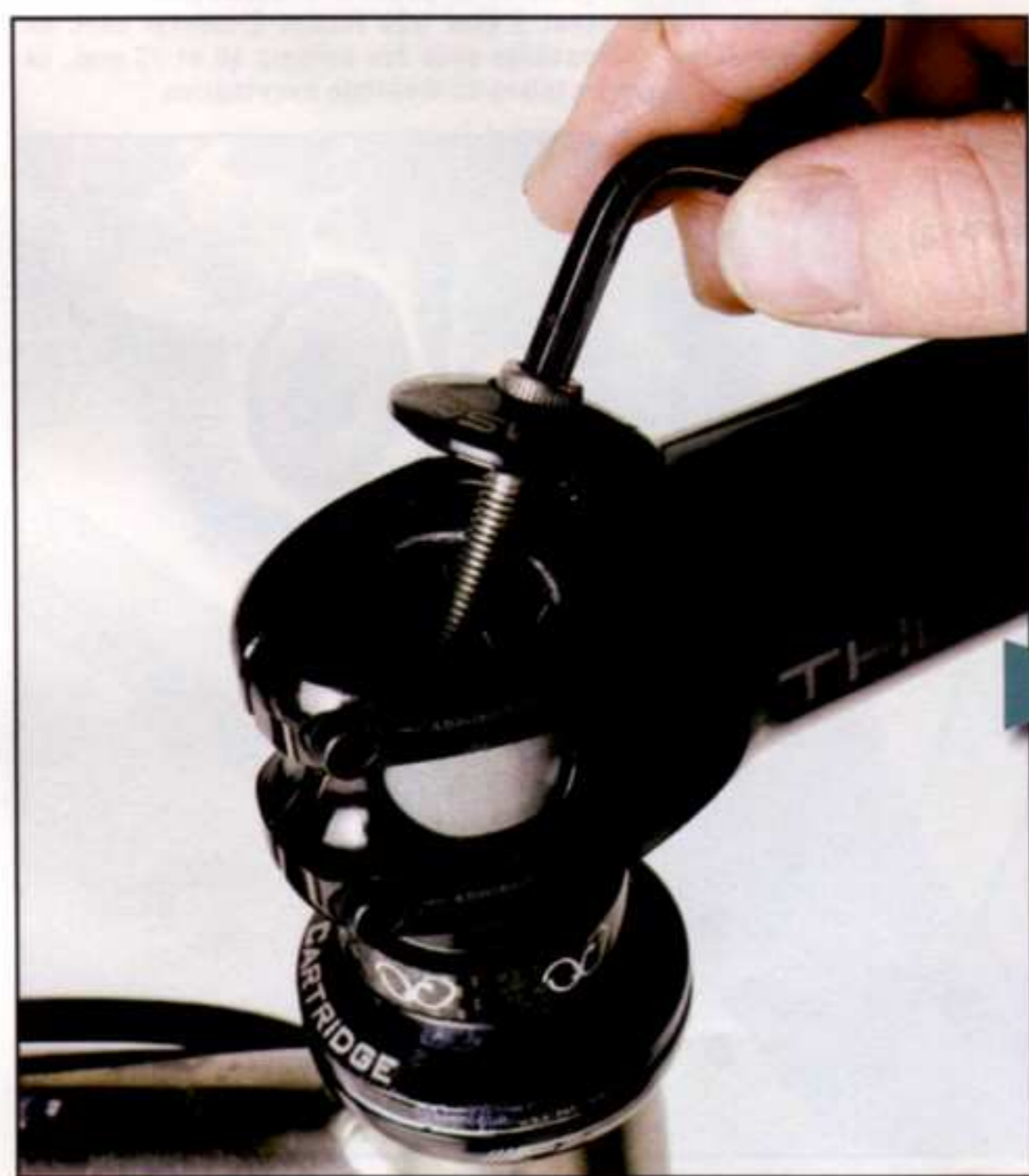


3 Enlevez la potence du pivot lisse. Maintenez toujours la fourche de l'autre main.



4 Enlevez les éventuelles bagues de hauteur. Ôtez le cache supérieur (quelquefois, la bague fendue, conique, est en premier), pour découvrir le cône supérieur.

5 Si nécessaire, débloquez le pivot de fourche d'un léger coup de maillet. Enlevez la bague conique fendue et le cône supérieur pour découvrir la cage à billes. Nettoyez et regraissez abondamment la cage à billes, ainsi que les chemins de roulement. Pour les roulements cartouches ou annulaires, un peu d'huile fine suffit.



6 Pour le remontage, procédez en sens inverse. N'oubliez pas de disposer la cage à billes correctement ; celles-ci doivent tourner librement. Positionnez le nombre de bagues de hauteur identique. Placez la potence sans la serrer. Vissez le capot de pression.

7 Pour supprimer le jeu, serrez progressivement le boulon qui met la potence en pression. La bague conique se place en appui sur le pivot et maintient la direction sans jeu. Les roulements doivent être totalement libres. Si ce n'est pas le cas, desserrez. Une fois le bon réglage trouvé, vous pouvez serrer la potence sur le pivot.

> FOURCHES

- 
- Tout Rock Shox avec la SID p. 92
- Régler la SID p. 93
- Le montage du Remote Control p. 94
- La Pike et le U-Turn p. 96
- La Reba et le Motion Control p. 97
- Tout Magura avec la Wotan p. 100
- Régler la Wotan p. 101
- Entretien des joints Magura sur la Laurin p. 102
- Régler la Laurin p. 103
- Entretien et tuning de la Odur p. 104
- Cannondale Lefty p. 105
- Ajustement d'une Lefty MAX p. 107
- Cannondale Headshock p. 108
- Régler une Fox p. 110
- Entretien basique d'une MX Pro p. 112
- Régler une Marathon SL p. 114
- Entretien d'une suspension Ar. p. 115
- L'amortisseur Rock Shox Ario p. 116

Tout Rock Shox avec la SID

L'entretien basique, montré ci-dessous, est valable pour toutes les fourches Rock Shox et doit se faire après chaque sortie, afin de leur garantir une durée de vie maximale. Si des impuretés se collent sur les plongeurs, elles peuvent détériorer les joints et endommager les tubes.



1 Passez un coup de pinceau sur les joints pour les nettoyer parfaitement. Il ne doit plus y avoir de saletés.



2 Passez un coup de chiffon sur les plongeurs pour décoller les saletés les plus tenaces.



3 Lubrifiez les joints avec un mélange maison spécial Rock Shox, constitué à 50 % de liquide hydraulique et à 50 % de RED RUM.



4 Faites fonctionner la fourche en veillant à ne pas vous appuyer sur les molettes de réglage sous les fourreaux. Les plongeurs doivent être légèrement gras.



5 Regraissez de temps en temps le filetage des bouchons qui protègent les valves.

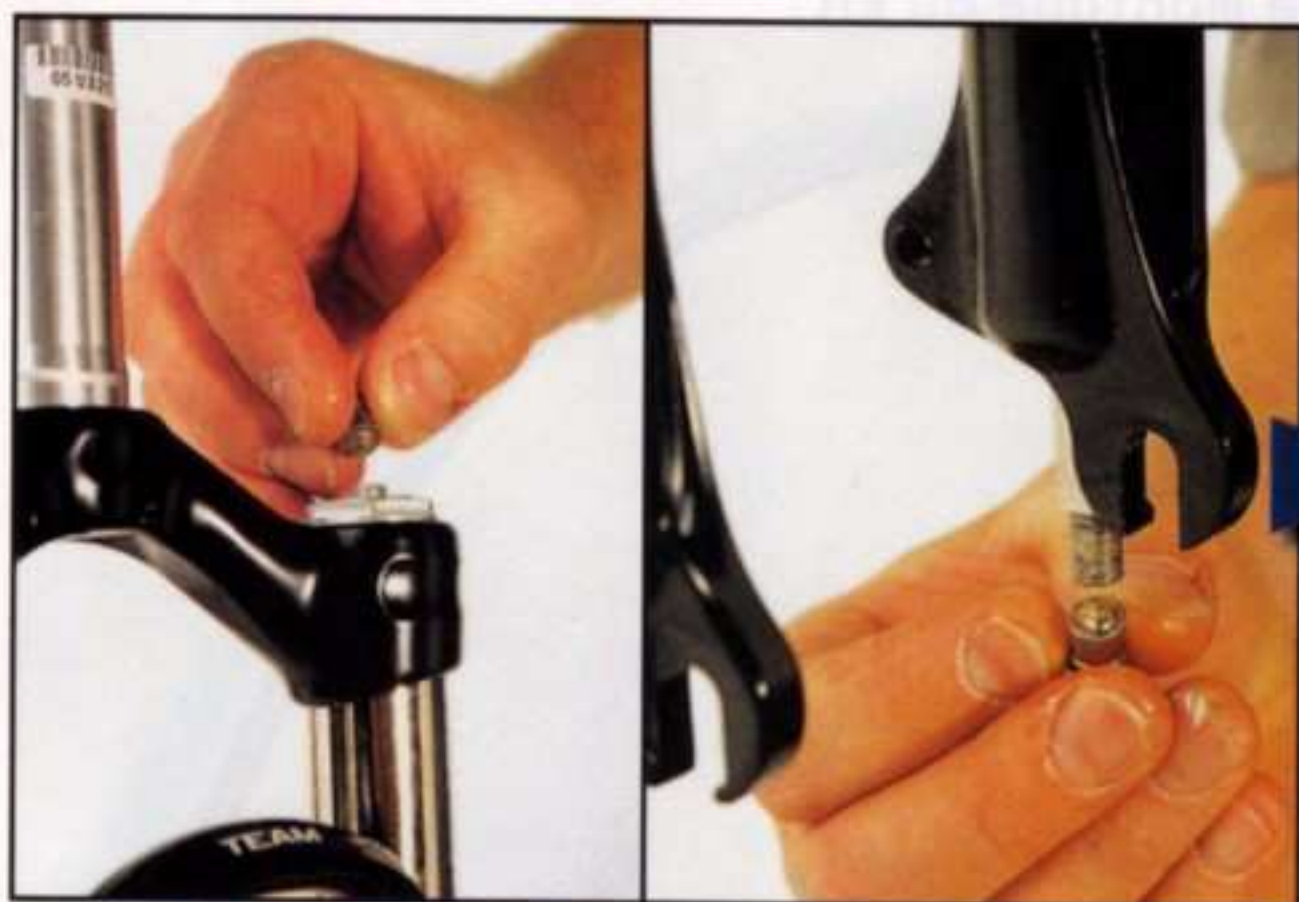
Régler la SID

Difficulté ● ● ● ● Durée 00:45

pompe à haute pression



Ces étapes de réglages sont valables, à quelques détails près, pour toutes les fourches à double chambre d'air de Rock Shox.



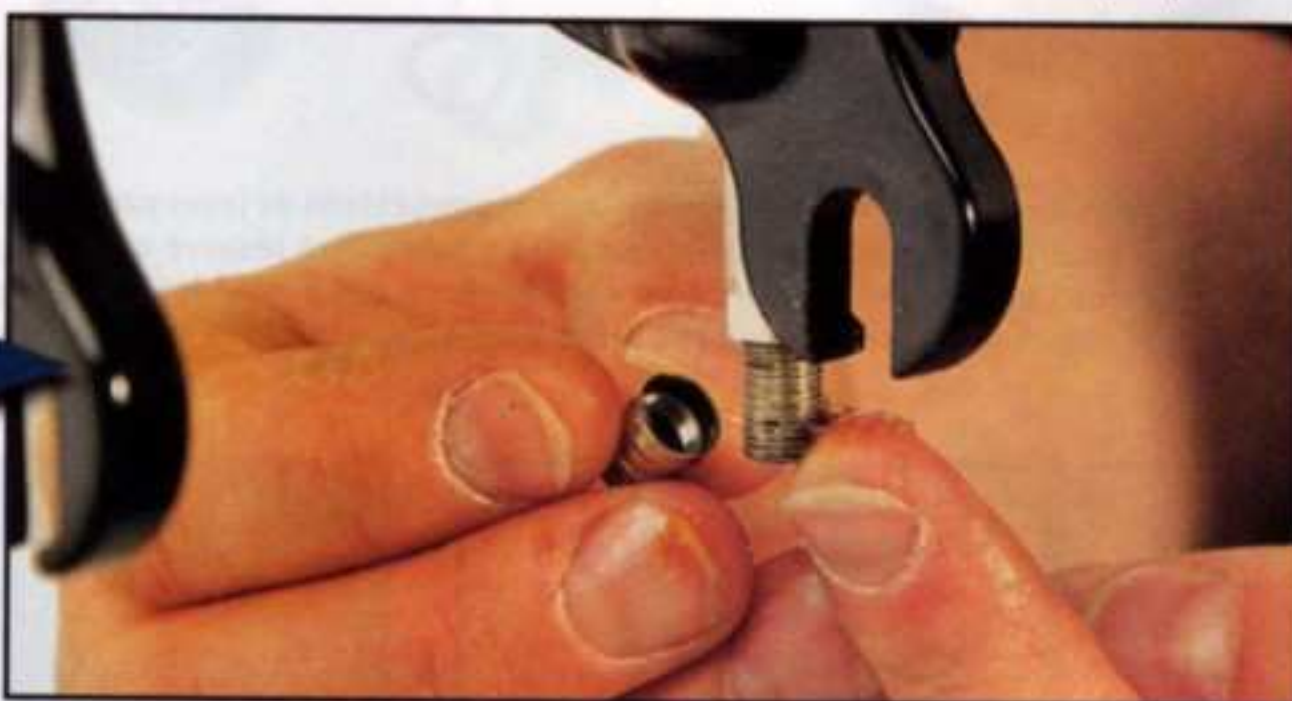
1 Avant de régler la fourche, commencez par une remise à zéro des deux chambres d'air. Appuyez sur les pointeaux des valves avec leur bouchon. Il ne faut pas totalement dégonfler les chambres avec le bouton d'ajustement de pression situé sur la pompe à haute pression ; la vieille graisse, qui serait ainsi propulsée dans la pompe, serait ensuite réinjectée dans la fourche.



2 Pour remettre les chambres d'air en pression, regonflez en premier la chambre positive, via la valve située sur le haut du plongeur gauche, avec la pompe à haute pression Rock Shox. Sur les fourches 2004, les pressions préconisées sont indiquées sur le fourreau gauche. Pour les modèles précédents, reportez-vous au tableau. Petit conseil : mettez toujours 10 PSI supplémentaires car c'est sensiblement la perte quand on débranche la pompe.



3 Pour la chambre d'air négative (qui sert à ajuster la sensibilité de la fourche), la préconisation de base doit être modulée en fonction du terrain, par opposition à la chambre d'air positive, dont le réglage est constant. Il ne faut jamais gonfler une chambre d'air négative à une valeur supérieure à la chambre d'air positive (env. 20 PSI de moins).



4 Pensez à nettoyer sommairement et à lubrifier les bouchons de valves avant de les remonter.




5 Pour bien régler la détente, testez d'abord les deux réglages extrêmes (lapin et tortue), en vissant et en dévissant la molette située en bas du fourreau droit. En faisant fonctionner la fourche à plat, à l'arrêt, vous appréciez la marge de manœuvre.



6 Ajustez ensuite le réglage du frein de détente en testant à plusieurs reprises la fourche en action-réaction. Essayez de ressentir la vitesse de retour. La bonne sensation est subjective, mais il faut toujours que la roue avant reste collée au sol quand on relâche brusquement la fourche après une compression.

> PÉRIPHÉRIQUES

A woman with long dark hair, wearing a white long-sleeved shirt and a wide-brimmed hat, is holding a long, dark wooden handle horizontally across her body. The background is a light, textured surface. The entire image is framed by a dark border.

Les commandes	p. 118
Les poignées de guidon	p. 119
Trucs et astuces	p. 120



À VTT, il faut un matériel entretenu, mais aussi des commandes bien réglées, qui obéissent au doigt et à l'œil ! Elles sont alors le prolongement de votre corps... On appelle ça l'ergonomie !



1

Pour adapter au mieux la position de vos leviers de freins à la taille de vos mains, certaines commandes disposent d'un réglage de la garde. Vous pouvez donc régler la distance entre le cintre et le levier sans modifier le réglage du freinage.



2

L'orientation des leviers est correcte, lorsqu'ils prolongent vos avant-bras et évitent de casser vos poignets.



3

N'hésitez pas à éloigner vos manettes à gâchettes des poignées. Vous pourrez ainsi freiner et changer les vitesses en même temps. Vous éviterez aussi d'accrocher les gâchettes de vitesse, lorsque vous tournerez les mains autour des poignées.



4

Pour éviter de détériorer le guidon avec des leviers ou des embouts de guidon trop serrés, écartez légèrement ces derniers avec un petit tournevis.



5

Comme pour les leviers de frein, positionnez les embouts de guidon pour que vos poignets ne soient pas cassés. Surtout, ne placez pas vos embouts dressés vers le ciel, vous y perdriez en précision de pilotage et risqueriez de tomber dessus en cas de chute !

Les poignées de guidon

- ☑ tournevis plat
- ☑ nettoyant à vitres, dégraissant, laque
- ☑ fil de fer



Qu'elles soient en mousse, en liège, en Kraton Rubber ou plus simplement en caoutchouc, les poignées (grips) sont les extrémités préhensiles de votre guidon. Leur bon maintien est donc indispensable au contrôle de votre "monture".



1

Le parfait montage des grips de cintre est primordial pour garantir un poste de pilotage précis, confortable et sécurisant. Une poignée qui tourne au mauvais moment peut avoir des conséquences périlleuses...



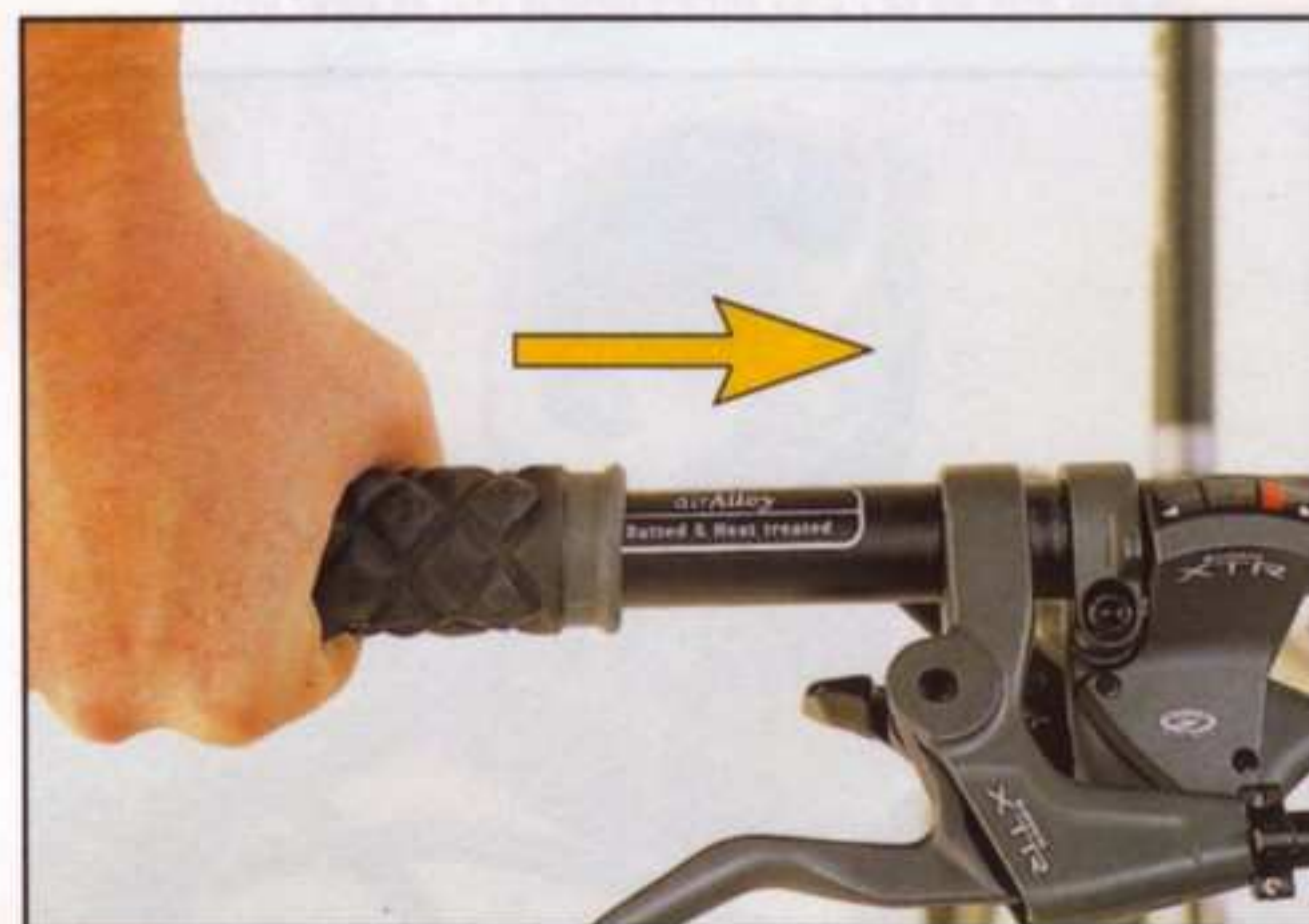
2

Glissez un tournevis entre guidon et poignées, pour les écarter. Pulvérisez de l'eau ou du nettoyant à vitres par cet espace. Le grip se décolle et coulisse facilement.



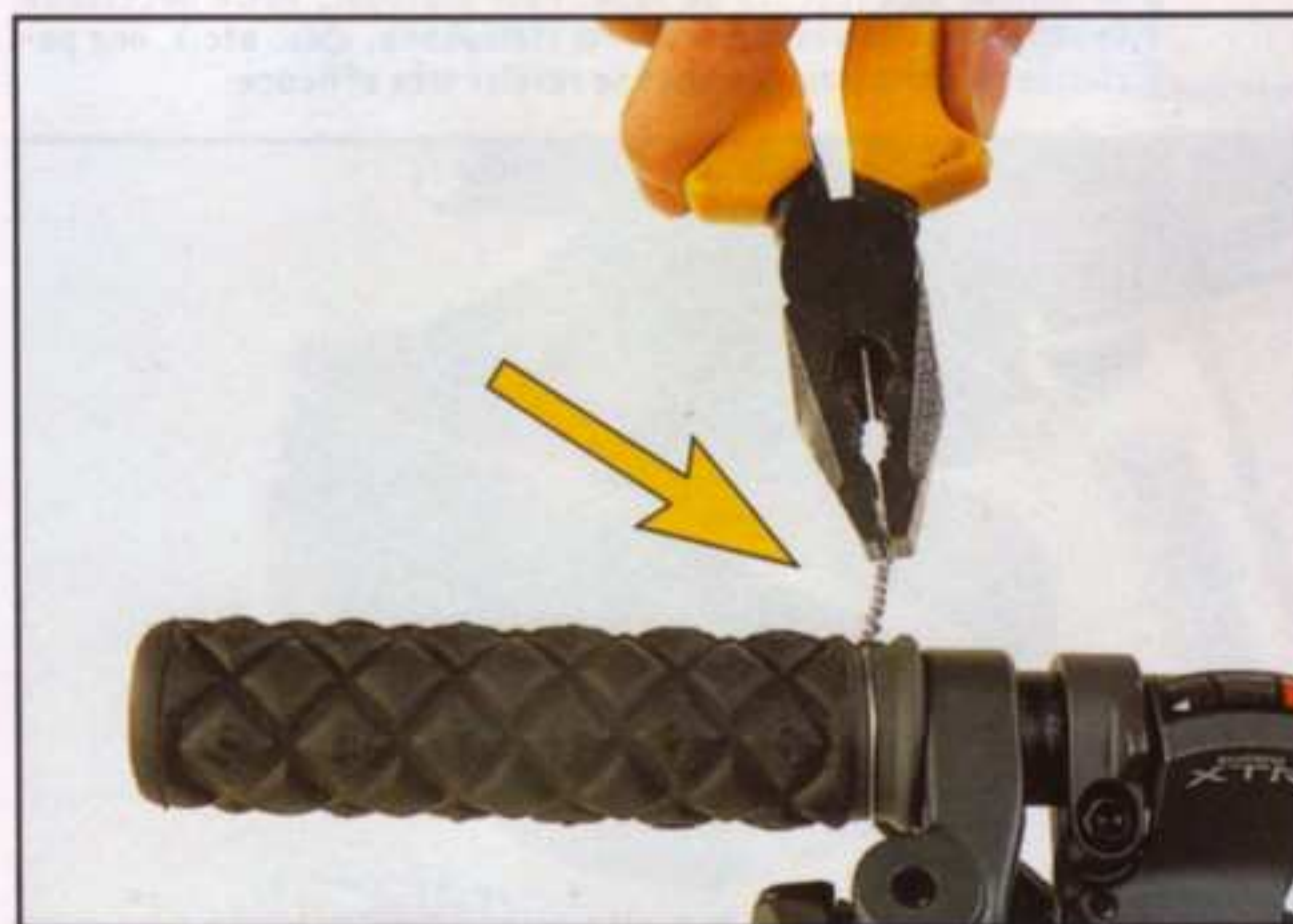
3

Si vous remontez vos anciennes poignées, lavez-les à l'eau et au savon pour les dégraisser. Collez les poignées avec de la laque à cheveux. Ce produit sèche lentement pour permettre la pose sur le guidon, et colle suffisamment.



4

Glissez-les sur le guidon. Vérifiez qu'elles ont un trou à leur extrémité, pour évacuer l'air pendant le montage. Si ce n'est pas le cas, percez avec une grosse aiguille. Attendez environ 10 heures pour une parfaite adhérence.



5

Un truc issu du motocross : prenez du fil de diamètre 1,5 ou 2 mm, très souple, torsadez-le à l'aide d'une pince et repliez les torons dans la matière de la poignée. Vos poignées collées et assurées au fil de fer ne craignent aucun lavage !

> QUESTIONS-RÉPONSES

Acheter un VTT d'occasion	p. 122
Ce qu'il ne faut pas faire	p. 126
Questions-réponses	p. 127
Lexique	p. 130

Acheter un VTT d'occasion

Faire le bilan d'un VTT d'occasion avant un éventuel achat ou évaluer l'état de sa propre monture est primordial. Voici le tour des points à surveiller.

> le cadre

Sur le cadre, les zones critiques se situent dans un rayon d'environ 2,5 cm autour des soudures, principalement au niveau de la colonne de direction et des fixations d'amortisseurs pour les cadres suspendus. La moindre fissure, une peinture fendillée, preuve d'une déformation importante, doit vous faire renoncer à votre achat. Pour les cadres suspendus, vérifiez les articulations. En bougeant la roue arrière latéralement, vous ne devez pas ressentir de jeu. Vérifiez les plots de fixation des porte-bidons des cadres haut de gamme, dont les tubes sont très fins dans leur partie centrale. Jetez un

Méfiez-vous d'un cadre repeint

coup d'œil sur la patte de dérailleur arrière, qui doit être parfaitement dans l'axe et sans signe de torsion. Sur les vélos en aluminium modernes, à patte interchangeable, vérifiez l'état des vis de fixation et la rigidité du montage. Les petits éclats de peinture sont courants et peu ennuyeux, tant qu'ils ne sont pas accompagnés d'enfoncement du tube. Trop d'éclats témoignent néanmoins d'un usage contraignant ou peu soigneux. Méfiez-vous toujours d'un cadre fraîchement repeint... Que cache sa nouvelle déco ?

> la fourche

Pour les fourches rigides (rares), les recommandations sont identiques à celles concernant les cadres. Pour les fourches télescopiques, vérifiez que :

- Les plongeurs ne sont pas rayés et que le traitement de surface n'a pas disparu, ce qui peut entraîner des problèmes de fuite d'huile ou de fuite d'air.
- L'huile ne suinte pas au niveau des joints supérieurs des fourreaux, ni sous les fourreaux. Ces observations valent également pour les amortisseurs arrière.
- Il n'y a aucune fissure ni microfissure



1 - Une peinture fendue au niveau du jeu de direction révèle souvent une ovalisation de la douille de direction. Pas bon.



2

2 - Une fourche qui suinte au niveau des joints peut vouloir dire que ces derniers sont morts ou que les plongeurs sont rayés. Ennuyeux...



3 - Si les protections en Néoprène témoignent du soin apporté par le propriétaire, elles peuvent aussi cacher la misère. Vérifiez ce qui se cache dessous.

sur aucun des composants de la fourche.

- La fourche fonctionne librement, sans jeux torsionnels – frontal ou transversal. La fourche est un élément essentiel de votre sécurité, ne transigez pas avec ce poste et refusez tout état douteux, ainsi que les bricolages de réparation ou de customisation.



4



5



6



4 - La peinture éclatée de cette patte de dérailleur prouve que celle-ci a été tordue de façon importante : bien que redressée, elle ne dispose plus de la même rigidité, ni de la même fiabilité qu'avant. Sa précision est sérieusement compromise.

5 - Certains éclats de peinture ne sont pas bien graves. Ici, la fiabilité du cadre n'est pas en cause, mais la rouille prouve que le possesseur n'est pas très soigneux.

6 - Manivelles et pédales rabotées témoignent d'un usage intensif et long.

7



8



7 - Ce type de déformation sur un cadre doit faire renoncer à l'achat : le cadre a nécessairement subi un choc fatal à son intégrité.

8 - C'est à la limite du cordon de soudure qu'apparaît une discrète amorce de fêlure. Attention, ce n'est pas facile à repérer (surtout si le vélo n'est pas vraiment propre) ! Une inspection minutieuse s'impose...

9 - Sur les cadres haut de gamme, les tubes étant très fins, il arrive que les inserts de fixation du porte-bidon s'arrachent. Vérifiez-les en démontant le porte-bidon si nécessaire.

9

