

MANUEL DE MONTAGE POUR LES REVENDEURS CALEDONIA 2027

cervélo

velo

SOMMAIRE

Informations importantes.	3	Acheminement et installation du câblage électrique.	21
Liste des outils et fournitures	4	Montage de la tige de selle SP19	23
Caractéristiques du cadre Caledonia	5	Installation de la batterie DI2	24
Liste des pièces du Caledonia	6	Dégagement et pression des pneus.	25
Petites pièces.	7	Installation des garde-boue	26
Potence ST36.	9	Installation de l'axe traversant Aero	29
Guidon AB07	10	Usage prévu du vélo Caledonia	31
Jeu de direction HS003	11	Spécifications de couple Caledonia	32
Préparation du cadre.	12	Détails du cadre Caledonia.	34
Préparation et installation de la fourche	15	Géométrie du cadre Caledonia.	35
Acheminement des durites de frein	17	Vérification de sécurité mécanique	36
Acheminement et installation du câblage mécanique	19	Service client Cervélo.	39

INFORMATIONS IMPORTANTES

Ce manuel a pour objectif de guider les revendeurs officiels Cervélo dans le montage et le réglage du Cervélo Caledonia. Le présent manuel décrit le processus et la procédure associés à l’installation des composants Cervélo, ainsi que l’acheminement des gaines de changement de vitesse et des durites de frein uniquement. Les pièces propriétaires mentionnées dans le manuel sont uniquement disponibles auprès de Cervélo ou de ses distributeurs autorisés.

⚠ L’utilisation de pièces autres que celles spécifiées ainsi que le non-respect des instructions de montage peut se traduire par une perte de contrôle pendant la conduite, et ainsi causer des blessures graves voire mortelles. Le présent manuel n’a pas pour vocation de remplacer les instructions de montage et d’entretien fournis par les fabricants de composants tiers. De plus, il est supposé que le monteur est un mécanicien vélo professionnel et formé.

⚠ AVERTISSEMENT

Ce produit comprend une pile ou plusieurs piles bouton.

RISQUE D'INGESTION : l'ingestion peut entraîner la MORT ou des blessures graves.

- **L'ingestion d'une pile bouton peut provoquer des brûlures chimiques internes en seulement 2 heures.**
- **TENEZ les piles neuves et usagées HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.**
- **Consultez immédiatement un médecin s'il existe une suspicion selon laquelle une pile a été avalée ou insérée à l'intérieur d'une partie du corps.**

LISTE DES OUTILS ET FOURNITURES

Ce manuel décrit un certain nombre de procédures permettant d’effectuer des réglages sur le vélo Caledonia. Les outils et pièces mentionnés ci-dessous sont nécessaires pour réaliser ces réglages. Cervélo recommande fortement que toutes les procédures de montage et de réglage soient effectuées par un revendeur Cervélo agréé.

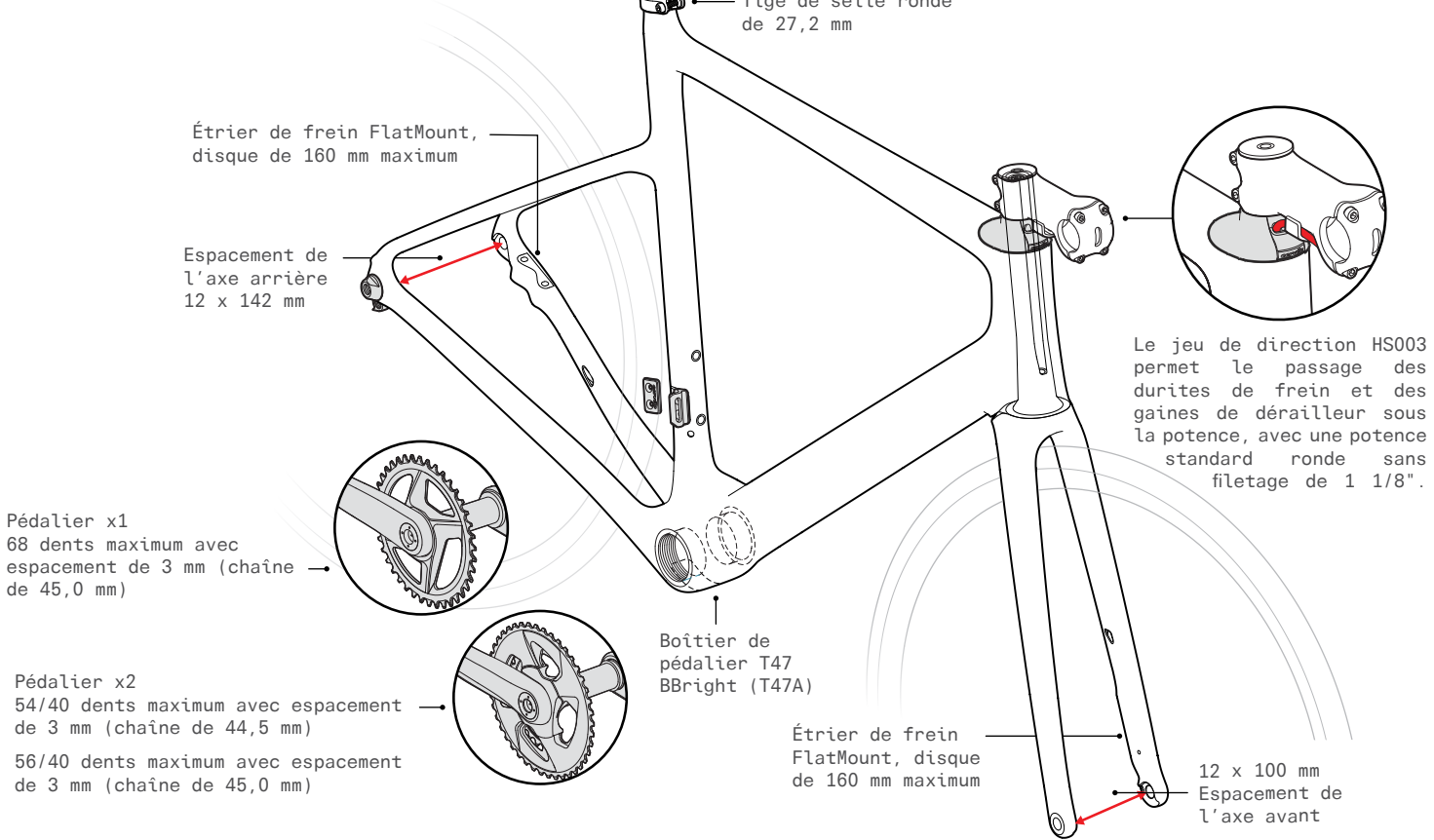
REMARQUE : tous les composants non exclusifs tels que ceux de Shimano ou SRAM sont disponibles auprès de votre distributeur local.

REMARQUE : le présent manuel a été rédigé pour compléter le manuel d’utilisation du vélo Cervélo, et est destiné à compléter les instructions de montage et d’installation fournies par les fabricants de composants (fournies avec ce vélo).

Outils et fournitures	
	Pied d’atelier (soit un modèle qui maintient le vélo par la tige de selle, soit un modèle professionnel avec une fixation de fourche)
	Clé(s) dynamométrique(s) de 2,5 N·m à 15 N·m et/ou de 10 N·m à 60 N·m et adaptateurs :
	Inserts à tête Allen (hexagonale) : 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm Inserts à tête Torx : T10, T25
	Tournevis à tête cruciforme et à tête fendue
	Clés à fourche 7 mm, 8 mm, 10 mm, 15 mm, 17 mm,
	Coupe-câbles et/ou outils de coupe des durites de frein
	Pincés
	Bague de verrouillage de disque de frein et/ou outils pour cuvette de pédalier

Outils et fournitures	
	Outil d’acheminement interne des câbles
	Kit de purge de freins hydrauliques
	Alcool isopropylique
	Outils spécifiques à certains groupes de pièces : Shimano - Outil de câble Di2 SRAM - Outil de réglage pour dérailleur avant, jauge de réglage d’écart de chaîne pour dérailleur arrière
	Graisse pour vélo de qualité (ParkTool HPG-1 ou équivalent), pâte de montage carbone (pâte de montage Dynamic Carbon ou équivalent), et pâte frein-filet (Loctite 243 ou équivalent)
	Guide de sciage (ParkTool SG-72 ou équivalent)
	Scie à métaux (avec lames spécifiques pour le carbone et l’aluminium)

CARACTÉRISTIQUES DU CADRE CALEDONIA



LISTE DES PIÈCES DU CALEDONIA

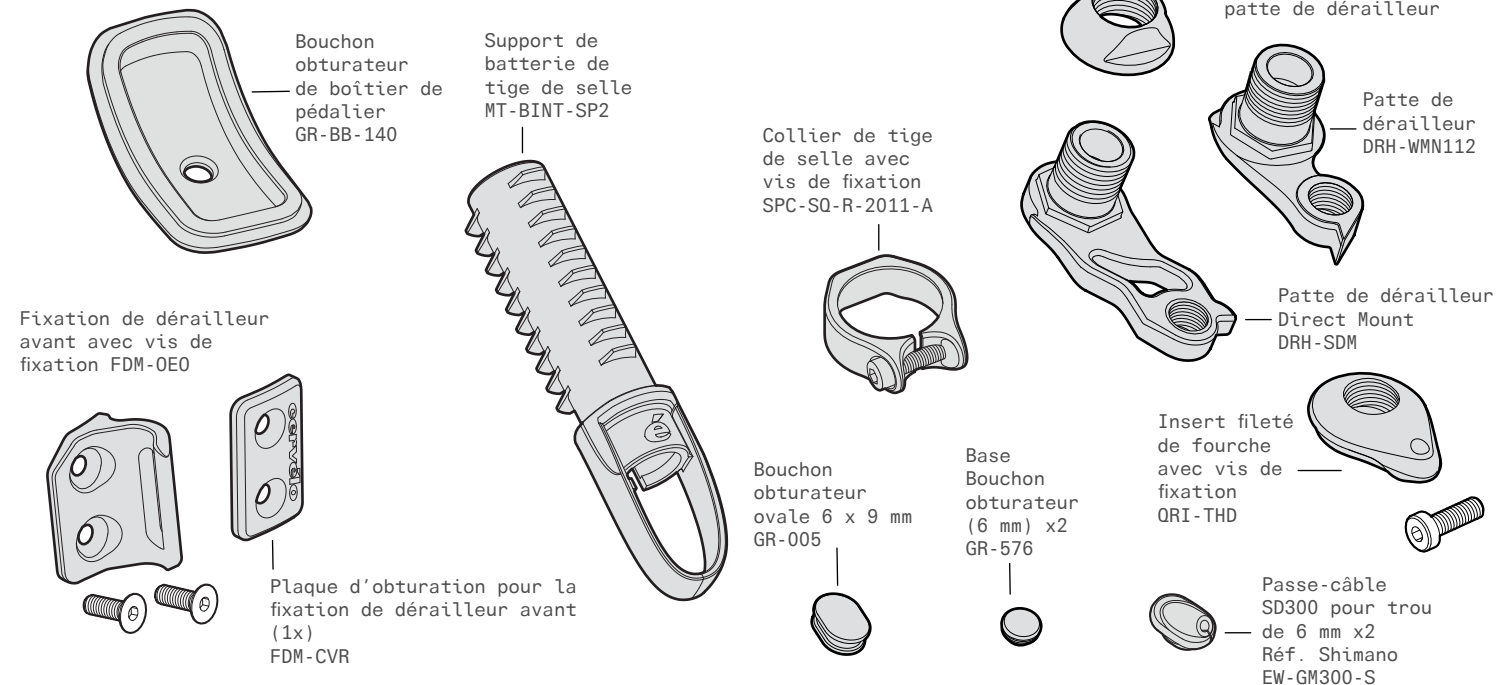
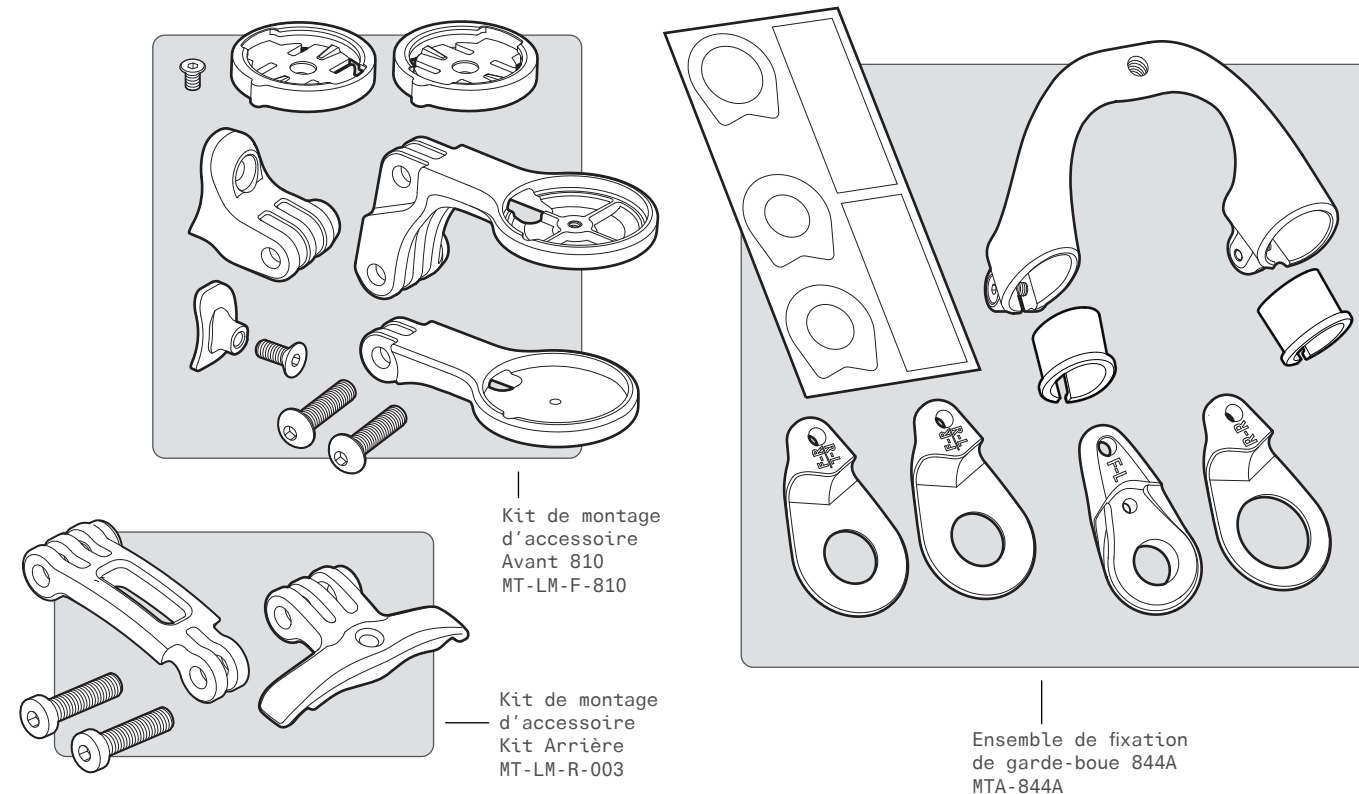
Description de l'article	Référence Cervélo
Bouchon de compression de fourche en D	FKI-CL005-517A
Bague conique fendue de jeu de direction HS002 avec micro-cales (x3)	SR-466
Micro-cales de roulement de jeu de direction HS002 (x3)	HS-865
Kit de capuchon supérieur de roulement de jeu de direction HS003 (capuchon supérieur de 30 mm avec bouchon, capuchon supérieur de 4 mm, bouchon universel et bouchons pour 2 câbles)	BC-687
Kit de bouchons de protection de roulement HS003 (bouchon pour capuchon supérieur de 30 mm, bouchon universel et bouchons pour 2 câbles)	PL - 689
Insert de pivot en D/potence	STRI-801
Roulement de jeu de direction 1-1/4" 45 ° x 45 °	HS-082
Roulement de jeu de direction 1-1/2" 36 ° x 45 °	HS-110
Insert fileté de fourche avec vis de fixation	QRI-THD

Description de l'article	Référence Cervélo
Axe traversant avant Cervélo Aero avec poignée amovible	QRA-AERO2-F
Poignée amovible pour l'axe traversant Cervélo Aero	QRA-AERO2-HNDL
Axe traversant arrière Cervélo Aero avec poignée amovible	QRA-AERO2-R
Bouchon obturateur de boîtier de pédalier R5	GR-BB-140
Passe-câble Shimano SD300 pour trou de 6 mm	EW-GM300-S
Bouchon obturateur 6 mm	GR-576
Bouchon obturateur ovale 6 x 9 mm	GR-005
Fixation de dérailleur avant avec vis de fixation	FDM-0E0
Plaque d'obturation pour la fixation du dérailleur avant	FDM-CVR
Protège base	PRO-CS-ASP
Ensemble de fixation de garde-boue 844A	MTA-844A
Patte de dérailleur arrière avec écrou de fixation	DRH-WMN112

Description de l'article	Référence Cervélo
Patte de dérailleur arrière Shimano Direct Mount avec écrou de fixation	DRH-SDM
Collier de tige de selle avec vis de fixation	SPC-SQ-R-2011-A
Kit de montage d'accessoire - Arrière	MT-LM-R-003
Kit de montage d'accessoire - Avant 810	MT-LM-F-810
Tige de selle SP19 avec tête de 15 mm	SP-SP19-15MM-B
Tige de selle SP19 avec tête de 0 mm	SP-SP19-ZERO-WH-B
Support de batterie de tige de selle	MT-BINT-SP2
Potence en aluminium ST36	voir page 9
Guide de câble ST36	MT-597
Guidon en aluminium AB07	voir page 10

PETITES PIÈCES

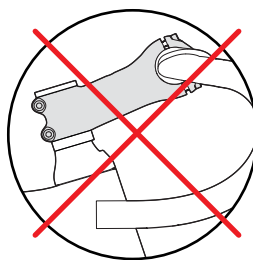
Conçu pour s'adapter aux systèmes de commande électroniques et hydrauliques, le cadre Caledonia permet une intégration parfaite de tous les systèmes de changement de vitesse, quel que soit le type et quelle que soit la marque. Pour ce faire, vous aurez besoin des pièces indiquées ci-dessous. En fonction du groupe monté sur le vélo, toutes les pièces ne seront pas utilisées.



POTENCE ST36

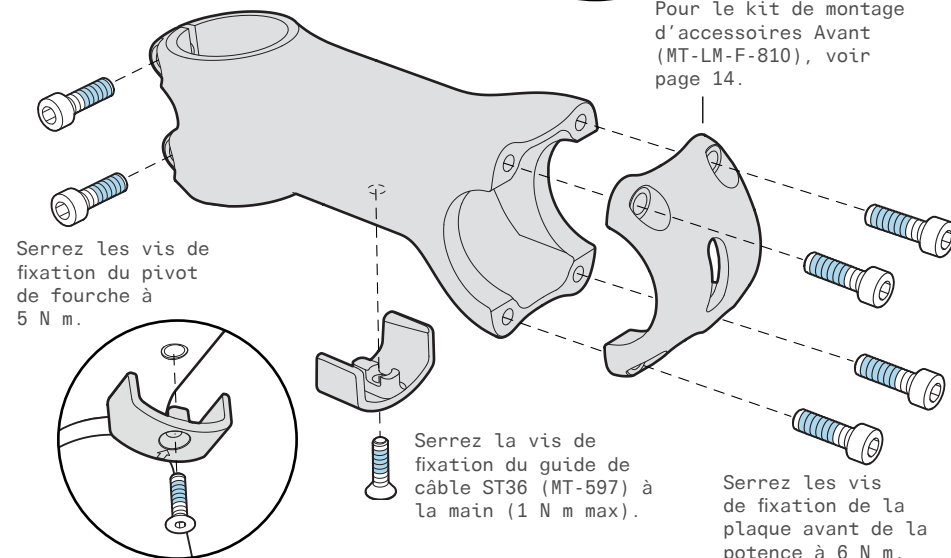
Potence Cervélo ST36
(Aluminium)

70 mm	ST-A027-70*	* Les versions 70 mm et 80 mm n'incluent pas le guide de câble ST36.
80 mm	ST-A027-80*	
90 mm	ST-A036-90	
100 mm	ST-A036-100	
110 mm	ST-A036-110	
120 mm	ST-A036-120	
130 mm	ST-A036-130	



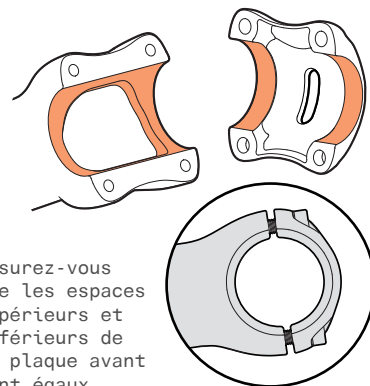
Le potence ST36 ne peut pas être retournée pour augmenter le stack.

Pour le kit de montage d'accessoires Avant (MT-LM-F-810), voir page 14.



1. Lorsqu'elle est utilisée avec un guidon en carbone, appliquez de la pâte de montage carbone sur les surfaces de contact entre le corps de la potence, la plaque avant et la zone de serrage du guidon (comme indiqué ci-dessous).
2. Centrez le guidon contre le corps de la potence et fixez-le en place en montant la plaque avant, et en serrant à la main toutes les vis de fixation supérieures de la plaque avant.
3. Serrez les vis de fixation de la plaque avant uniformément en suivant un motif en étoile, jusqu'à ce que les espaces supérieurs et inférieurs entre la potence et la plaque soient égaux.
4. Procédez au serrage final en suivant un motif en étoile avec une clé dynamométrique, jusqu'à un couple maximal de 6 N m.

● Pâte de montage carbone

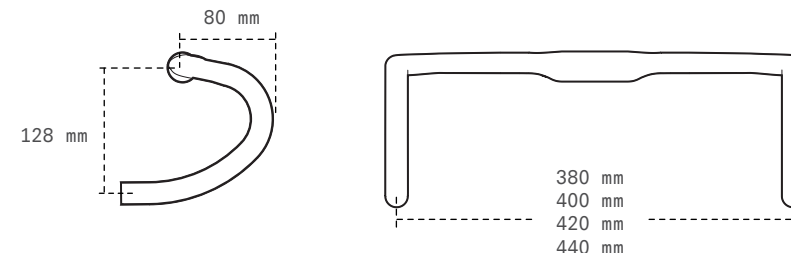
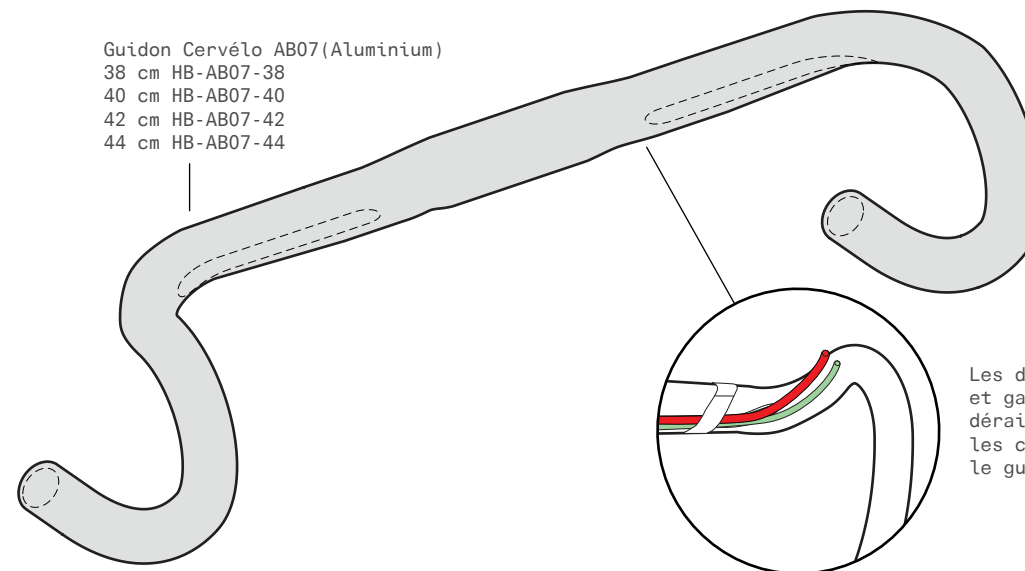


GUIDON AB07

⚠ AVERTISSEMENT

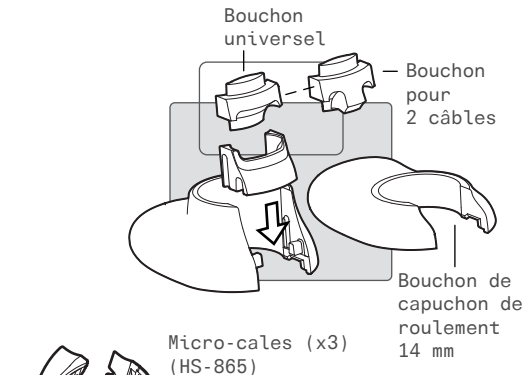
Pour le montage du guidon, de la potence et de la fourche, utilisez uniquement les composants d'origine Cervélo et le matériel inclus spécifié. L'utilisation de pièces autres que celles spécifiées ainsi que le non-respect de ces instructions peut se traduire par une perte de contrôle pendant la conduite, et ainsi causer des blessures graves.

Guidon Cervélo AB07 (Aluminium)
38 cm HB-AB07-38
40 cm HB-AB07-40
42 cm HB-AB07-42
44 cm HB-AB07-44

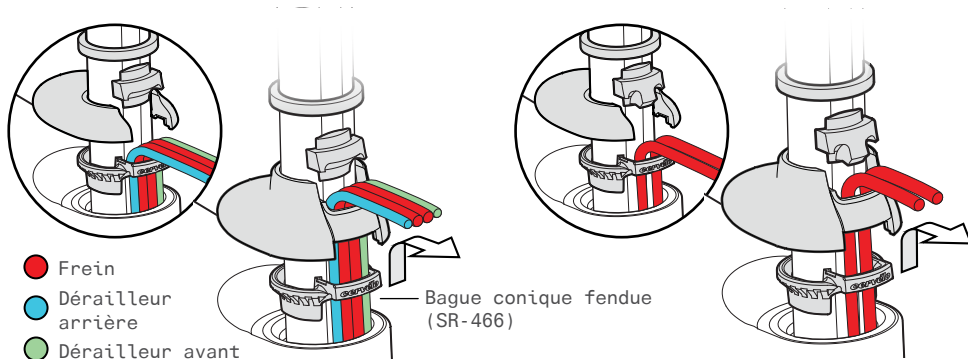


JEU DE DIRECTION HS003

Le kit de bouchon supérieur avec roulement HS003 (BC-687) permet l'utilisation d'une potence ronde sans filetage standard de 1 1/8" sur les vélos Cervélo équipés d'un bouchon supérieur encastré.

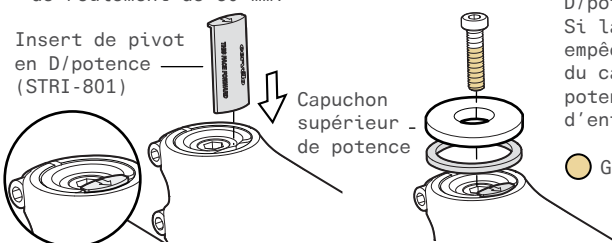


S'il y a contact entre le capuchon supérieur de roulement et le cadre, appliquez de la graisse sur la face inférieure du capuchon supérieur de roulement et installez le nombre requis de micro-cales (HS-865) pour éliminer le contact.



Le bouchon universel permet de faire passer jusqu'à quatre câbles à travers le jeu de direction. Acheminez deux durites de frein et deux gaines de dérailleur (maximum) à travers le roulement supérieur du jeu de direction, la bague fendue et le bouchon de capuchon de 30 mm avec le bouchon de capuchon supérieur de roulement* installé.

*** REMARQUE :** Le bouchon de capuchon supérieur de roulement est utilisé uniquement avec le capuchon supérieur de roulement de 30 mm.

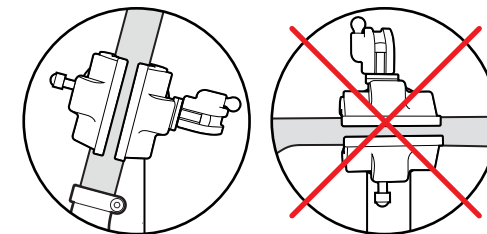


Le bouchon pour 2 câbles permet de faire passer deux durites de frein à travers le jeu de direction. Acheminez deux durites de frein à travers le roulement supérieur du jeu de direction, la bague fendue et le bouchon de capuchon de 30 mm avec le bouchon de capuchon supérieur de roulement* installé.

Installez l'insert de pivot en D/potence après la potence. Si la hauteur de l'insert empêche l'installation du capuchon supérieur de potence, ajoutez jusqu'à 5 mm d'entretoises supplémentaires.

● Graissez

PRÉPARATION DU CADRE



1. Installez le collier de tige de selle (SPC-SQ-R-2011-A) sur le cadre. Graissez légèrement la vis de fixation M5 fournie.

2. Appliquez de la pâte carbone sur le cadre et sur la partie de tige de selle à insérer dans le cadre. Insérez la tige de selle dans le cadre.

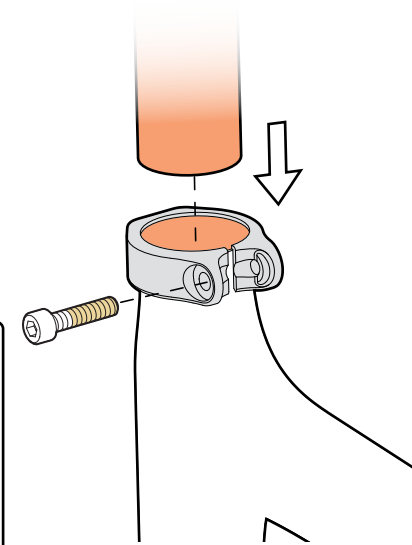
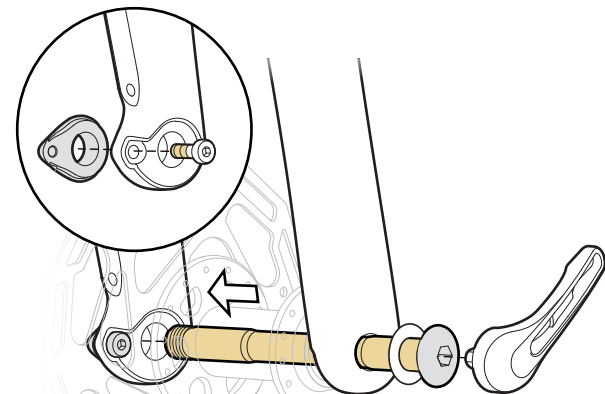
3. Réglez la hauteur et serrez le collier de tige de selle à un couple maximal de 6 N·m.

● Pâte de montage carbone

● Graissez

⚠ AVERTISSEMENT
Si une coupe est nécessaire, la longueur finale doit permettre de laisser un minimum de 70 mm de tige de selle dans le cadre, ou la dimension d'insertion minimale indiquée sur la tige de selle, selon la plus grande des deux. Le non-respect de cette exigence peut entraîner des dommages au cadre non couverts par la politique de garantie, ou des blessures graves pour le cycliste.

⚠ AVERTISSEMENT
Tenez le cadre en utilisant uniquement une tige de selle sécurisée. Le serrage du tube supérieur peut endommager le cadre et annuler votre garantie.



1. Graissez légèrement la vis de fixation M4 fournie. Installez l'insert fileté de fourche (QRI-THD) ainsi que la vis de fixation, en ne la serrant que légèrement.

2. Sans la roue en place, installez l'axe traversant légèrement graissé et serrez-le jusqu'à ce que la bride soit en contact avec la surface de la patte de fourche, sans comprimer les fourreaux de la fourche.

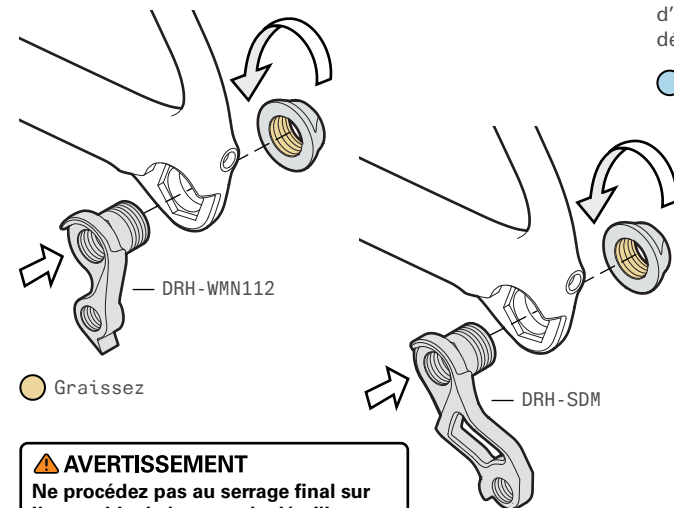
3. Serrez la vis de fixation à 3 N·m.

4. Retirez l'axe et montez la roue. Réinstallez l'axe et serrez-le à 12-15 N·m.

5. Retirez de nouveau l'axe et la roue, puis re-serrez la vis de fixation à 3 N·m.

PRÉPARATION DU CADRE

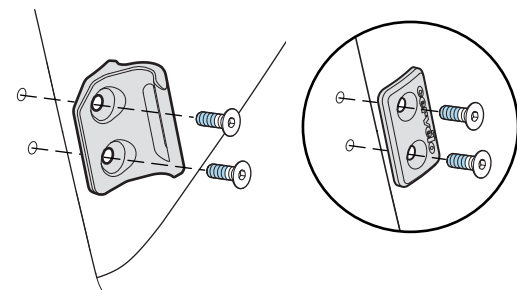
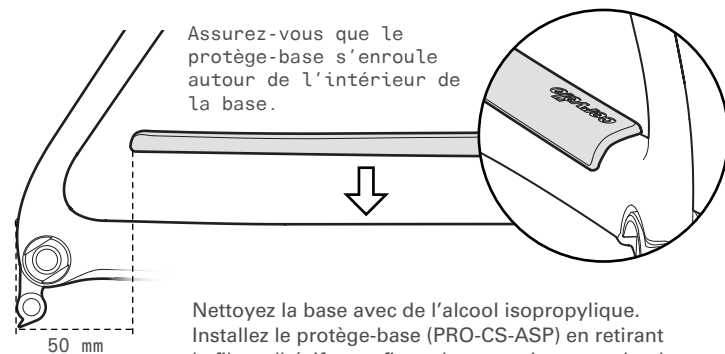
Graissez légèrement l'écrou de fixation de la patte de dérailleur arrière et installez soit la patte de dérailleur arrière standard (DRH-WMN112), soit la patte de dérailleur arrière Direct Mount (DRH-SDM), serrez à la main. Le serrage final sera effectué après l'installation de la roue arrière (voir **page 30**).



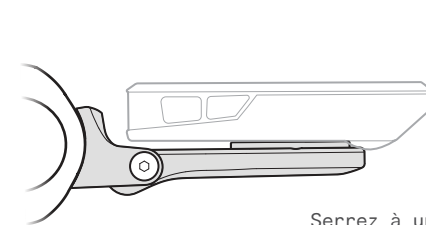
⚠ AVERTISSEMENT
Ne procédez pas au serrage final sur l'ensemble de la patte de dérailleur arrière tant que la roue arrière n'est pas installée. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un mauvais alignement du dérailleur et des problèmes de changement de vitesses.

Installez la fixation de dérailleur avant (FDM-0E0) et assurez-vous que les vis de fixation sont serrées à 3 N·m. Pour les transmissions 1x, remplacez la par la plaque d'obturation de la fixation du dérailleur avant (FDM-CVR).

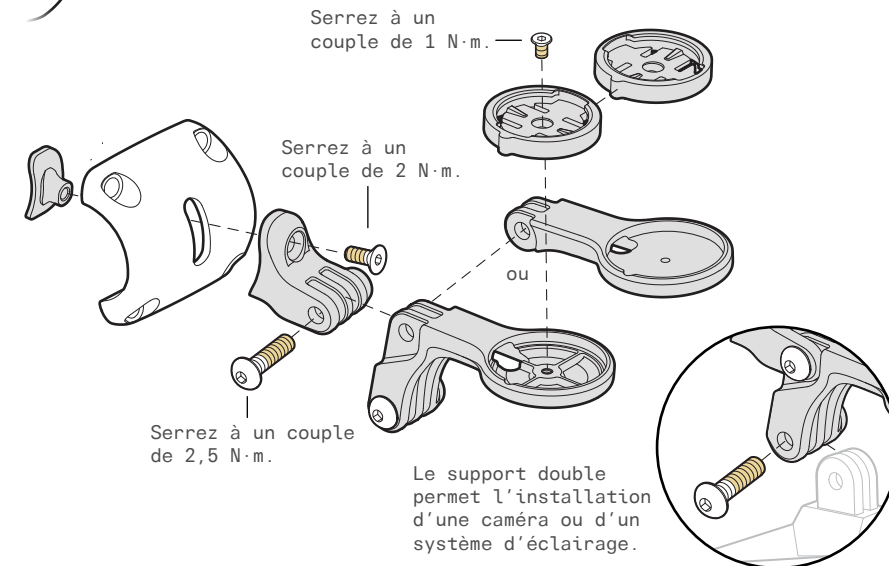
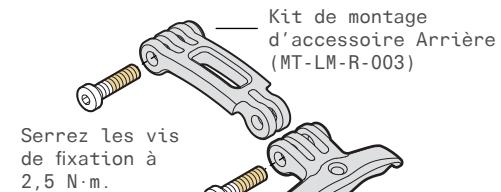
● Frein-filet



Assurez-vous que le protège-base s'enroule autour de l'intérieur de la base.
Nettoyez la base avec de l'alcool isopropylique. Installez le protège-base (PRO-CS-ASP) en retirant le film adhésif et en fixant la protection au cadre. Le bord inférieur arrière doit être situé à environ 50 mm vers l'avant par rapport à la patte arrière.



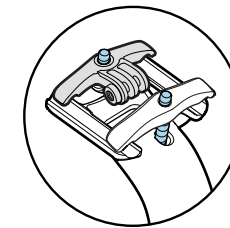
Le kit de montage d'accessoire avant 810 (MT-LM-F-810) permet d'installer des compteurs de vélo sous la surface supérieure de la potence et comprend des adaptateurs de montage de compteurs de vélo pour les marques Garmin et Wahoo.



Remplacez la bride supérieure arrière par la version du kit de montage d'accessoire. Serrez à un couple maximal de 7 N·m.

● Frein-filet
● Graissez

Pour une utilisation sans accessoire, le clip peut être caché en inversant la barre transversale arrière.



PRÉPARATION ET INSTALLATION DE LA FOURCHE

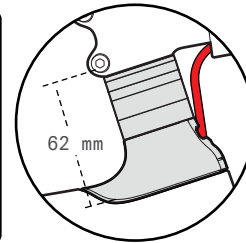
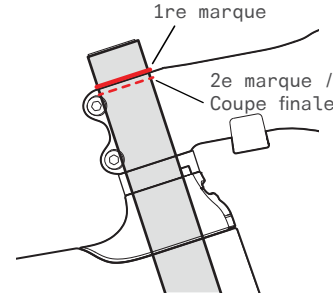
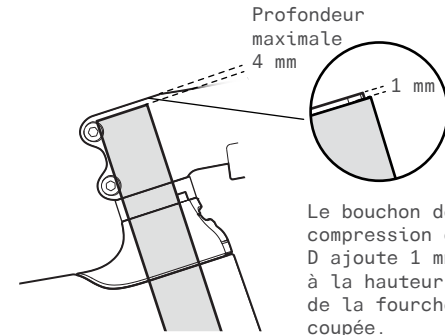
1. Appliquez de la graisse dans les logements des roulements et installez les roulements supérieurs et inférieurs du jeu de direction dans le cadre.
2. Installez la fourche fournie avec votre cadre dans le tube de direction avec le jeu de direction complet, les entretoises requises et la potence.
3. Appliquez la pression minimale nécessaire pour que l'ensemble soit bien en place. Marquez le pivot de fourche au sommet de la potence.
4. Retirez la fourche et marquez clairement le pivot de fourche à un point situé à 4 mm en dessous de la première marque. Veillez à ce que cette mesure soit correcte, car elle définit la ligne de coupe du pivot de fourche.
5. Pour couper le pivot de fourche, utilisez uniquement une scie adaptée à la coupe du carbone et un guide de coupe.
6. Insérez le bouchon de compression en D et serrez-le pour le maintenir en place. N'appliquez le couple final qu'une fois la potence installée.
7. Placez le roulement inférieur sur le pivot de fourche et insérez-le dans le cadre par le bas du tube de direction.
8. Installez sur le pivot dans l'ordre suivant : roulement supérieur, bague conique fendue, capuchon de roulement, entretoises et potence.

- N'installez pas le capuchon supérieur de la potence.
9. Serrez le bouchon de compression à 8 N-m à l'aide d'une clé dynamométrique.
 10. Installez le capuchon supérieur de la potence et la vis de fixation de précontrainte dans la potence. Serrez la vis de précontrainte juste assez pour éliminer tout le jeu du jeu de direction et garantir que les roulements tournent librement (généralement 1 à 2 N-m).
 11. Serrez les vis de fixation de la potence à la fourche à 5 N-m maximum.

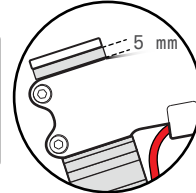
⚠ AVERTISSEMENT
Évitez de respirer la poussière créée lors de la coupe des matériaux composites en carbone.

⚠ AVERTISSEMENT
Une découpe incorrecte du pivot de fourche peut provoquer une défaillance susceptible d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.

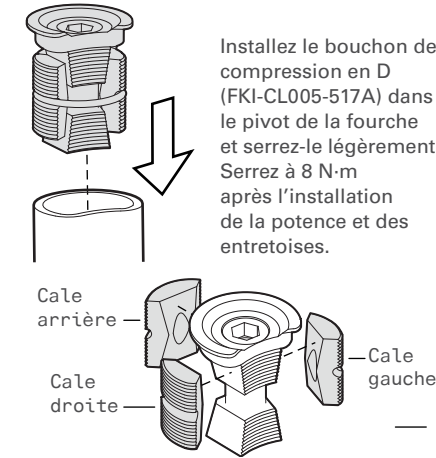
⚠ AVERTISSEMENT
Ne dépassez pas 62 mm de hauteur totale d'entretoise, y compris le capuchon supérieur de roulement (32 mm d'entretoises de potence plus le capuchon supérieur du roulement de 30 mm)



⚠ ATTENTION
Ne dépassez pas un total de 5 mm d'entretoises au-dessus de la potence.

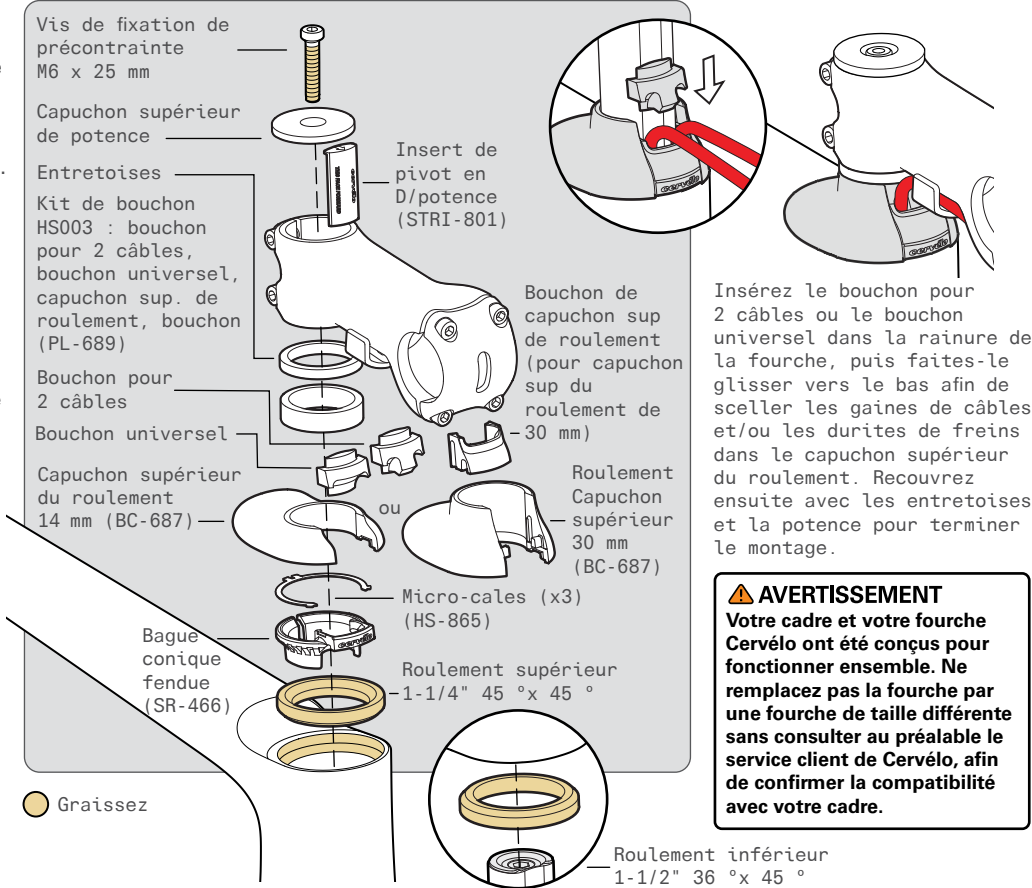


Le bouchon de compression en D ajoute 1 mm à la hauteur de la fourche coupée.



⚠ ATTENTION
Les éléments constitutifs du bouchon de compression sont spécifiques aux côtés gauche et droit du vélo. Un remontage incorrect des pièces peut entraîner une perte de précontrainte dans le système. Reportez-vous aux illustrations pour un montage correct.

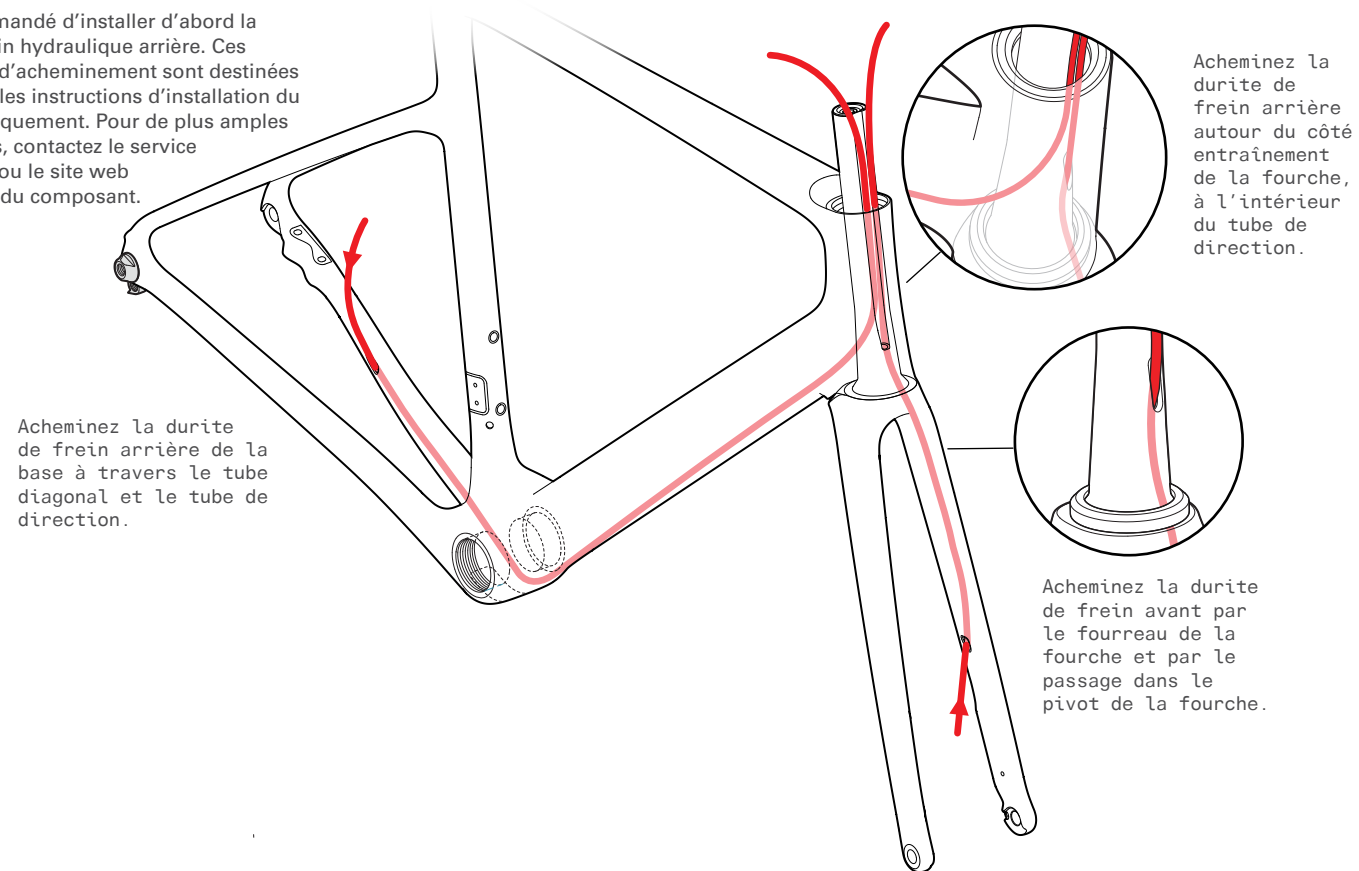
⚠ AVERTISSEMENT
Ne serrez pas le bouchon de compression au-delà du maximum recommandé de 8 N-m. Si le bouchon de compression doit être serré au-delà de 8 N-m, contactez le service client de Cervélo.



⚠ AVERTISSEMENT
Votre cadre et votre fourche Cervélo ont été conçus pour fonctionner ensemble. Ne remplacez pas la fourche par une fourche de taille différente sans consulter au préalable le service client de Cervélo, afin de confirmer la compatibilité avec votre cadre.

ACHEMINEMENT DES DURITES DE FREIN

Il est recommandé d'installer d'abord la durite de frein hydraulique arrière. Ces illustrations d'acheminement sont destinées à compléter les instructions d'installation du fabricant uniquement. Pour de plus amples informations, contactez le service après-vente ou le site web du fabricant du composant.

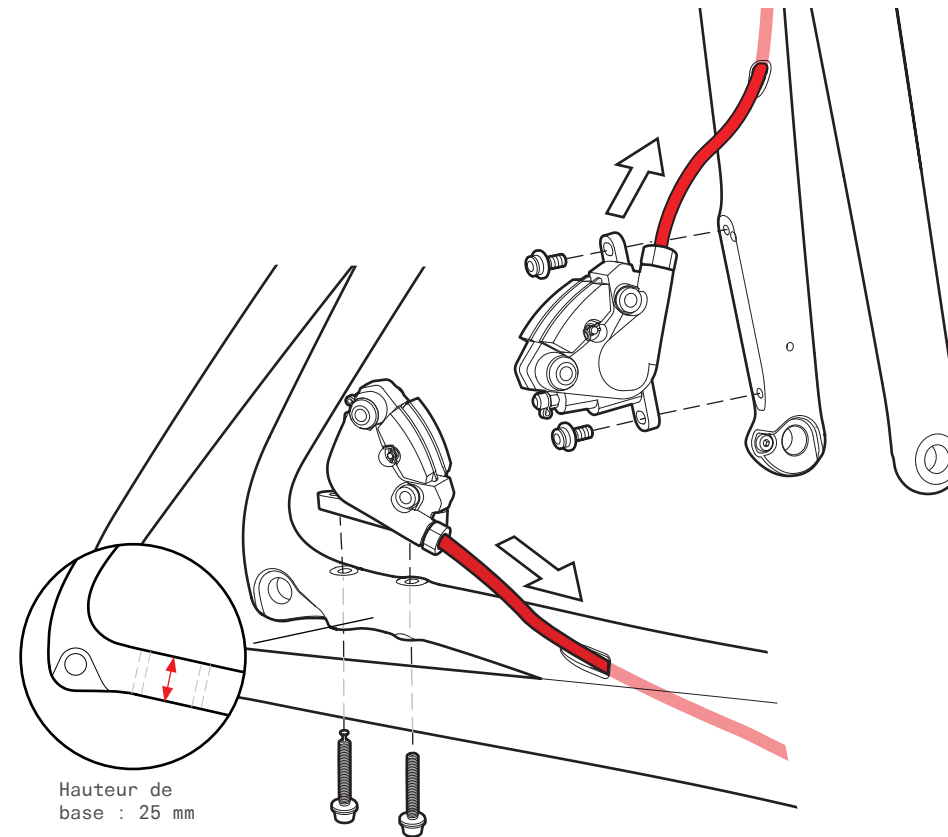


Acheminez la durite de frein arrière de la base à travers le tube diagonal et le tube de direction.

Acheminez la durite de frein arrière autour du côté entraînement de la fourche, à l'intérieur du tube de direction.

Acheminez la durite de frein avant par le fourreau de la fourche et par le passage dans le pivot de la fourche.

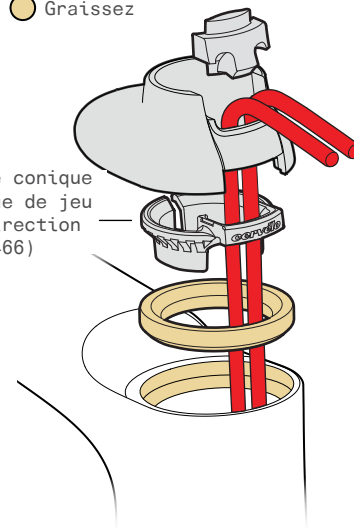
Hauteur de
base : 25 mm



Acheminez la durite de frein par le roulement supérieur, la bague conique fendue et le capuchon supérieur de roulement HS003.

 Graissez

Bague conique
fendue de jeu
de direction
(SR-466)

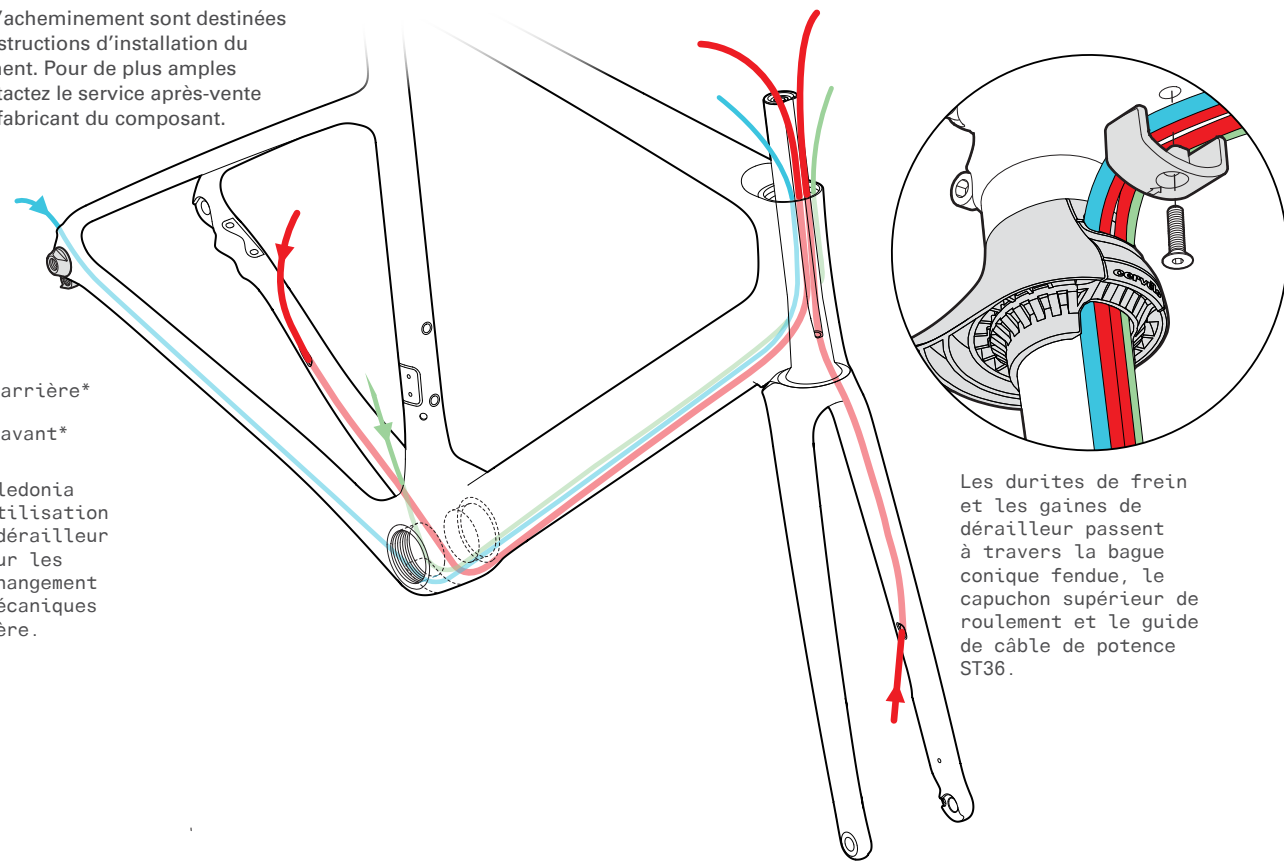


ACHEMINEMENT ET INSTALLATION DU CÂBLAGE MÉCANIQUE

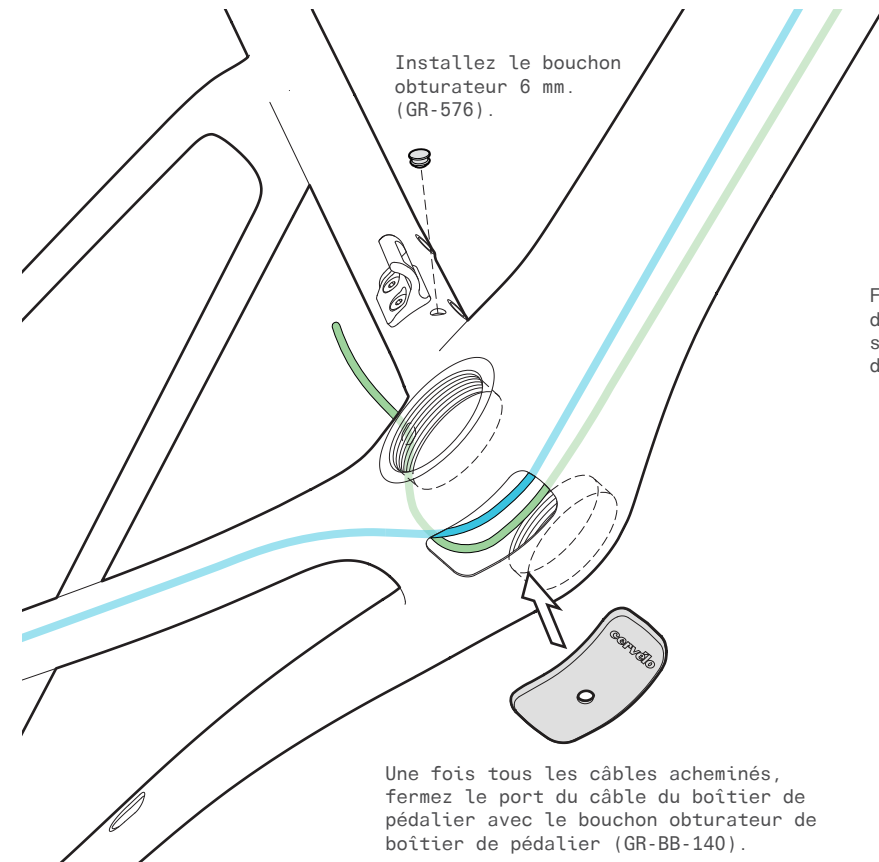
Ces illustrations d'acheminement sont destinées à compléter les instructions d'installation du fabricant uniquement. Pour de plus amples informations, contactez le service après-vente ou le site web du fabricant du composant.

- Dérailleur arrière*
- Dérailleur avant*

Le Cervélo Caledonia nécessite l'utilisation de gaines de dérailleur intégrales pour les systèmes de changement de vitesses mécaniques avant et arrière.

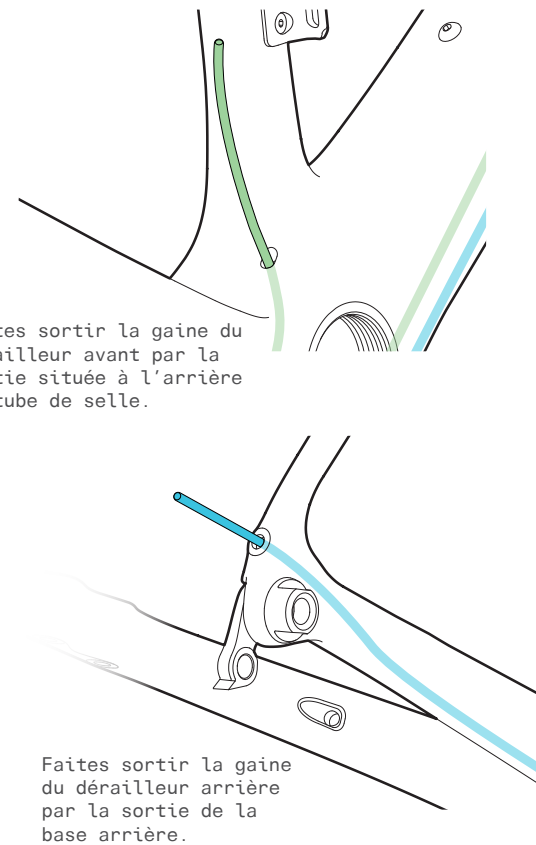


Les durites de frein et les gaines de dérailleur passent à travers la bague conique fendue, le capuchon supérieur de roulement et le guide de câble de potence ST36.



Installez le bouchon obturateur 6 mm. (GR-576).

Une fois tous les câbles acheminés, fermez le port du câble du boîtier de pédalier avec le bouchon obturateur de boîtier de pédalier (GR-BB-140).



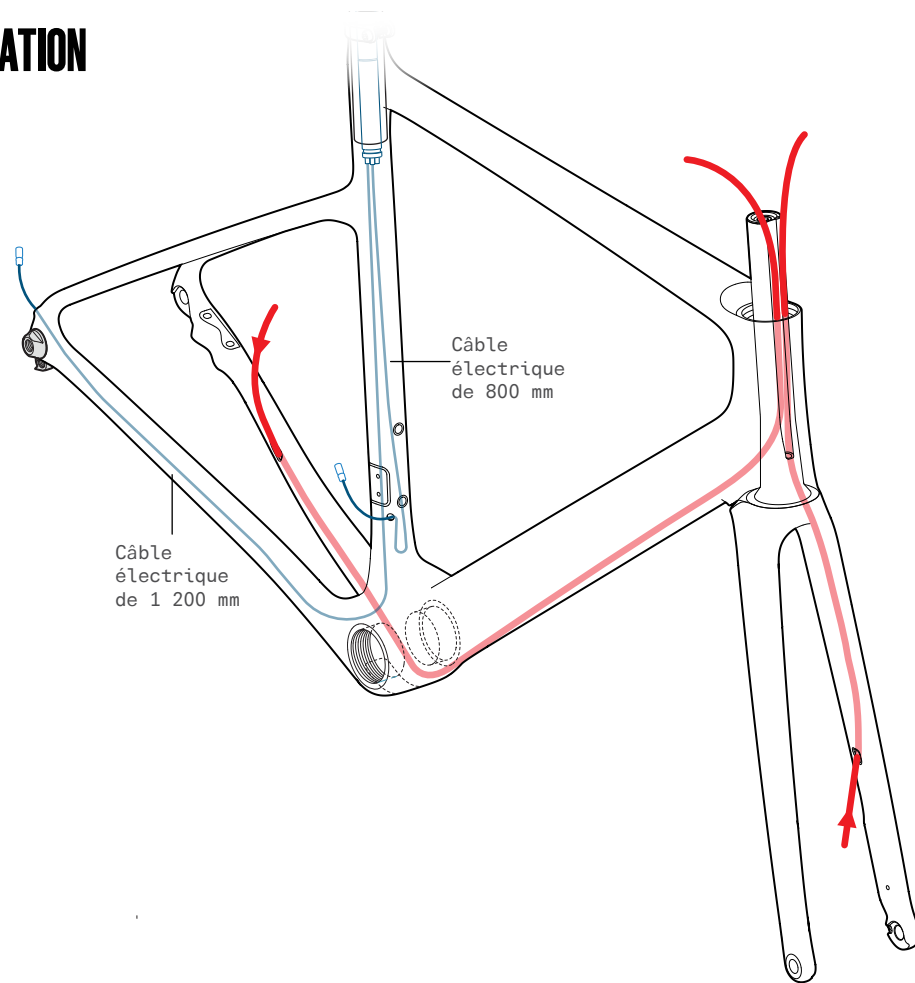
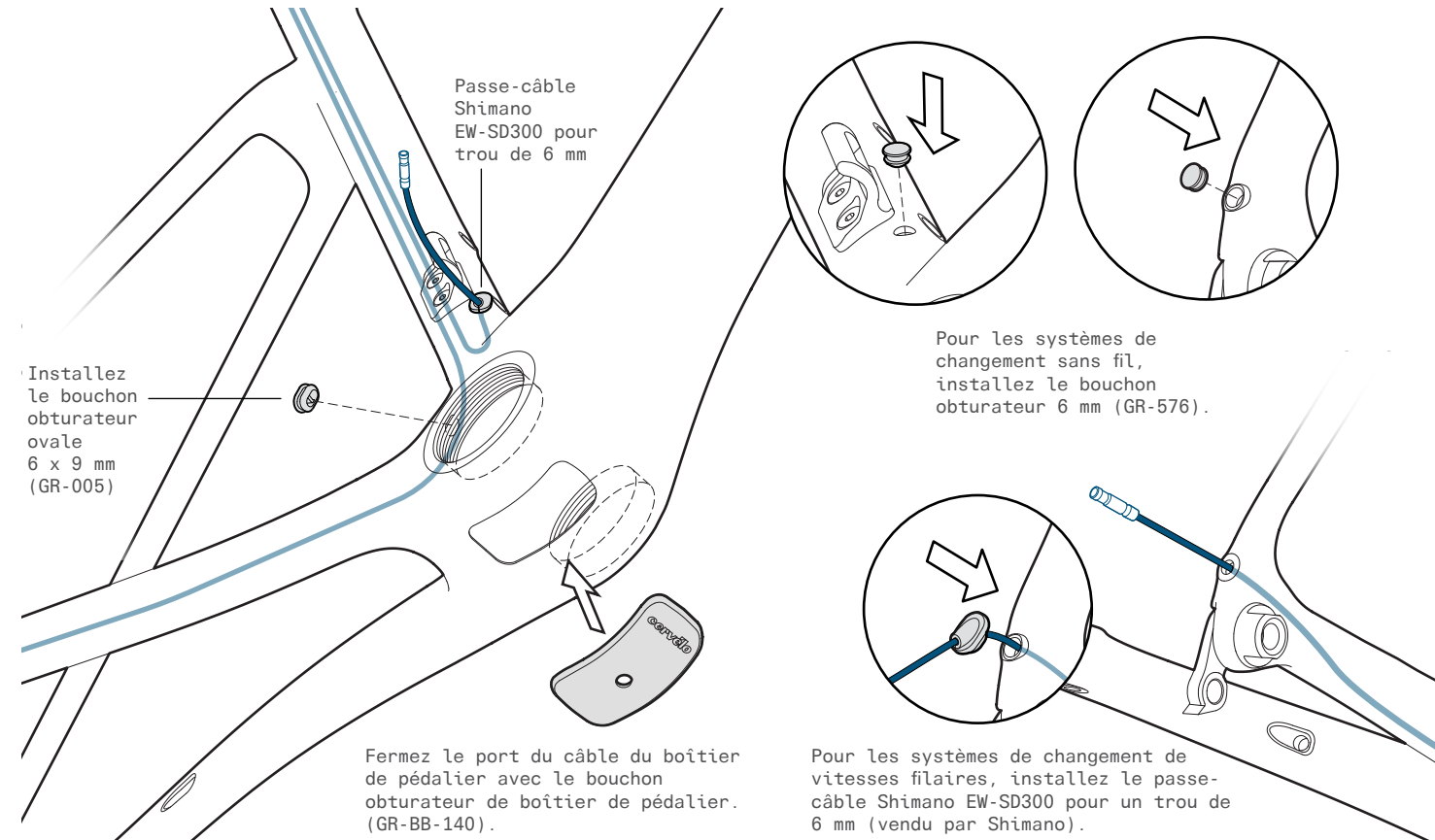
Faites sortir la gaine du dérailleur avant par la sortie située à l'arrière du tube de selle.

Faites sortir la gaine du dérailleur arrière par la sortie de la base arrière.

ACHEMINEMENT ET INSTALLATION DU CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

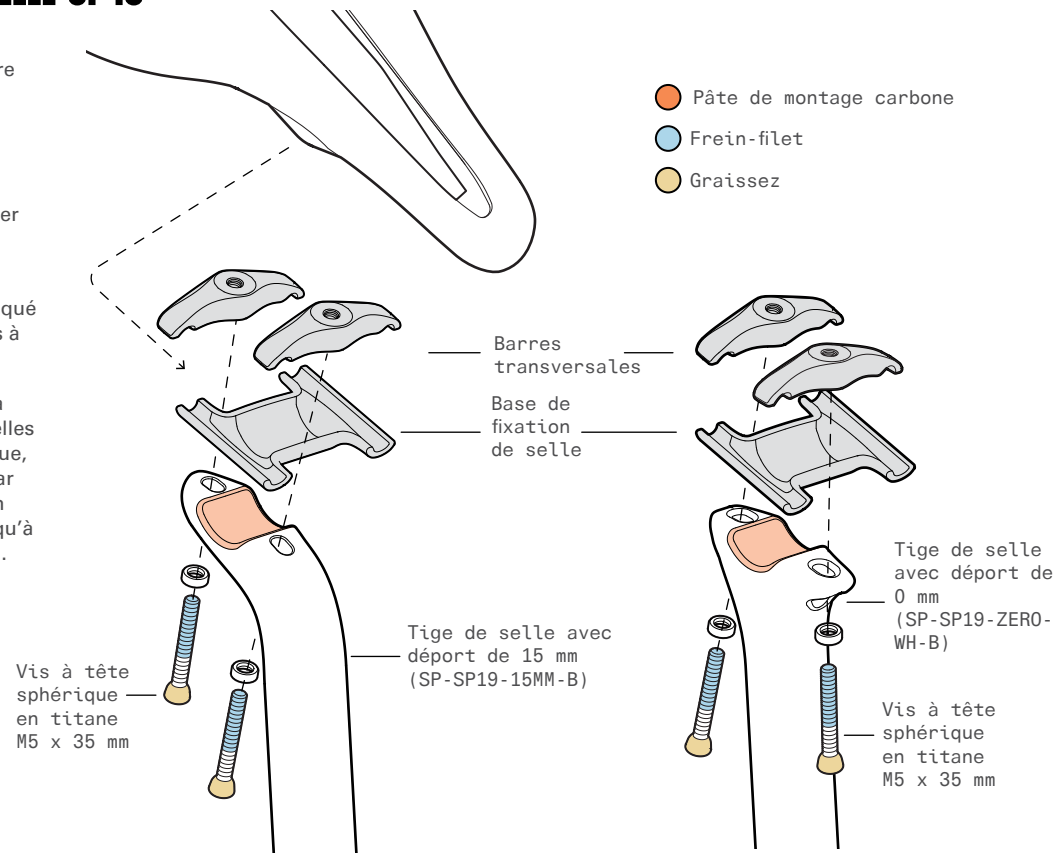
Il est recommandé d'installer le câblage électrique après l'installation de la durite de frein. Ces illustrations d'acheminement sont destinées à compléter les instructions d'installation du fabricant uniquement. Pour de plus amples informations, contactez le service après-vente ou le site web du fabricant du composant.

● Câble électrique (SD300)



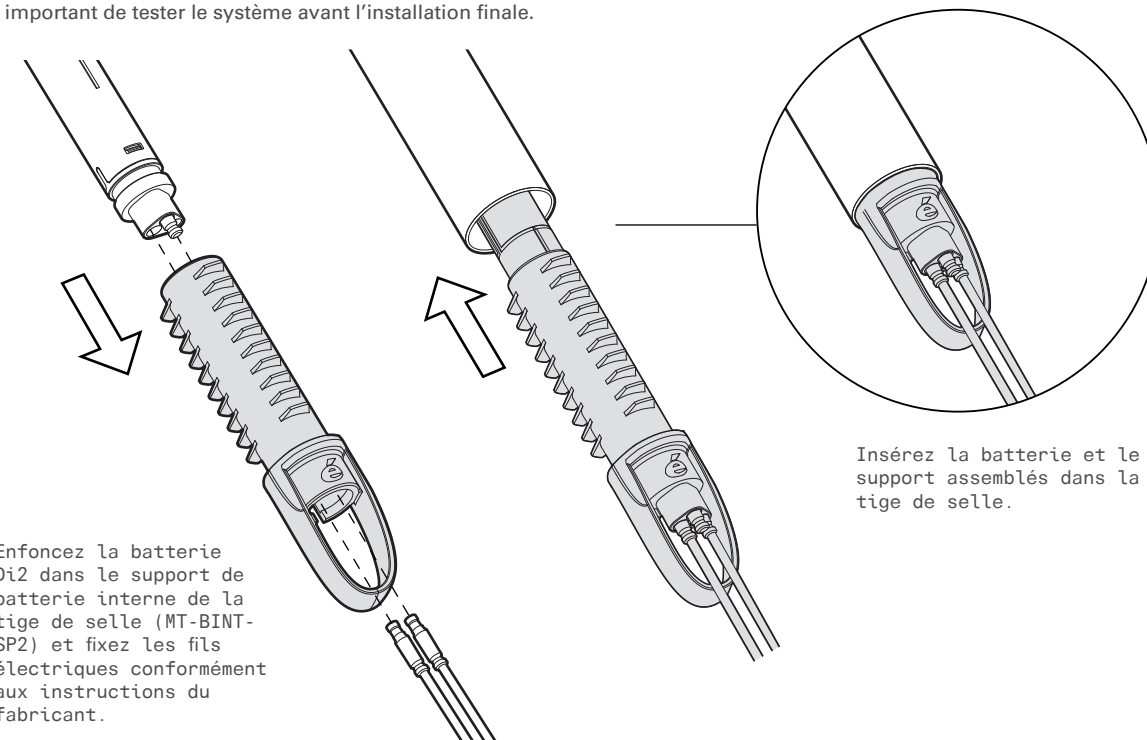
MONTAGE DE LA TIGE DE SELLE SP19

1. Appliquez une fine couche de pâte de montage carbone sur la face supérieure de la tige de selle, en veillant à bien recouvrir la zone autour des fentes de réglage.
2. Placez les rails de la selle entre les barres transversales et la base du collier de serrage de la selle, et positionnez l'ensemble sur la tige de selle.
3. Assurez-vous qu'un frein filet est appliqué sur les filetages aux extrémités des vis à tête sphérique de 35 mm.
4. Graissez légèrement les têtes des vis à tête sphérique. Faites glisser les rondelles d'alignement sur les vis à tête sphérique, puis installez-les sur la tige de selle, par en dessous (comme illustré). Serrez en alternant d'un 1/2 de chaque côté, jusqu'à atteindre un couple maximal de 7 N·m.



INSTALLATION DE LA BATTERIE DI2

La batterie de votre système Shimano Di2 se monte à l'intérieur du tube de selle à l'aide du support de batterie interne de la tige de selle (MT-BINT-SP2). Comme il s'agit d'une installation dans un emplacement fermé, il est important de tester le système avant l'installation finale.

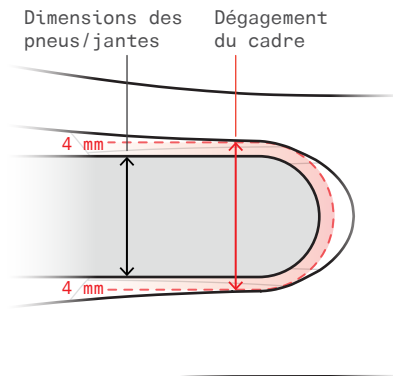


Enfoncez la batterie Di2 dans le support de batterie interne de la tige de selle (MT-BINT-SP2) et fixez les fils électriques conformément aux instructions du fabricant.

DÉGAGEMENT ET PRESSION DES PNEUS

Votre vélo Cervélo est conforme à la norme ISO 4210-2:4.10.2 pour le dégagement des pneus. Afin de respecter ces normes de sécurité et de maintenir votre garantie à vie limitée, un dégagement minimum de 4 mm doit être présent entre le pneu et tout élément du cadre lors d'une utilisation sur route. En raison de la complexité croissante des interfaces entre le pneu et la jante, Cervélo recommande d'identifier le dégagement disponible avant de choisir un pneu.

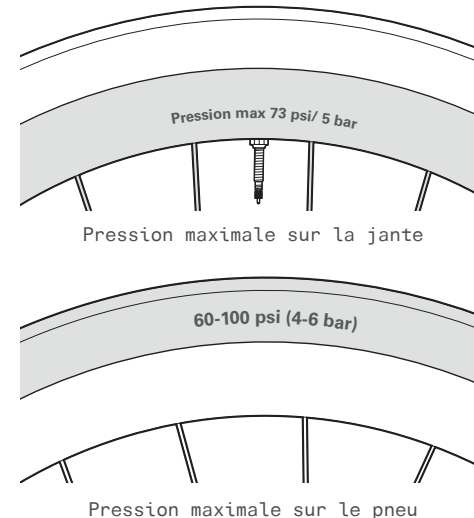
1. Mesurez l'espacement entre les bases à la jonction du pédalier.
2. Mesurez l'espacement entre les haubans au sommet du pneu.
3. En utilisant le plus petit de ces deux chiffres (dégagement du cadre), soustrayez 8 mm (4 mm par côté) pour déterminer la dimension maximale autorisée pour le pneu/la jante.
4. Une fois le pneu installé et complètement gonflé sur la roue, mesurez la plus grande largeur de la jante ou du pneu et assurez-vous qu'elle est inférieure à la dimension admissible pneu/jante calculée afin de vous assurer que le pneu est adapté.



⚠ AVERTISSEMENT
En cas de crevaison, arrêtez-vous dès que possible et changez la roue ou réparez la crevaison si cela est faisable. Un pneu crevé peut perdre rapidement de la pression, et rouler avec un pneu crevé peut vous faire perdre le contrôle et provoquer une chute, et entraîner des blessures graves voire mortelles.

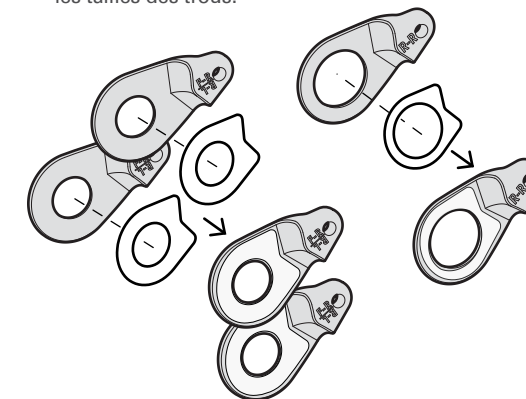
⚠ AVERTISSEMENT
Le contact entre le pneu ou la jante et le cadre ou la fourche peut entraîner une perte de contrôle du vélo et des blessures graves ou mortelles. Le non-respect de ces directives peut entraîner des dommages au cadre non couverts par la garantie à vie limitée de Cervélo.

⚠ AVERTISSEMENT
Un pneu ne doit pas être gonflé au-delà de la plus faible des pressions maximales indiquées sur le flanc du pneu et sur la jante, en fonction de votre configuration de roue (avec chambre à air ou tubeless). La plus faible de ces pressions définit la limite maximale de gonflage sécuritaire pour ce système, lorsqu'il est correctement monté. Dépasser cette pression de gonflage sécuritaire peut provoquer le déjantage du pneu, ce qui pourrait endommager le vélo et entraîner des blessures graves voire mortelles pour le cycliste et les personnes à proximité.

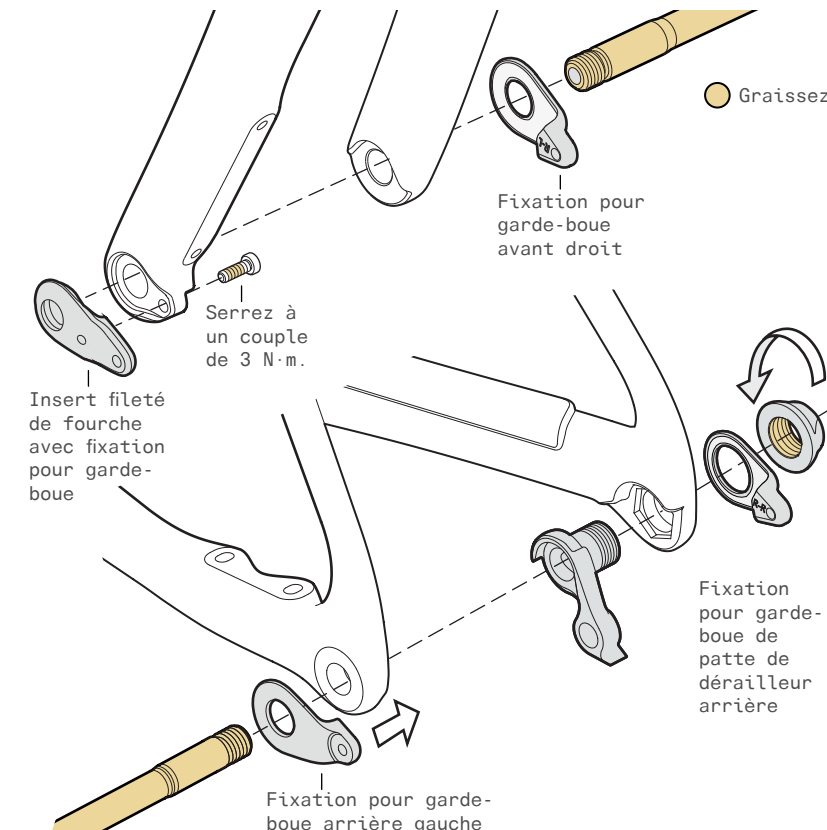


INSTALLATION DES GARDE-BOUE

1. Retirez l'insert fileté de fourche existant.
2. Installez l'insert fileté de fourche avec fixation pour garde-boue, en suivant la procédure de montage standard décrite à la page 12.
3. Nettoyez les faces internes des fixations pour garde-boue à l'aide d'alcool isopropylique, puis appliquez le film de protection de cadre approprié, tout en veillant à faire correspondre les tailles des trous.



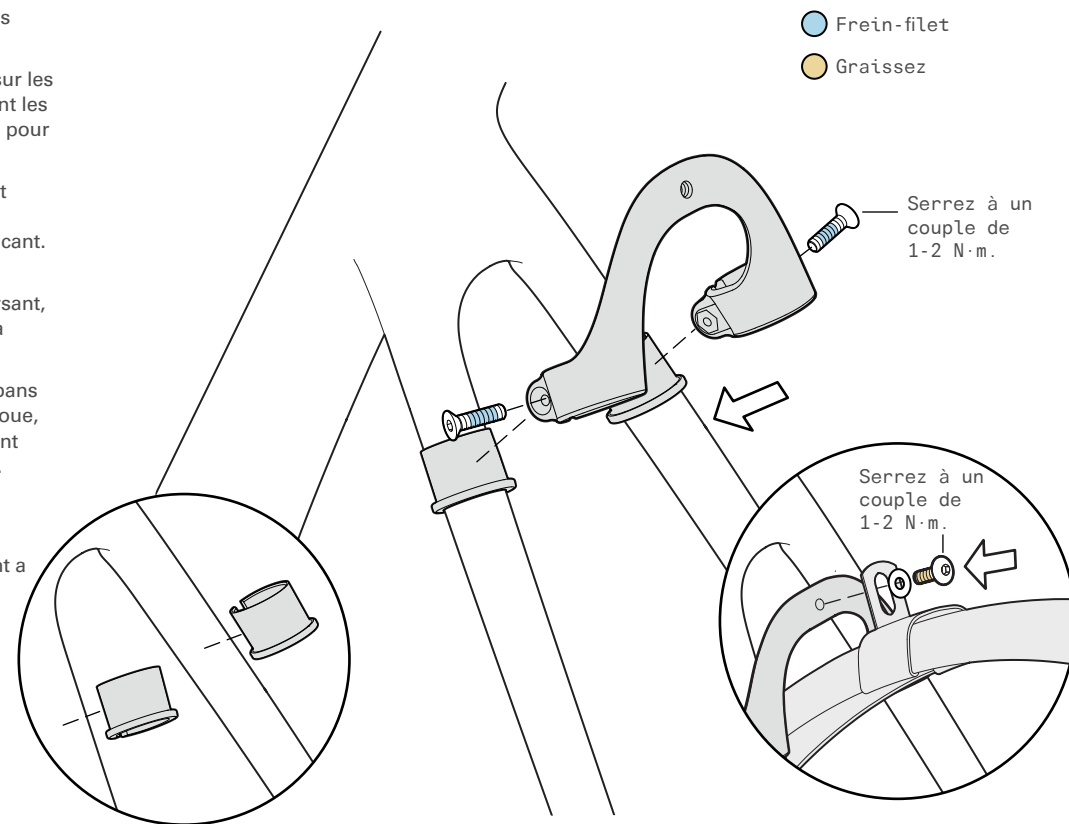
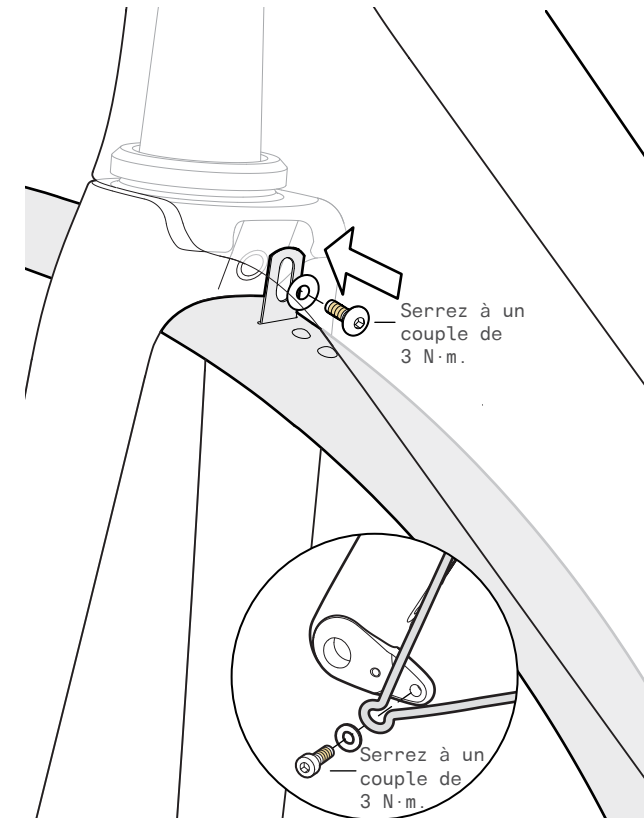
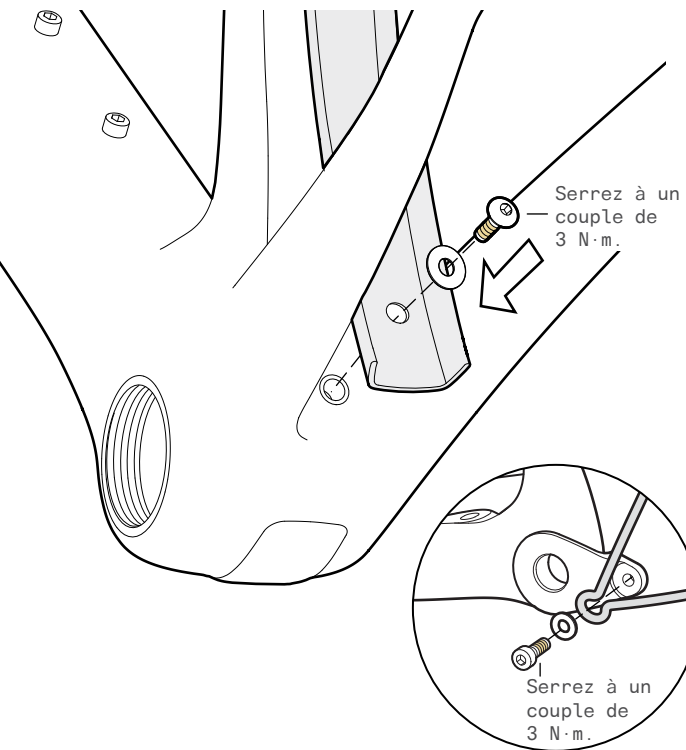
4. Retirez l'écrou de fixation de la patte de dérailleur arrière, puis installez la fixation pour garde-boue de la patte de dérailleur arrière.
5. Réinstallez l'écrou de fixation conformément à la procédure décrite à la page 13.



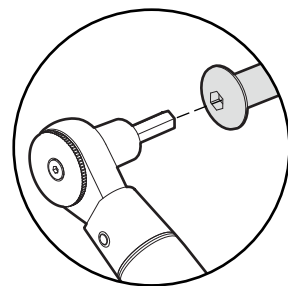
INSTALLATION DES GARDE-BOUE

6. Installez les cales du pont de fixation des haubans sur les haubans.
7. Placez le pont de fixation des haubans sur les haubans, par-dessus les cales, en laissant les vis de fixation suffisamment desserrées pour ajuster la position de l'ensemble.
8. Fixez sans serrer les garde-boue au pont de fixation des haubans et à la fourche, conformément aux instructions du fabricant.
9. Réinstallez la roue avant, y compris la fixation pour garde-boue de l'axe traversant, selon les instructions d'installation de la roue/axe à la **page 29**.
10. Terminez l'installation en fixant les haubans de garde-boue aux fixations de garde-boue, à l'aide des vis de fixation M5 légèrement graissées. Serrez à un couple de 3 N·m.
11. Serrez la vis de fixation de la fourche à 3 N·m.
12. Réinstallez la roue arrière conformément aux instructions d'installation de la roue/axe arrière de la **page 30** et fixez les haubans de garde-boue.

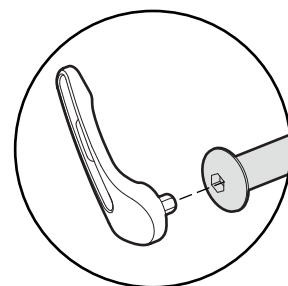
Installez les cales du pont de fixation des haubans



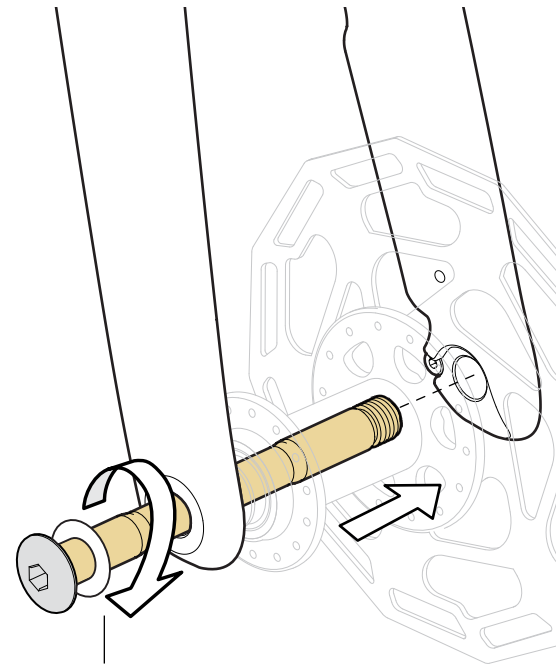
INSTALLATION DE L'AXE TRAVERSANT AERO



Clé Allen 6 mm/Clé dynamométrique



Axe traversant avant Cervélo Aero avec poignée amovible (QRA-AER02-F et QRA-AER02-R)



Assurez-vous que la rondelle de l'axe traversant est présente pour l'installation.

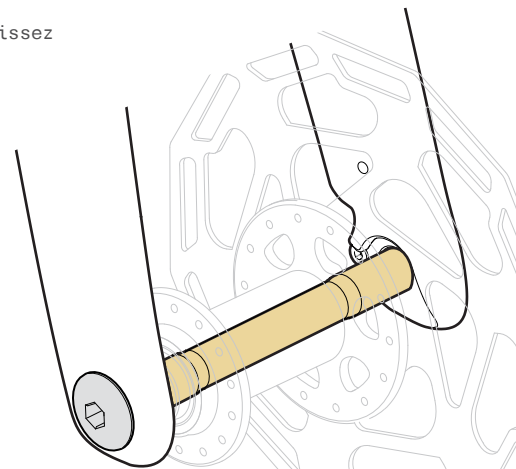
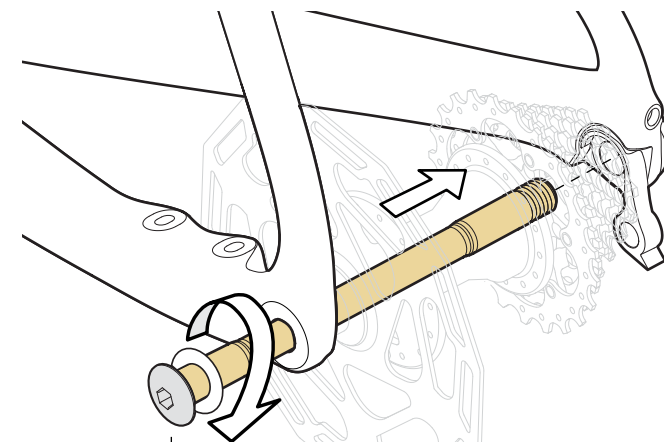
Serrez l'axe avant à 12-15 N·m.

Pour monter les roues, installez l'axe graissé à travers la patte et le moyeu de la roue, en alignant l'extrémité filetée de l'axe avec l'insert fileté. Une fois l'axe aligné et engagé, vissez-le (dans le sens des aiguilles d'une montre) dans le composant fileté de l'insert jusqu'à ce que l'axe soit fermement serré à 12-15 N·m.

⚠ AVERTISSEMENT

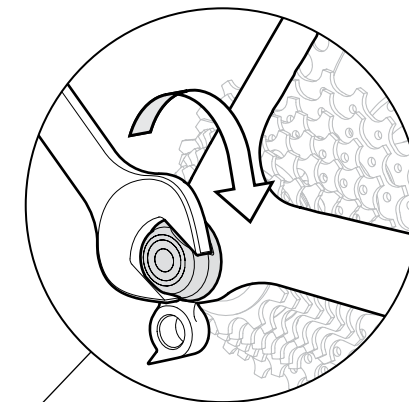
Pour assurer la sécurité du cycliste, il est essentiel d'installer correctement l'axe traversant Cervélo Aero. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un accident avec des risques de blessures graves et/ou mortelles pour le cycliste.

● Graissez



Assurez-vous que la rondelle de l'axe traversant est présente pour l'installation.

Serrez l'axe avant à 12-15 N·m.



Procédez au serrage final de l'écrou de la patte de dérailleur arrière à l'aide d'une clé de 17 mm. Serrez à un couple de 12-15 N·m. Cette opération est propre au premier montage, et ne devrait pas nécessiter d'ajustement ultérieur.

USAGE PRÉVU DU VÉLO CALEDONIA

 **AVERTISSEMENT**
Comprenez votre vélo et l'usage auquel il est destiné. Le choix d'un vélo inadapté à votre usage peut s'avérer dangereux. Toute utilisation non conforme du vélo est potentiellement dangereuse.

Aucun type de vélo ne convient à tous les usages. Votre revendeur peut vous aider à choisir le « le bon outil de travail » et vous aider à comprendre ses limites. Il existe de nombreux types de vélos et de nombreuses variantes au sein de chaque type. Il existe de nombreux types de VTT, vélos de route, vélos de course, vélos hybrides, vélos de randonnée, vélos de cyclo-cross et de tandems. Il existe également des vélos qui mélangent les caractéristiques de plusieurs types. Par exemple, il existe des vélos de route/de course dotés de pédaliers triples. Ces vélos ont le petit braquet d'un vélo de tourisme, la maniabilité d'un vélo de course, mais ne sont pas adaptés au transport de lourdes charges en randonnée. Pour cette option, il est préférable d'opter pour un vélo de tourisme.

Cependant, il est possible d'optimiser chaque type de vélo en fonction de certains objectifs. Rendez-vous dans votre magasin de vélos et rencontrez un expert dans le domaine qui vous intéresse. Faites vos propres recherches. Des changements apparemment minimes, tels que le choix des pneus, peuvent améliorer ou diminuer les performances d'un vélo pour un usage donné.

REMARQUE : les conditions d'utilisation sont générales et évolutives. Consultez votre revendeur ou le service client Cervélo sur l'usage que vous comptez faire de votre vélo.

REMARQUE : les vélos Cervélo sont testés pour un poids maximal de 100 kg pour l'ensemble vélo/passager/bagages. Les composants ont des limites de poids différentes et, s'ils sont remplacés, peuvent modifier la limite de poids maximale

du vélo. Consultez votre revendeur ou le service client Cervélo pour savoir quels sont les composants adaptés à votre vélo.

Limite de poids maximal - Cervélo Caledonia

Cycliste	194 lb	88 kg
Équipement*	11 lb	5 kg
Total	220,5 lb	100 kg

*Sacoche de selle / bidons / sacoche de bento / bidon de guidon / fixations de rangement seules

Route haute performance- condition 2

Vélos conçus pour rouler conformément à la condition 1, ainsi que sur des routes non pavées et des chemins de gravel, avec des pentes modérées. Un contact avec un terrain irrégulier et une perte de contact des pneus avec le sol peuvent se produire. Les bosses ne doivent pas dépasser 15 cm.

Prévu Pour les routes pavées, les chemins de gravel ou de terre en bon état, et les pistes cyclables.

Non prévu Pour une utilisation hors route ou en VTT, ou pour tout type de saut. Certains vélos sont équipés de pneus relativement larges, bien adaptés aux chemins de gravel ou de terre. D'autres sont équipés de pneus relativement étroits, mieux adaptés à une conduite plus rapide sur l'asphalte. Si vous roulez sur des chemins de gravel ou de terre, si vous transportez des charges plus lourdes ou si vous souhaitez une plus grande longévité des pneus, demandez à votre revendeur agréé de vous proposer des pneus plus larges. Non conçu pour un usage en cyclotourisme avec porte-bagages ou sacoches, ni pour le montage de sièges enfant ou de remorques.

SPÉCIFICATIONS DE COUPLE CALEDONIA

Le couple de serrage correct des fixations filetées est crucial pour votre sécurité. Serrez toujours les fixations au couple spécifié. En cas de conflit entre les instructions de ce manuel et celles fournies par un fabricant de composants, consultez votre revendeur ou le service client de Cervélo pour obtenir des éclaircissements. Les fixations trop serrées peuvent s'étirer et se déformer. Les fixations trop lâches peuvent bouger et s'user. L'une ou l'autre de ces erreurs peut entraîner une défaillance soudaine de la fixation.

N'utilisez qu'une clé dynamométrique correctement calibrée pour serrer les fixations critiques de votre vélo. Suivez attentivement les instructions du fabricant de la clé dynamométrique sur la manière de régler et d'utiliser l'outil pour obtenir des résultats précis. Assurez-vous d'avoir lu toute la documentation pertinente et de disposer des outils adéquats avant de procéder vous-même à des réglages. Il

est recommandé de confier les réglages suivants à votre revendeur, car celui-ci dispose des outils appropriés et de l'expérience nécessaire pour les effectuer correctement.

Avant le montage et le serrage de toute vis et de tout écrou, appliquez généreusement une graisse de qualité non lithium (telle que Park Tool HPG-1 ou équivalent) sur tous les filetages, sauf si la vis/le boulon est pré-enduit(e) d'un frein filet Loctite®. **Toutes les vis et tous les boulons doivent être enduits de graisse ou de frein-filet, mais jamais des deux.** Il est fortement recommandé d'utiliser des clés dynamométriques dont l'échelle correspond au réglage du couple de serrage pour serrer toutes les fixations filetées.

Cervélo recommande vivement l'utilisation de pâte de montage carbone (pâte de montage Dynamic Assembly Compound Carbon ou équivalent) pour toutes les zones de serrage sur

la fibre de carbone, telles que les jonctions de la tige de selle au cadre, de la potence à la fourche, et des joints entre le guidon et la potence. Les avantages de l'utilisation de cette pâte incluent une réduction du potentiel de corrosion et une diminution de la force de serrage nécessaire pour supporter une charge donnée. La pâte doit être répartie uniformément sur la surface en carbone sous la zone de serrage, et le boulon applicable doit être serré conformément aux recommandations suivantes.

 **AVERTISSEMENT**
En cas de désaccord ou de conflit entre la liste suivante et la documentation d'un fournisseur concernant les valeurs de couple recommandées pour les composants d'équipement d'origine, contactez le service client de Cervélo pour un examen et une clarification du couple requis avant l'installation.

Composant	Couple de serrage (N·m)	Remarques
Cadre et fourche		
Boîtier de pédalier-T47A	50 N·m	Nettoyez et graissez les filetages du boîtier de pédalier à l'intérieur du cadre. Graissez les filetages extérieurs des cuvettes du boîtier de pédalier. Vissez les cuvettes du boîtier de pédalier des deux côtés dans le cadre, en notant que la cuvette du côté droit a un filetage inversé. À l'aide d'une clé dynamométrique et de l'adaptateur approprié, serrez les deux côtés au couple spécifié jusqu'à ce qu'ils soient au ras du cadre.
Fixation de dérailleur avant	3 N·m	Appliquez du Loctite 243 sur les vis de fixation, si ce n'est pas déjà fait.

Composant	Couple de serrage (N·m)	Remarques
Écrou de fixation de patte de dérailleur arrière	12 à 15 N·m	Graisiez les filetages de la patte de dérailleur arrière et installez l'écrou sur la patte, en serrant à la main. Installez l'axe arrière et serrez-le de 2 tours pour obtenir un alignement correct; Serrez l'écrou de fixation de la patte de dérailleur arrière au couple spécifié.
Boulons de porte-bidon	2 N·m	Graisiez légèrement les vis de fixation.
Vis de fixation du garde-boue au cadre	3 N·m	Graisiez légèrement la vis de fixation.
Cadre et fourche		
Insert de patte de fourche	3 N·m	Graisiez légèrement la vis de fixation.
Bouchon de compression du pivot de la fourche	8 N·m	Graisiez légèrement les vis de fixation, et serrez au couple recommandé.
Vis de fixation du garde-boue à la fourche	3 N·m	Graisiez légèrement la vis de fixation.
Potence		
Potence vers le pivot de fourche	5 N·m	Appliquez du Loctite 243 sur les vis de fixation si ce n'est pas déjà fait, puis serrez de manière uniforme et alternée au couple recommandé.
Potence vers le guidon en carbone	6 N·m	Appliquez de la pâte de montage carbone sur les surfaces de contact entre le corps de la potence, la plaque avant et le guidon. Appliquez du Loctite 243 sur les vis de fixation si ce n'est pas déjà fait, puis serrez de manière uniforme et alternée au couple recommandé.
Fixation d'accessoire- avant	2 N·m	Graisiez légèrement la vis de fixation.
Guidon		
Levier de frein/changement de vitesse (au guidon)	6 à 8 N·m	Reportez-vous aux instructions du fabricant pour l'installation des leviers de frein/changement de vitesse.
Collier de la tige de selle (cadre vers tige de selle)		
Collier rond	6 N·m	Utilisez de la pâte de montage carbone entre la tige de selle et le cadre.
Selle (boulon de tige de selle) – SP19 Carbone		
2 boulons	7 N·m	Appliquez du Loctite 243 sur le filetage des boulons
Roues		
Axe traversant Cervélo Aero avec poignée amovible	12 à 15 N·m	Nécessite l'utilisation d'une clé Allen de 6 mm ou d'une poignée amovible.
Autre		
Pédales	25 à 35 N·m	Reportez-vous aux instructions du fabricant

DÉTAILS DU CADRE CALEDONIA

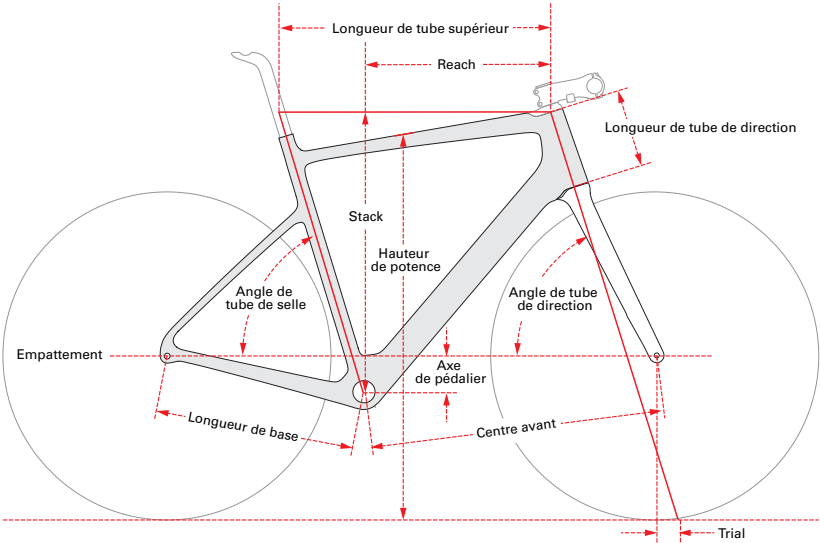
Caledonia (FM162)	
Nom du vélo	Caledonia
Année de modèle	MY27
Code de numéro de série	SN162
Code de cadre	FM162
Code de fourche	FK162
Type de fixation des freins	Freins à disque Flat Mount
Hauteur de base (Flat Mount)	25 mm
Tailles de cadre	48/51/54/56/58/61
Taille des roues	700c
Type de pédalier	T47 BBRight (T47A) fileté
Type de jeu de direction	Intégré 1-1/4" x 1-1/2"
Dimensions du roulement supérieur de jeu de direction	1-1/4", 34 x 46,8 x 7, 45 ° x 45 °
Dimensions du roulement inférieur de jeu de direction	1-1/2", 40 x 51,8 x 7,5, 36 ° x 45 °

* Les mesures des pneus doivent être prises au point le plus large du pneu lorsqu'il est installé sur la jante et gonflé. Un dégagement de 4 mm est requis entre le pneu et tout élément du cadre ou de la fourche lors d'une utilisation sur route.

Caledonia (FM162)	
Taille maximale de plateau pour système 1x	68 dents avec jeu de 3 mm (chaîne de 45,0 mm)
Taille maximale de plateau pour système 2x	54/40 dents maximum avec jeu de 3 mm (chaîne de 44,5 mm)
	56/43 dents maximum avec jeu de 3 mm (chaîne de 45,0 mm)
Tige de selle	27,2 mm ronde
Collier de la tige de selle	SPC-SQ-R-2011-A
Patte de dérailleur arrière	DRH-WMN112
Patte de dérailleur arrière (Shimano DM)	DRH-SDM
Patte de dérailleur avant	FDM-0E0
Dimensions de l'axe avant	Longueur : 127 mm, Filetage : M12 x 1,5, Longueur du filetage : 11 mm, Entraxe : 100 x 12 mm
	Longueur : 170,5 mm, Filetage : M12 x 1,75, Longueur du filetage : 12 mm, Entraxe : 142 x 12 mm
Insert de patte de fourche	QRI-THD
Largeur maximale de pneu (réelle)	36 mm (700c) avec dégagement de 4 mm*

GÉOMÉTRIE DU CADRE CALEDONIA

Caledonia (FM162)	48 cm	51 cm	54 cm	56 cm	58 cm	61 cm
Reach mm	360	369	378	387	396	405
Stack mm	505	530	555	580	605	630
Axe de pédalier mm	76,5	76,5	74	74	71,5	71,5
Longueur de base mm	415	415	415	415	415	415
Angle de tube de selle	74.5 °	74 °	73.5 °	73 °	73 °	73 °
Angle de tube de direction	70.5 °	71.5 °	72 °	72 °	72 °	72 °
Longueur de fourche (Hauteur de fourche) mm	385	385	385	385	385	385
Déport de fourche mm	60	54	51	51	51	51
Centre avant mm	580,5	582,7	592,5	609,5	627	644,1
Longueur de tube de direction mm	89,8	110,3	136,3	162,6	191,5	217,8
Empattement mm	983,3	985,6	996,3	1013,4	1031,8	1048,9
Hauteur de potence mm	701	743	775	798	824	847
Longueur de tube de selle mm	447,3	496,4	530,1	554	577,4	600,7
Longueur de tube supérieur mm	502	522	543	565	581	598



VÉRIFICATION DE SÉCURITÉ MÉCANIQUE

REMARQUE : Cervélo recommande de déposer votre nouveau vélo chez un détaillant agréé après 30 à 60 jours d'utilisation pour une première inspection d'entretien. Il s'agit d'une opération d'entretien importante pour examiner les composants qui se sont rodés, étirés ou ajustés, ce qui est un phénomène normal pour tous les nouveaux vélos. Ce premier entretien permettra de procéder aux ajustements nécessaires pour améliorer la sécurité, les performances et la durabilité de votre vélo Cervélo à long terme.

Avant chaque sortie :

1. Vérifiez le cadre et la fourche pour détecter tout signe de contrainte : rayures, fissures, bosses, déformation ou décoloration. Inspectez le protège-base et assurez-vous qu'il est correctement et solidement fixé.
2. Vérifiez que la roue avant est correctement montée sur la fourche, et la roue arrière sur le cadre.
3. Vérifiez que les roues tournent, sans voilage, à travers la fourche et le bras oscillant. Les roues doivent tourner librement et sans frottement des freins.
4. Vérifiez que la pression des pneus se trouve dans la plage recommandée pour le pneu et la jante.

5. Vérifiez les freins, y compris les leviers de frein, les étriers, les disques, les plaquettes/patins de frein et les durites de frein. Vérifiez que les vis et boulons de fixation sont correctement serrés. Serrez les leviers de frein pour vérifier que les étriers se ferment et empêchent le vélo de rouler en avant ou en arrière. Les leviers de frein ne doivent pas entrer en contact avec le guidon, même sous une pression maximale.
6. Vérifiez que le guidon et la potence sont correctement positionnés et alignés par rapport à la roue avant. Vérifiez que les vis de la potence sont correctement serrées. Inspectez les signes de contraintes : rayures, fissures, bosses, déformations et décoloration.
7. Testez la suspension pour vérifier son bon fonctionnement. Nettoyez les plongeurs si des débris sont présents. Vérifiez que les systèmes de suspension sont réglés selon vos préférences.
8. Vérifiez que le système d'éclairage et les réflecteurs sont en bon état de fonctionnement.
9. Vérifiez que la selle et la tige de selle sont correctement positionnées et serrées. La selle doit être alignée avec le tube supérieur du cadre.

10. Vérifiez le bon fonctionnement du système de changement de vitesse, et réglez-le si nécessaire.
11. Vérifiez que les pédales et les chaussures sont exemptes de débris pouvant entraver le système de fixation.
12. Lubrifiez la chaîne avec un lubrifiant de bonne qualité (Park Tool CL-1 ou équivalent).

Toutes les semaines (environ 160 km)

1. Vérifiez que toutes les vis et tous les boulons sont serrés selon les spécifications de couple appropriées. N'oubliez pas d'inclure les pédales et les accessoires.
2. Vérifiez les jantes pour tout signe de dommage et assurez-vous qu'aucun rayon n'est desserré.
3. Nettoyez le vélo. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression, ni de produits chimiques ou solvants agressifs. N'utilisez pas d'air comprimé pour le sécher. Évitez le jet direct dans le tube de direction, le boîtier de pédalier ou les roulements de roues.
4. Vérifiez les pneus pour tout dommage ou usure afin de vous assurer qu'ils sont en bon état.

VÉRIFICATION DE SÉCURITÉ MÉCANIQUE

- 5. Nettoyez les joints anti-poussière sur toutes les pièces de suspension pour vérifier l'absence de fissure et de fuite.
- 6. Vérifiez le niveau de la batterie sur tous les composants électroniques de transmission, suspension ou accessoires.

Tous les mois (environ 640 km) :

- 1. Vérifiez les câbles de changement de vitesse/ durites de frein pour détecter toute trace d'usure, de fuite, d'effilochage, de rouille ou tout autre dommage.
- 2. Vérifiez qu'aucun câble n'est tiré ou coincé par d'autres pièces lors du fonctionnement normal.
- 3. Vérifiez que le boîtier de pédalier est serré selon les spécifications de couple appropriées, et qu'il n'y a aucun frottement, bruit ou jeu dans les manivelles lorsqu'elles sont tournées. Procédez au réglage ou à une révision, si nécessaire- contactez votre revendeur.
- 4. Vérifiez que le jeu de direction est correctement ajusté, sans jeu lorsque le frein avant est bloqué. Procédez au réglage ou à une révision, si nécessaire- contactez votre revendeur.

- 5. Vérifiez que la chaîne est correctement tendue. Inspectez la chaîne pour détecter toute pièce cassée, tout enroulement ou rouille.
- 6. Vérifiez que les plaquettes de frein ne sont pas usées (remplacez-les si elles font moins de 1 mm d'épaisseur).
- 7. Vérifiez le protège-base et la protection du boîtier de pédalier pour détecter toute usure.
- 8. Vérifiez que les moyeux des roues fonctionnent parfaitement (sans jeu ni bruit de frottement). Procédez au réglage ou à une révision, si nécessaire- contactez votre revendeur.

Tous les 3 mois (environ 2 400 km) :

- 1. Inspectez les composants de la transmission pour détecter tout dommage ou toute usure.
- 2. Inspectez les manivelles et les pédales pour vous assurer qu'elles sont bien serrées, sans mouvement ni jeu. Recherchez des signes d'usure ou de dommage.
- 3. Vérifiez le niveau de produit d'étanchéité des pneus (si vous avez une configuration tubeless).
- 4. Inspectez toutes les pièces de suspension pour détecter toute usure ou tout dommage.

- 5. Nettoyez et inspectez les roulements de pivot du cadre, la biellette de l'amortisseur et les axes de pivot. Regraissez les pièces avec un lubrifiant de haute qualité pour vélo (Park Tool HPG-1 ou équivalent), et remplacez-les si elles sont usées ou endommagées. Si vous avez une configuration tubeless, vérifiez les niveaux de produit d'étanchéité des pneus et remplacez-le s'il fait moins de 1 mm d'épaisseur.
- 6. Vérifiez le protège-base et la protection du boîtier de pédalier pour détecter toute usure.
- 7. Nettoyez et inspectez les roulements de pivot du cadre, la biellette de l'amortisseur et les axes de pivot. Regraissez les pièces avec un lubrifiant de haute qualité pour vélo (Park Tool HPG-1 ou équivalent), et remplacez-les si elles sont usées ou endommagées.

Tous les ans (environ 9 600 km)

- 1. Effectuez un entretien annuel chez votre revendeur : révision complète et inspection du cadre, de la suspension et de tous les autres composants.
- 2. Réparez, entretenez et/ou remplacez les pièces, si nécessaire.

- 3. Nettoyez et lubrifiez toutes les pièces conformément aux instructions du fabricant de vos composants ou consultez votre revendeur.
- 4. Vérifiez les instructions et les intervalles d'entretien pour votre vélo sur www.cervelo.com
- 5. Effectuez la purge des freins et la révision de la suspension conformément aux instructions du fabricant des composants.

**AVERTISSEMENT**
Faites inspecter votre vélo par un mécanicien professionnel chaque fois que vous avez un accident ou une chute pour vous assurer qu'il peut être utilisé en toute sécurité. Rouler avec un vélo endommagé peut être dangereux et peut entraîner des blessures graves et/ou la mort.

REMARQUE : cette section fournit des directives pour garantir un fonctionnement sûr de votre vélo, mais elle ne doit pas être considérée comme une inspection complète de sécurité. Le respect de ces directives aidera à maintenir les performances de votre vélo et à prévenir des problèmes plus graves.

Pour les instructions d'entretien de vos composants spécifiques, consultez le site web du fabricant. Si vous détectez un problème avec votre vélo et que vous ne pouvez pas le réparer, emmenez-le chez votre revendeur Cervélo agréé pour l'entretien. Il est important de se rappeler que les intervalles d'entretien peuvent varier en fonction du climat, des conditions des sentiers et de la fréquence des sorties.

SERVICE CLIENT CERVÉLO

Contactez le service client

Rendez-vous sur www.cervelo.com/contact-us pour soumettre une question à Cervélo ou pour obtenir de l'aide concernant l'entretien et la maintenance.

Enregistrement du produit

Rendez-vous sur www.cervelo.com/support/registration pour enregistrer votre vélo Cervélo via votre compte MyCervélo.

Manuels

Rendez-vous sur www.cervelo.com/product-manuals pour obtenir des informations supplémentaires sur les produits Cervélo.



Garantie

Rendez-vous sur www.cervelo.com/warranty pour obtenir des informations sur la politique de garantie de Cervélo.

MANUEL DE MONTAGE POUR LES REVENDEURS CALEDONIA 2027

CER-CAB-V1 22/09/2025

www.cervelo.com

cerv