







LES VITESSES ET LES DERAILLEURS









HISTORIQUE :

- **1869 : un dérailleur est présenté au salon du vélocipède à Paris**
- **1890 : les coureurs changeaient leur roue arrière de sens**
- **1895 : le premier vrai dérailleur par Jean LOUBEYRE**
- **1897 : appariation de la roue libre**
- **1930 : CAMPAGNOLO dérailleur à baguette**
- **1935 : JUY lance le SUPER SIMPLEX premier système à parallélogramme**
- **1937 : dérailleur autorisé au tour de France**
- **1946 : dérailleur Avant**
- **1964 : déjà la domination SHIMANO CAMPAGNOLE et SRAM**
- **1992 : MAVIC dérailleur électrique**

  CAMPAGNOLO crée aussi un électrique
- **1999 : MAVIC avec son mektronic : système sans fil**
- **2001 : CAMPAGNOLO transmission méco 2 ou 3X10**
- **2009 : le Dura ACE Di2**
- **2011 : SHIMANO le RD tension reglable**
- **2013 : SRAM le XX1**

  SHIMANO DURA ACE Di2 2X11

LE ROLE DU DERAILLEUR :

- Faire passer les vitesses

- Tendre la chaine





LES DERAILLEURS ARRIERES :




Tourney
SHIMANO
6/7 SPEED
SIS
INDEX

Quelques différents concepts :

NORMAL : concept universel

INVERSE : concept SHIMANO

SHADOW : concept SHIMANO

X_HORIZON concept SRAM

RD + concept SHIMANO

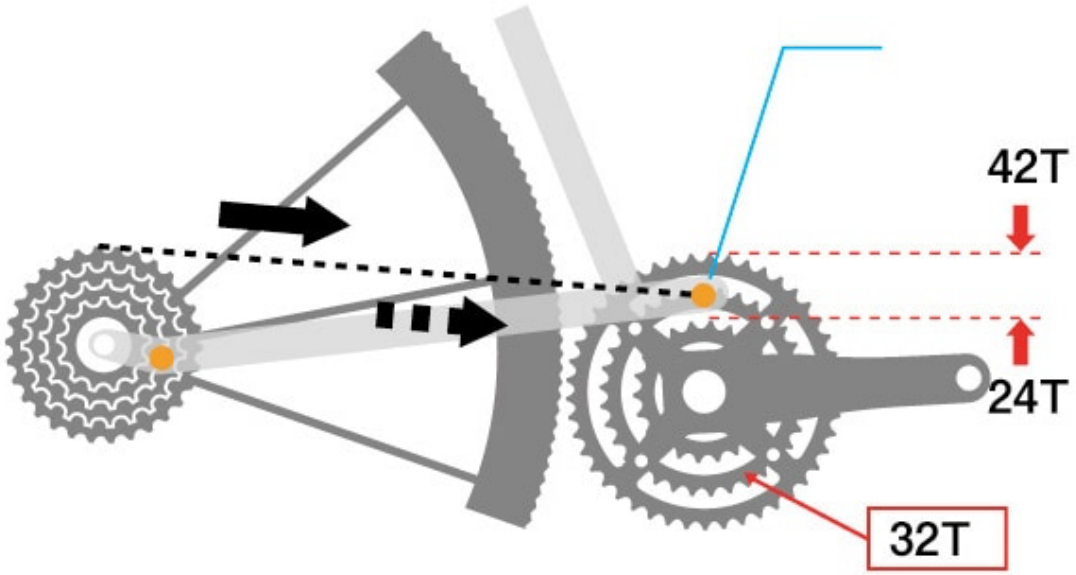
ORBIT SRAM

Type 2 et 3 concept (Roller Bearing clutch/cage lock)

SHIMANO®

DYNA·SYS

Pour VTT



Close Step → Crée lors de l'arrivé de la cassette 10 Vitesses

Rapports plus rapprochés pour : Plus facile et plus fluide

Ce système est basé sur le plateau 32, le plus utilisé en VTT

Rendant le pédalage plus efficace

LES RATIO : tirage manette / déplacement dérailleur

1/2 SHIMANO **1/1.3** DYNA·SYS

SRAM

1/1

Variable

Campagnolo

Progressif

Ex 10v = 5X2mm / 2X3mm / 2X3,5mm





SHADOW

RD +

SHIMANO





X-HORIZON

ROLLER BEARING CLUTCH





SRAM®

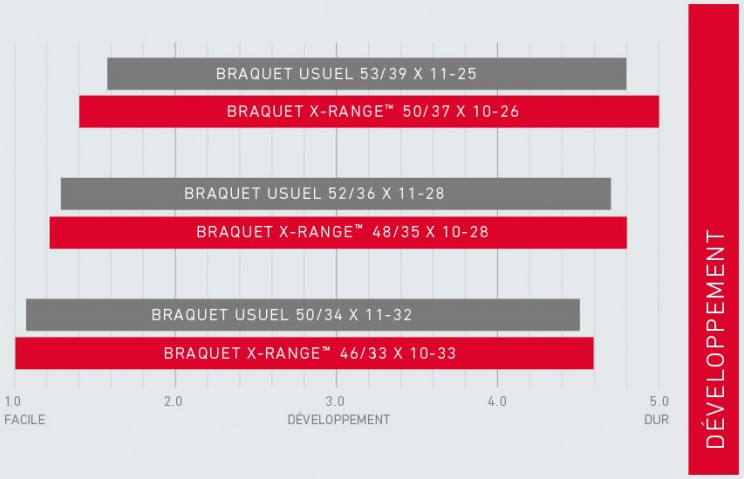
Galet X-SYNC 14 dents

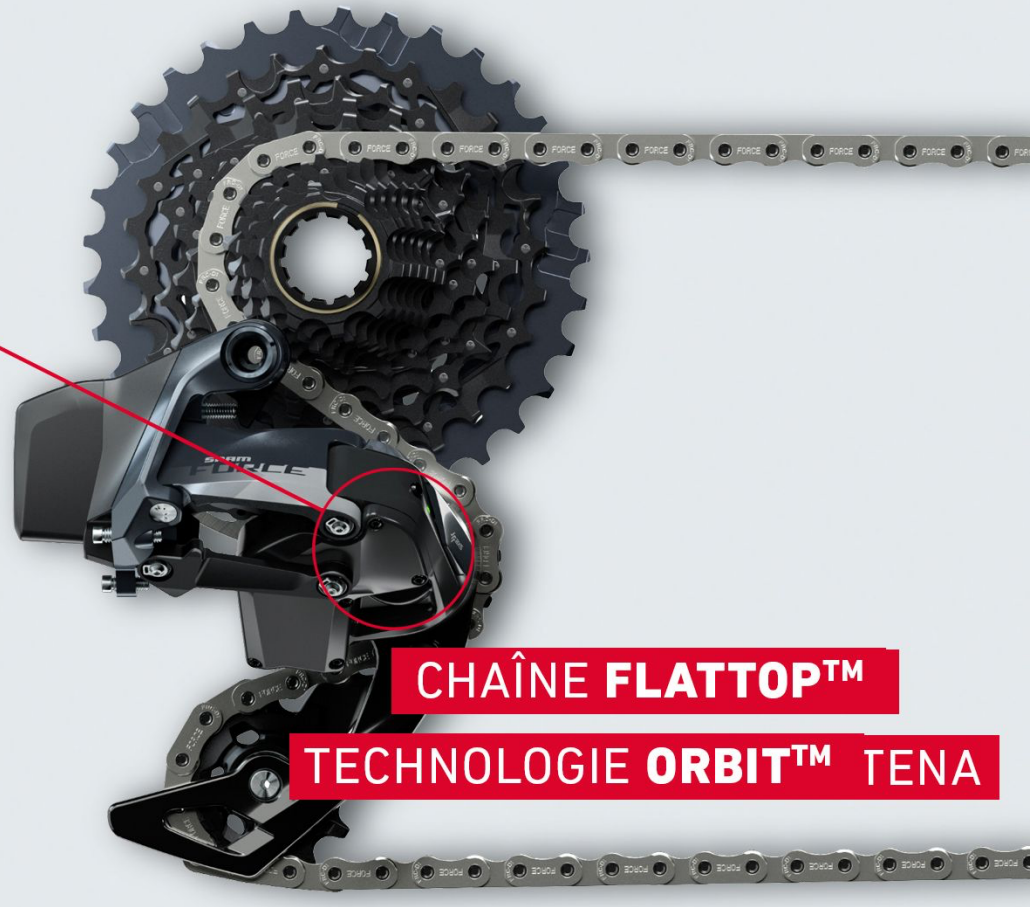


Cage lock





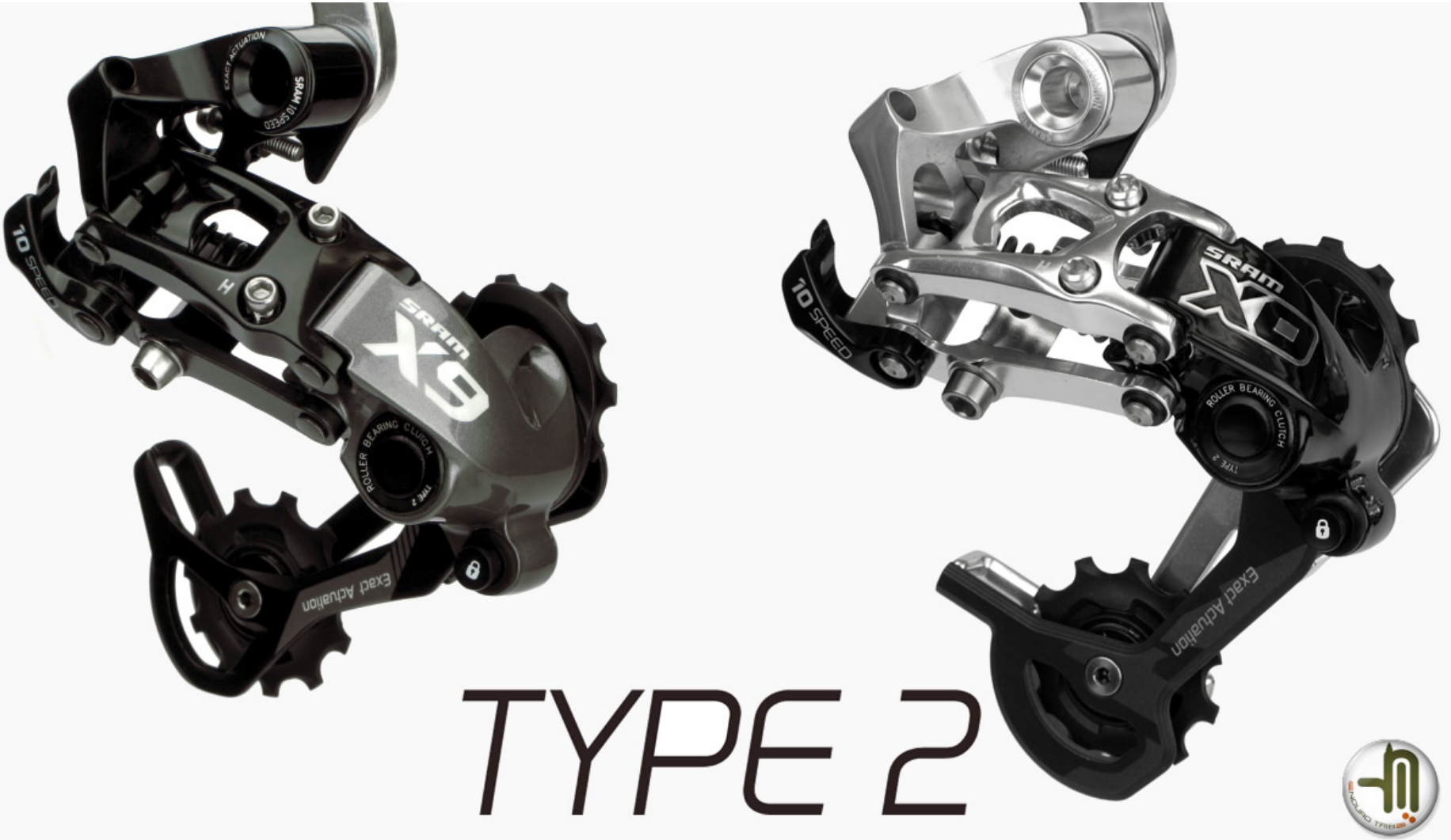




CHAÎNE **FLATTOP™**

TECHNOLOGIE **ORBIT™** TENA

SRAM®


SRAM X9
10 SPEED
ROLLER BEARING CLUTCH
TYPE 2
Exact Actuation
SRAM X0
10 SPEED
ROLLER BEARING CLUTCH
TYPE 2
Exact Actuation

TYPE 2

- **Le bon choix de dérailleur :**

- La Max capacity : Nbrs dents du grand pignon + 2 dents

- le pignon max (-2) en fonction du dérailleur existant

- le dérailleur (+2) compatible avec la cassette existante

- Le différentiel avant : différence de dents entre petit / grand plateau

- Le différentiel arrière : différence de dents entre petit / grand pignon

- Le total capacity : différentiel AV + différentiel AR

il permet de déterminer la longue de la chape du dérailleur

ex : plateau (48-28) + cassette (32-11) = 20+21 = 41 dents

Différentes longueurs de SHAPE

shape	SHIMANO	SRAM	CAMPA	Longueur
COURTE	SS	court	court	50mm
MOYENNE	GS	moyen	moyen	74mm
LONGUE	SGS	Wifli	tripler	86mm

FIXATION et TENSION



Horizontal Dropout



Horizontal Dropout Short



Semi-Vertical Dropout



Vertical Dropout



Track Forkend
Not a dropout!

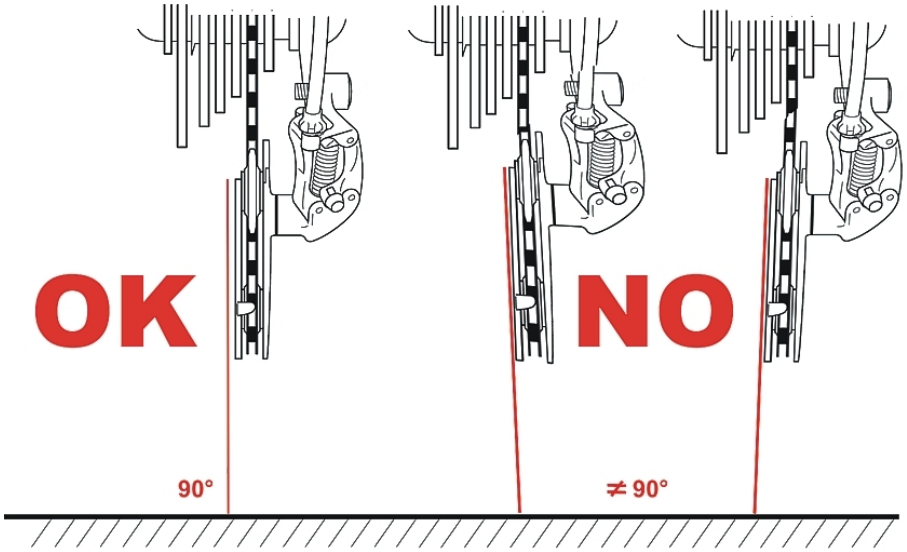




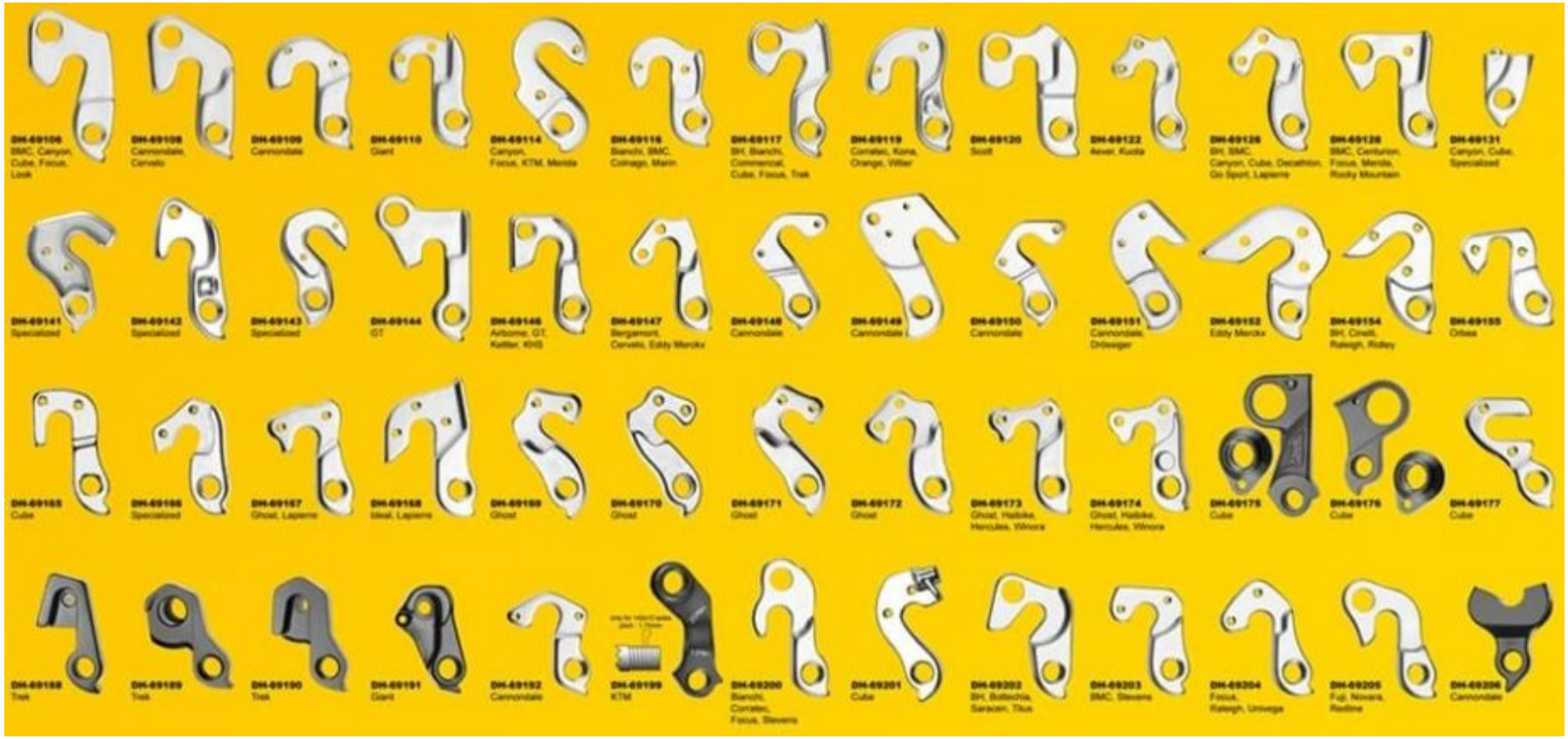


Les pattes de dérailleurs








DH-69106
BMC, Canyon, Cube, Focus, Look
DH-69108
Cannondale, Cervelo
DH-69109
Cannondale
DH-69110
Giant
DH-69114
Canyon, Focus, KTM, Merida
DH-69116
Bianchi, BMC, Colnago, Marin
DH-69117
BH, Bianchi, Commencal, Cube, Focus, Trek
DH-69119
Cornatec, Kona, Orange, Willer
DH-69120
Scott
DH-69122
Aever, Kuota
DH-69126
BH, BMC, Canyon, Cube, Decathlon, Go Sport, Lapierre
DH-69128
BMC, Centurion, Focus, Merida, Rocky Mountain
DH-69131
Canyon, Cube, Specialized
DH-69141
Specialized
DH-69142
Specialized
DH-69143
Specialized
DH-69144
GT
DH-69146
Airborne, GT, Kettler, KHS
DH-69147
Bergamont, Cervelo, Eddy Merckx
DH-69148
Cannondale
DH-69149
Cannondale
DH-69150
Cannondale
DH-69151
Cannondale, Orbeager
DH-69152
Eddy Merckx
DH-69154
BH, Cinelli, Raleigh, Ridley
DH-69155
Orbea
DH-69165
Cube
DH-69166
Specialized
DH-69167
Ghost, Lapierre
DH-69168
Ideal, Lapierre
DH-69169
Ghost
DH-69170
Ghost
DH-69171
Ghost
DH-69172
Ghost
DH-69173
Ghost, Haibike, Hercules, Winora
DH-69174
Ghost, Haibike, Hercules, Winora
DH-69175
Cube
DH-69176
Cube
DH-69177
Cube
DH-69188
Trek
DH-69189
Trek
DH-69190
Trek
DH-69191
Giant
DH-69192
Cannondale
DH-69199
KTM
DH-69200
Bianchi, Cornatec, Focus, Stevens
DH-69201
Cube
DH-69202
BH, Bottechia, Saracen, Titus
DH-69203
BMC, Stevens
DH-69204
Focus, Raleigh, Univega
DH-69205
Fuji, Novara, Redline
DH-69206
Cannondale



CONVERTISSEUR 10v / 11v



Dégauchisseur de patte dérailleur

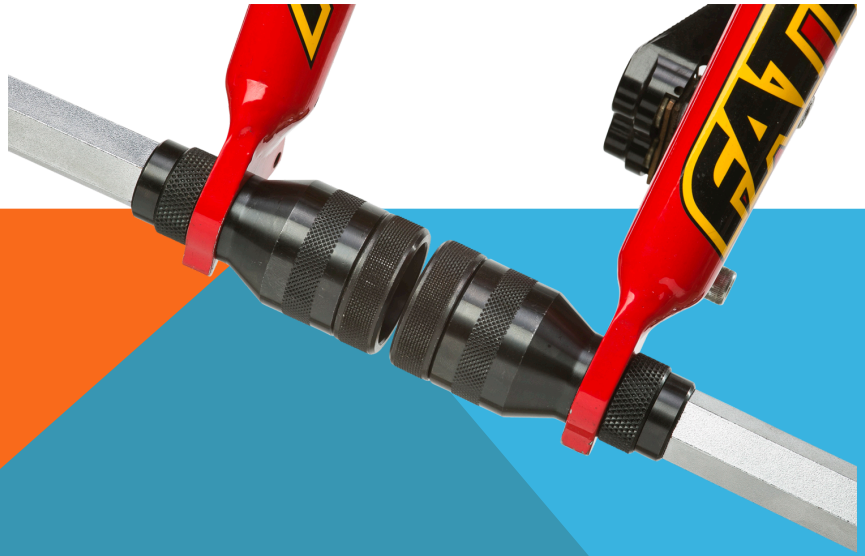




LA + LB = LC + LD

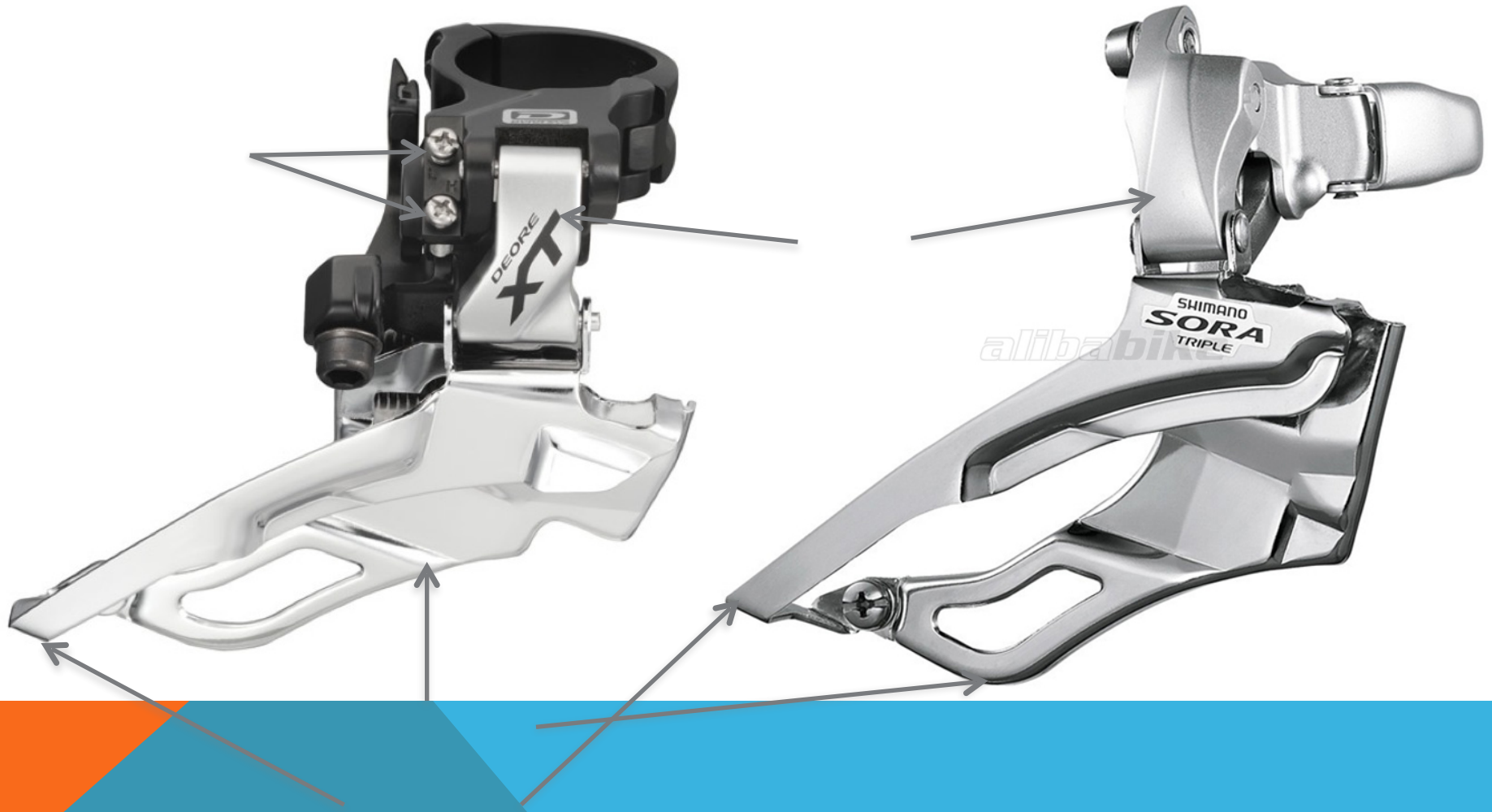
Contrôle pattes de cadre





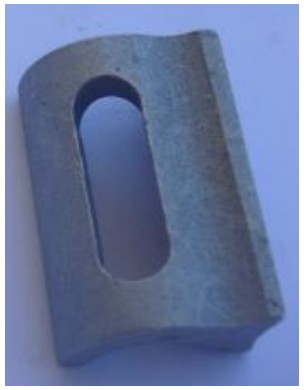
Tolérance de 1mm

DERAILLEURS AVANTS :



Différentes fixations :





Pate brasée sur
le tube selle

- à collier ou Clamp-on

Différent diamètres : 28,6 / 31,8 / 34,9







- Les **Direct Mount**



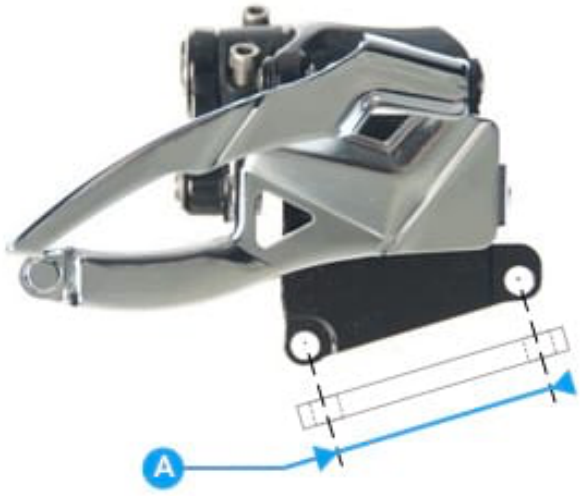


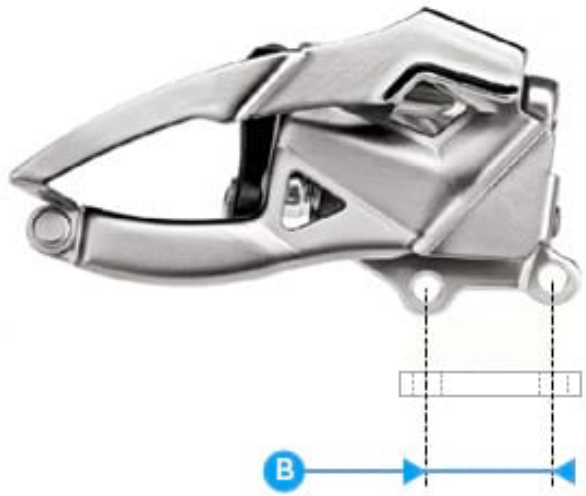
1 ou 2 vis de fixation HAUT ou BAS

SRAM

H0 une seule vis fixation

A = S1 - entre axes de 42,7mm fixe
B = S2 - entre axes de 22,7mm fixe
C = S3 - entre axes de 22,7mm + Réglage en hauteur







SRAM

DIRECT MOUNT MID (fixation centrale)



SHIMANO®

E
E2 – 22,7mm réglage vertical





TYPE D



Les **TYPE - E**
Ou
BB-MOUNT

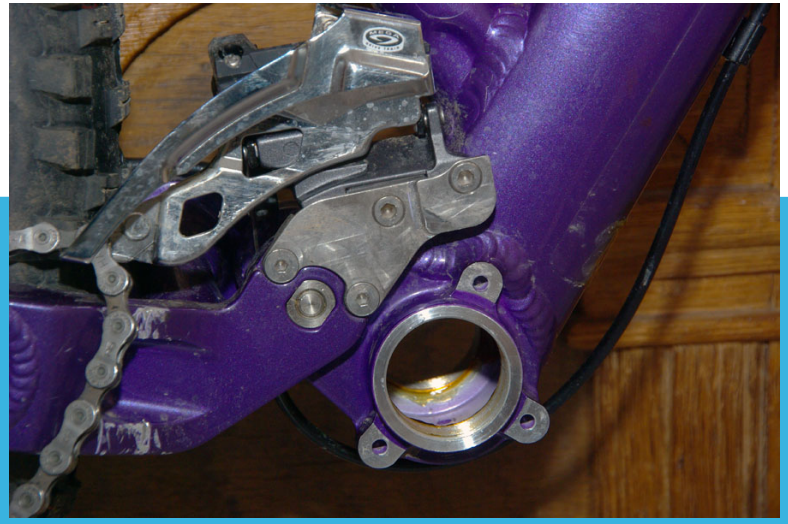



VELO
DE ROUTE




DURA-ACE


SRAM




PEUGEOT


BLACKSPIRE
BLACKSPIRE
STINGER E

Sram Chain Spotter
Post mount



Adaptateur collier



Déplacements du corps :



- **Top Swing : au dessus de son point de fixati**
  collier bas

- **down Swing : en dessous de son point de fixation**
  collier haut



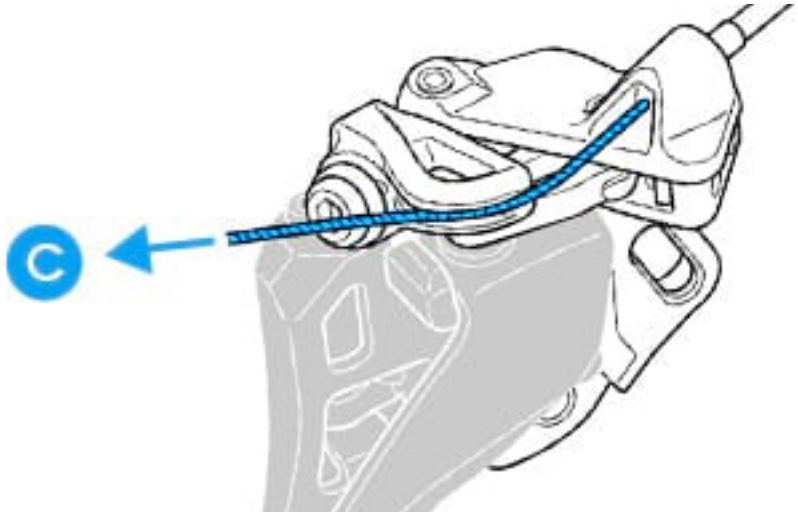
Les différents tirages :

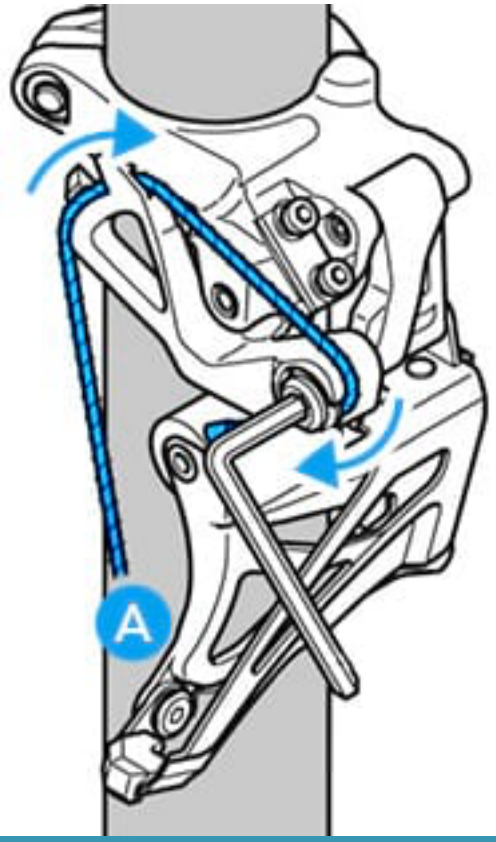
A: Top pull : tirage haut

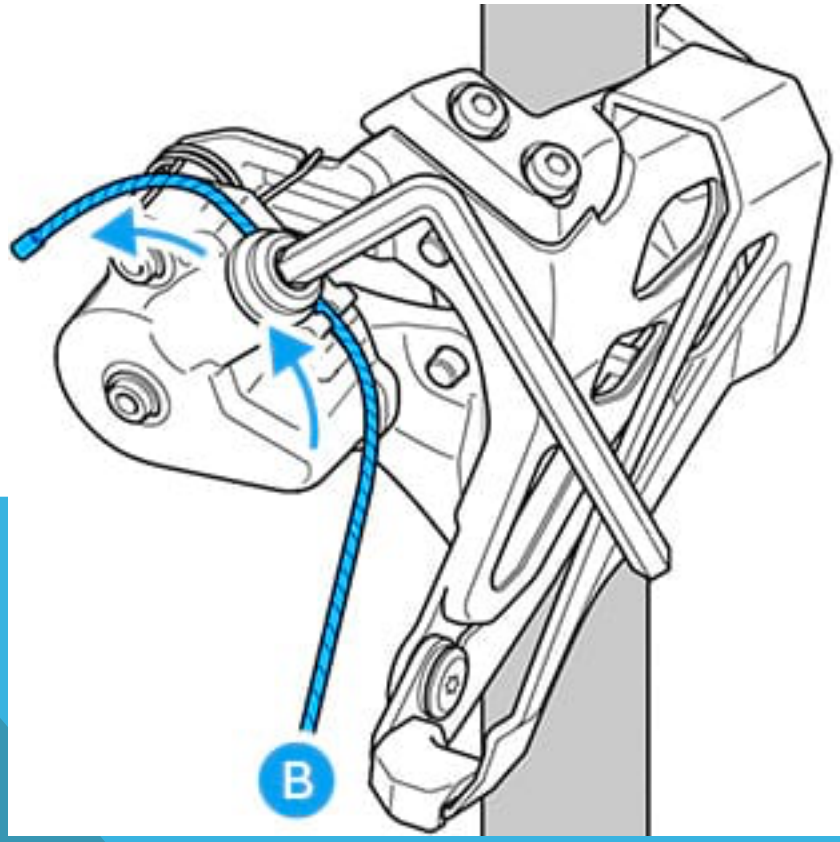
B: Down pull : tirage par le bas

- Dual pull : les deux sont possibles

C : Side pull : par l'avant










DEORE
XT

Les électriques :

SHIMANO

SHIMANO XTR Di2





Di2

-Dura Ace 9070 : Connect cintre ou Ant+

-Système D-Fly (bluetooth)

1950 gr 3500€

-Ultegra 6870

2300 gr 1900€

Compacte ou classique mais pas de triple

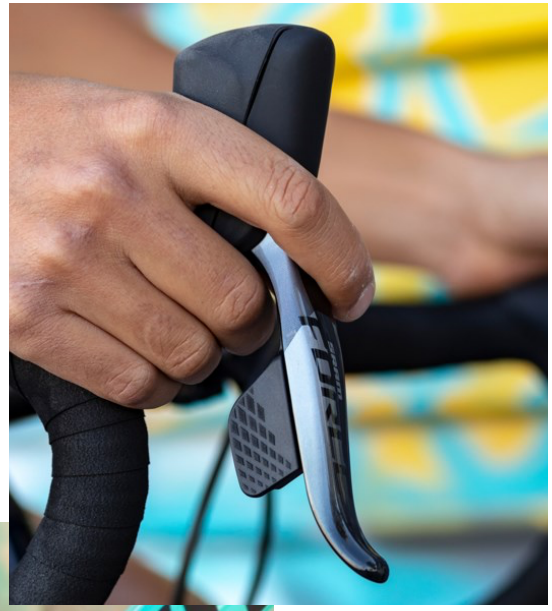
Version Montagne et contre la montre

Batterie dans le cadre, personnalisation interrupteurs, vitesse changement rapport, rapports synchronisés

SRAM

RED ou FORCE ETAP AXS

Sans fil, une batterie sur chaque dérailleur
2000€





SRAM

XX1 EAGLE AXS

Sans fil

2000€







EPS

De Chorus à Super Record

de 2200 à 4400€

Batterie interne ou pas

Interface EPS DTI V3 : visualisation et paramétrage via smartphone

My Campy

SUPER RECORD EPS



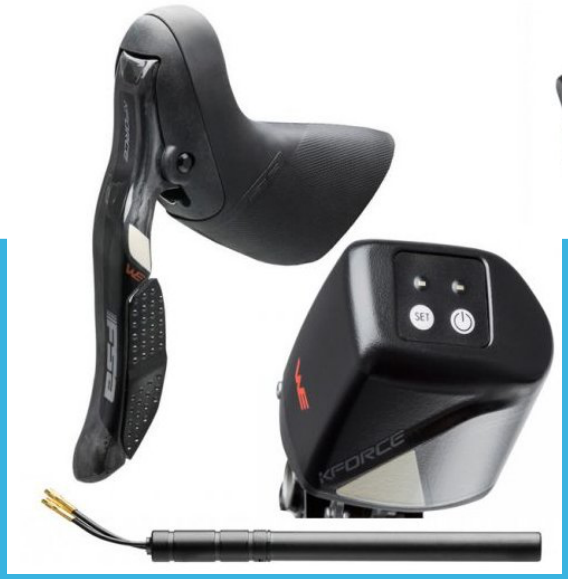
K-Force WE

2090 gr
2200€

Batterie dans le cadre
Reliée avec fil aux dérailleurs
Manettes sans fil (Ant+) classic ou compacte

Logiciel ou application





LES SELECTEURS

AU CADRE :

les leviers de cadre





en bout prolongateur





SUR CINTRE PLAT :

- **Rapid Fire**





SHIMANO

- **EZ Fire**



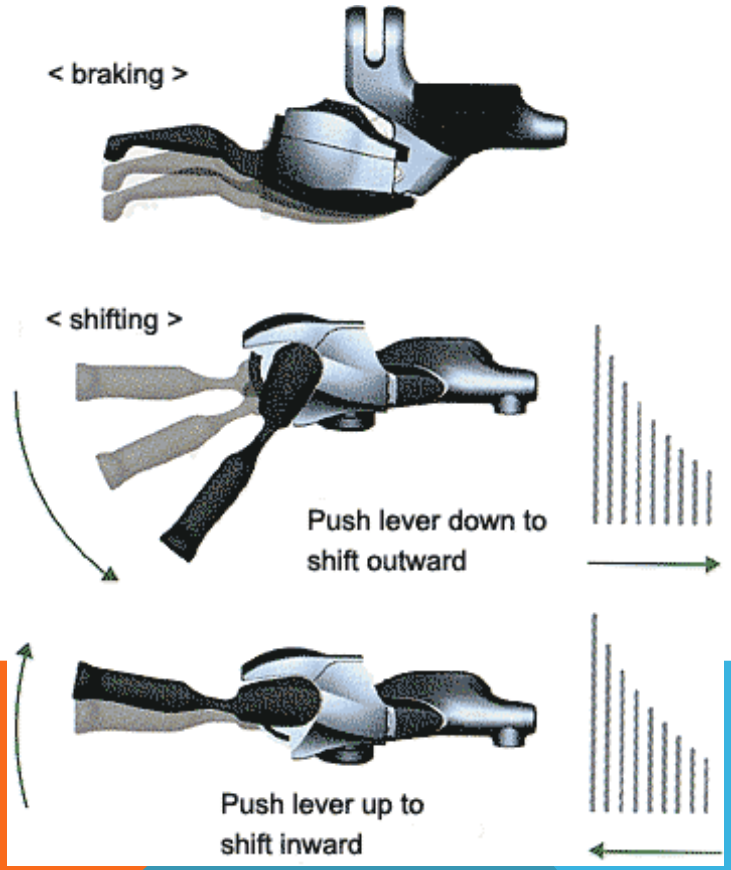
Revo shift



Dual Control

SHIMANO







Trigger

SRAM®









Levier GX et X0 EAGLE simple clic





ESP (poignée tournante)







SACHS BIKES

LES MATCHMAKER :





MADE IN UK hope



Avid



SRAM®



Matchmaker X



SHIMANO®



I Spec A
I Spec B
I Spec II



SUR CINTRE ROUTE :

- **Dual Control** SHIMANO

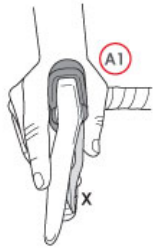




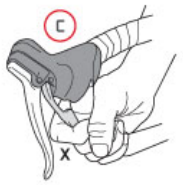
- Double Tap

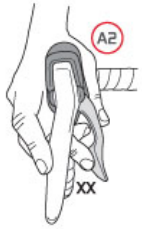
SRAM

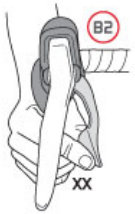












- Ergopower

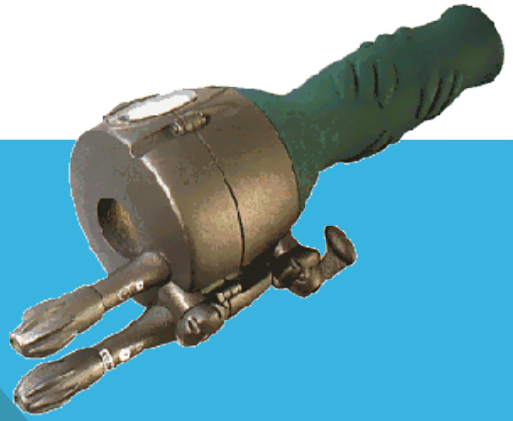
Campagnolo®



Le double – action :







LES CABLES ET GAINES







GAINES :

4mm SHIMANO

5mm - GORE



CABLES :

1,1 mm SRAM

1,2 mm SHIMANO

Mais aussi : NOKON / AVID / POWERCORDZ / BBB / TRANSFIL / ALIGATOR


GORE
Ride-On
CABLE SYSTEMS
LOW FRICTION SYSTEM
Quick, precise shifting
DERAILLEUR CABLES


SRAM
PROFESSIONAL SHIFT CABLE SYSTEM
• For Road Bicycles
Featuring
GORE Ride-On
WWW.SRAM.COM


SHIMANO
ROAD SHIFT CABLE SET
DURA-ACE


RideOn
UltraLight

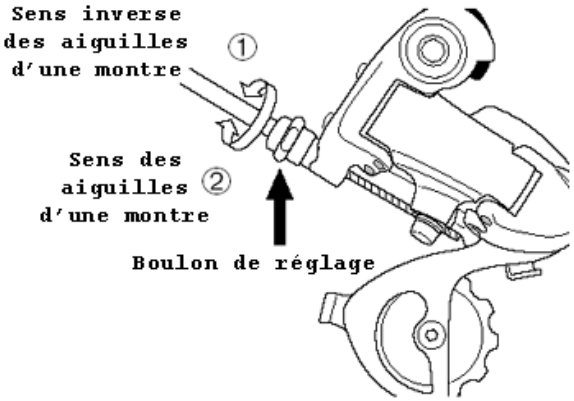

JAGWIRE
MOUNTAIN PRO
SHIFT CABLE KIT
COMPRESSIONLESS
SEAL LINER
TEFLON
SLICK-LUBE
New name. Same Ripcord
INCLUDES:

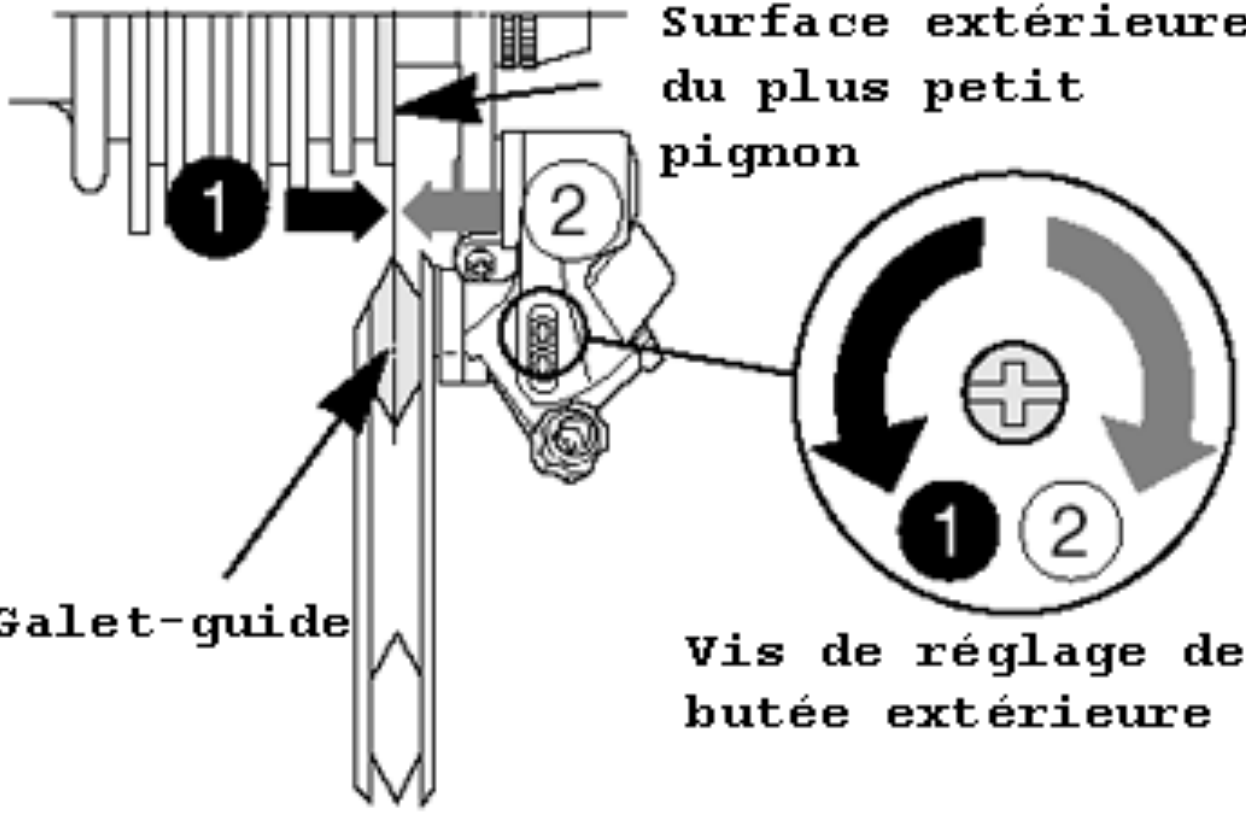

K.ble
kit 2
INOX
STAINLESS STEEL
dérailleur
compatible SRAM

REGLAGE BUTEES

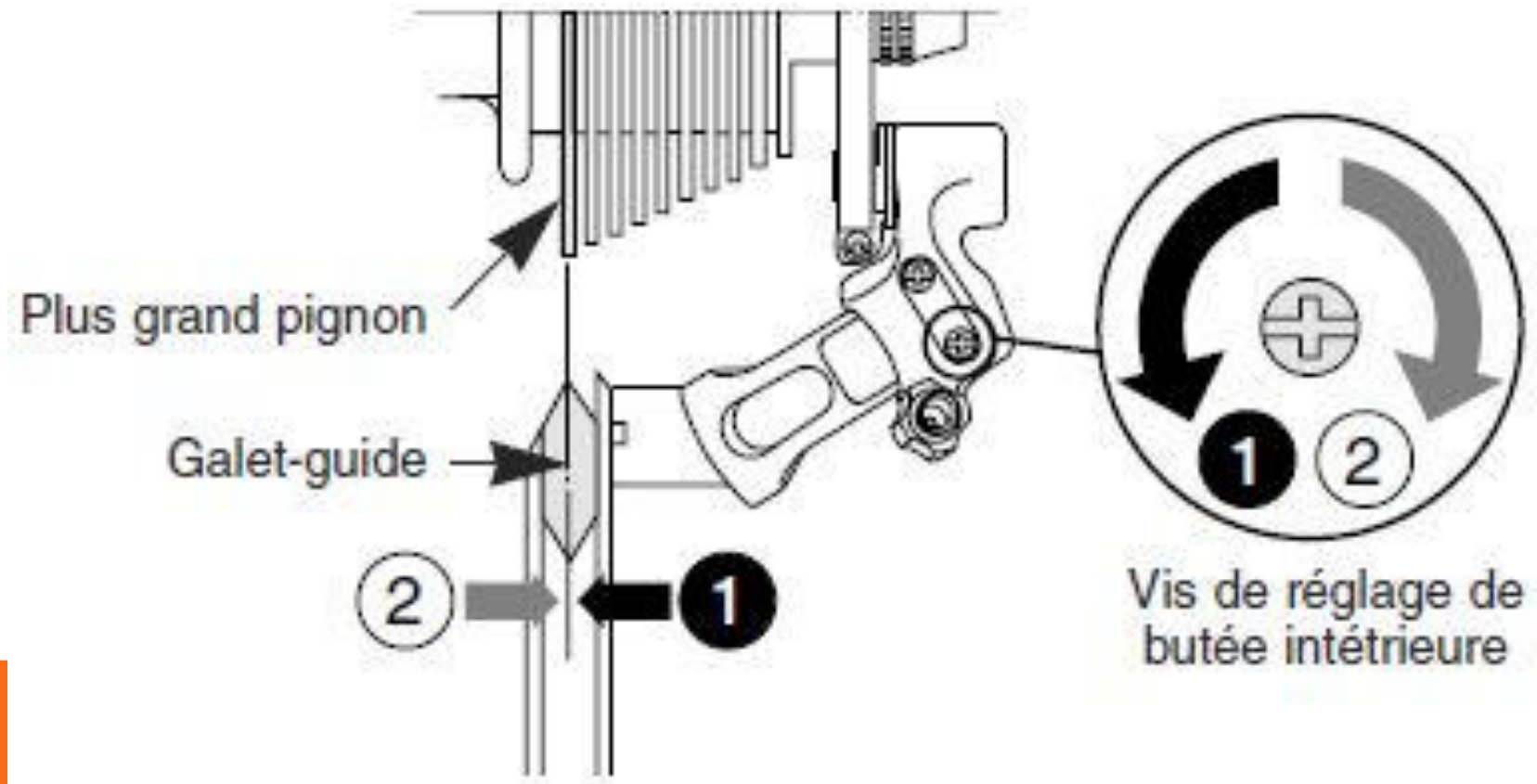
Dérailleur AR :

Butée basse : « **H** » Haute vitesse High Speed

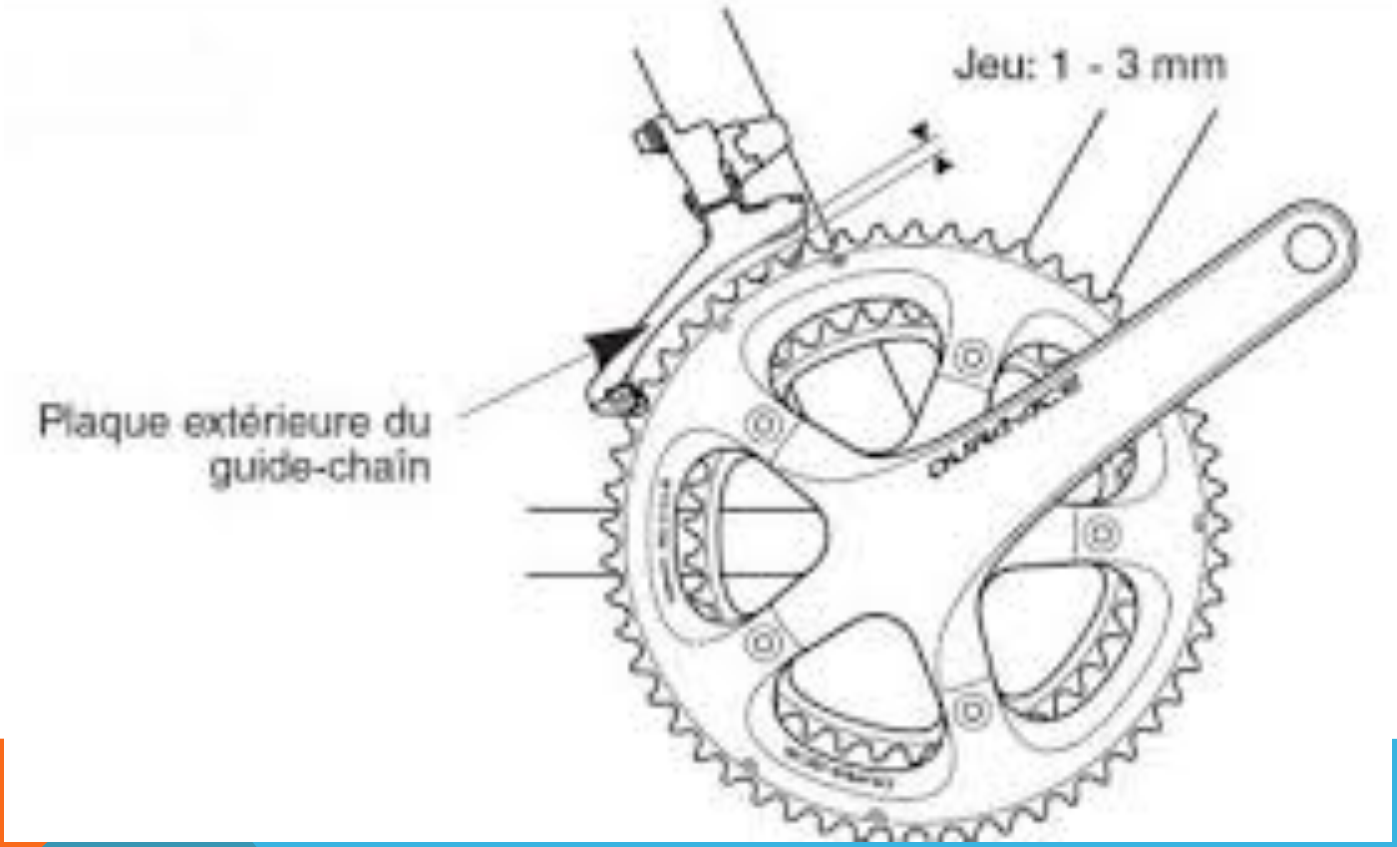




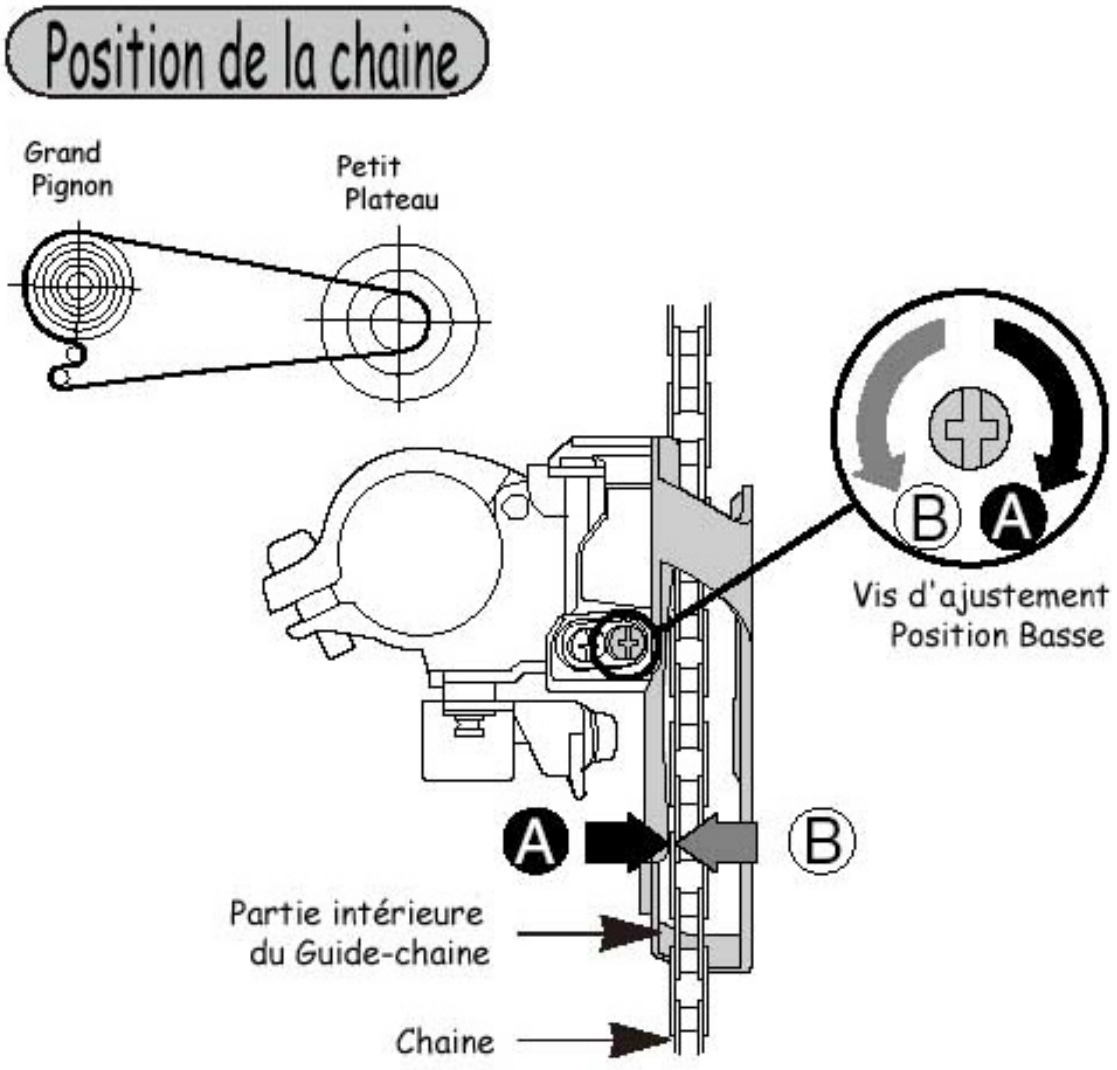
Butée haute : « **L** » Petite vitesse ou Left butée gauche ou Low (lente)



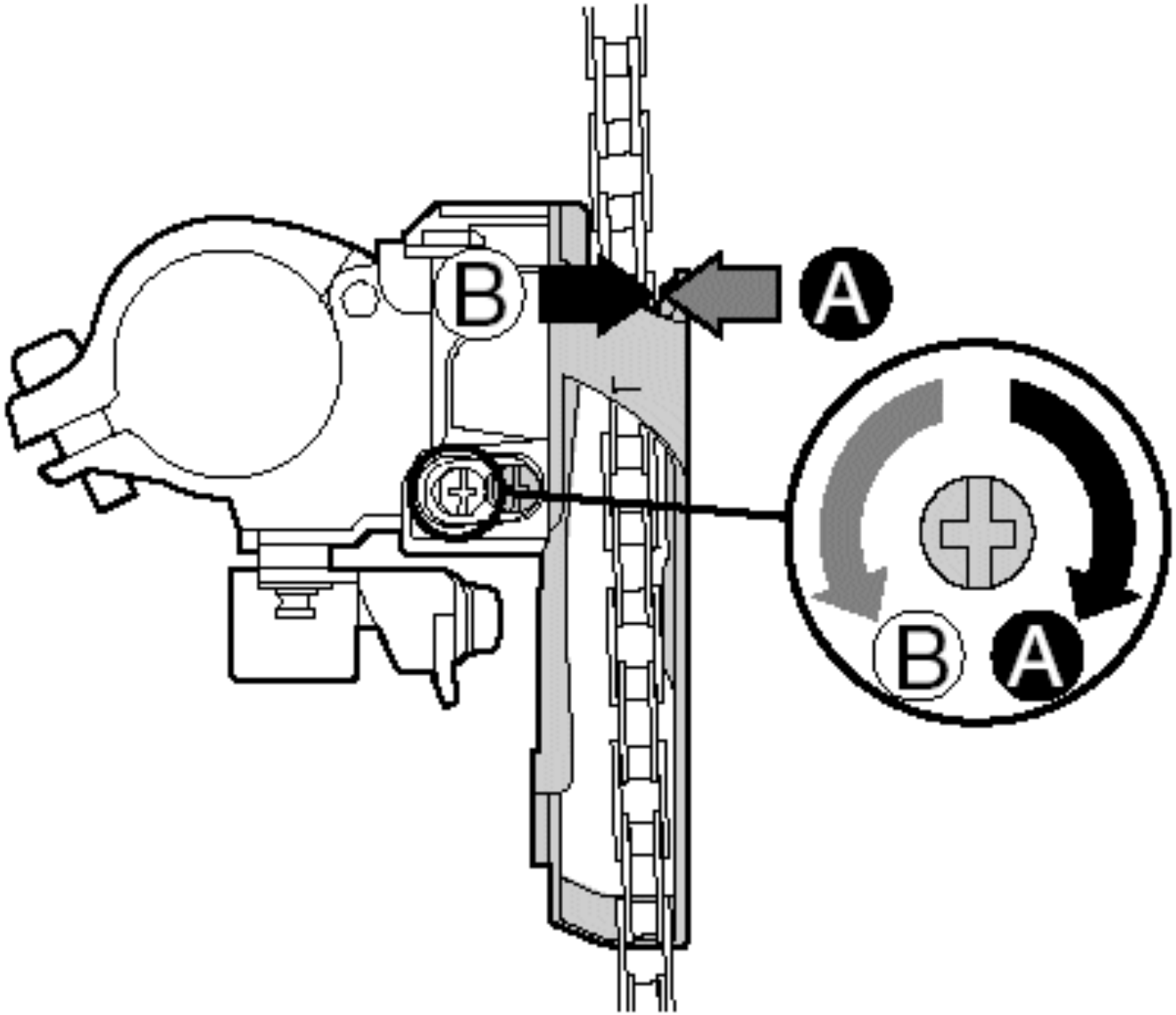
Dérailleur AV



Butée INTERIEURE :



Butée EXTERIEURE :



Tendeur de cable



DUST

