

TREK



FUEL EXE 2023

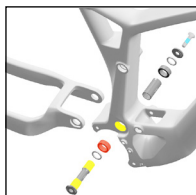
MANUEL D'ENTRETIEN

Rév. 4, Septembre 2023

Sommaire



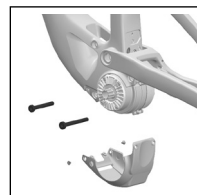
[Sécurité](#)



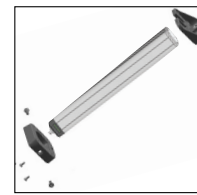
[Pivot principal et base](#)



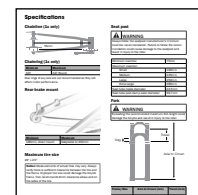
[Protections et fixations des bidons](#)



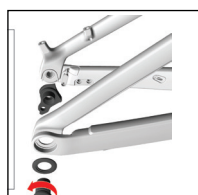
[Transmission et manivelles](#)



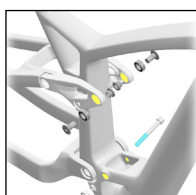
[Batterie](#)



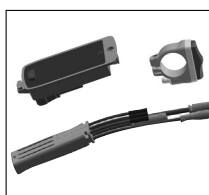
[Spécifications](#)



[Patte de dérailleur](#)



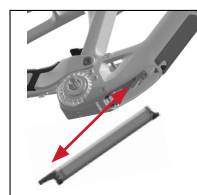
[Amortisseur arrière](#)



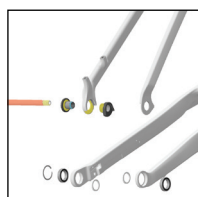
[Télécommande, écran et Smart Box](#)



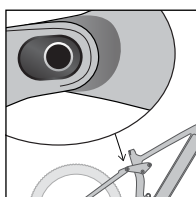
[Réglage des vis de compensation](#)



[Dépose et installation de la batterie](#)



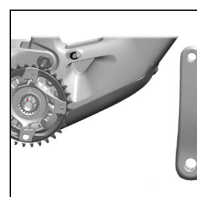
[Pivot ABP \(suspension à pivot actif\)](#)



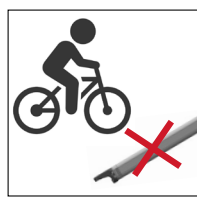
[Réglage de la géométrie](#)



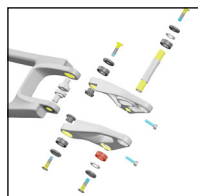
[Obtuteur du port de charge](#)



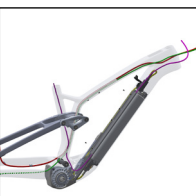
[Réinstallation des manivelles](#)



[Rouler avec le vélo sans batterie](#)



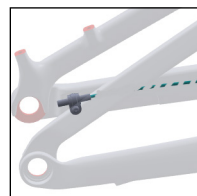
[Biellette et hauban](#)



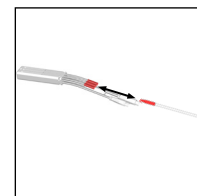
[Acheminement des câbles de frein, dérailleur et tige de selle télescopique](#)



[Faisceau de câbles et guide-câbles](#)



[Capteur de vitesse](#)



[Connexion des feux au Smart Box TQ](#)

Sécurité

AVERTISSEMENT

Serrage adapté de la visserie

Toujours serrer la visserie au couple spécifié. Un serrage excessif peut déformer ou casser la visserie ou les composants. Un serrage insuffisant peut entraîner le desserrage de la visserie ou des composants. Les deux situations risquent d'endommager le vélo et de blesser le cycliste.


AVERTISSEMENT

Réapplication de frein filet

Tous les boulons réutilisés et enduits de frein filet doivent être nettoyés à l'alcool isopropylique. Appliquer ensuite du frein filet neuf avant de les réinstaller. Sans frein filet, les boulons peuvent se desserrer, risquant ainsi d'endommager le vélo et de blesser le cycliste.

Légende




 Appliquer de la graisse



Ne pas appliquer de graisse



 Appliquer du frein de filet

Nm

Couple



Clé Allen



Clé Torx

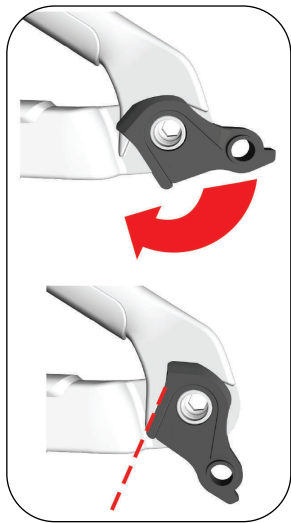


Taille de l'adaptateur



Serre-câble

Patte de dérailleur



- ① Patte de dérailleur
- ② Rondelle, 30 mm
- ③ Boulon

— [W5271425](#)

Outils

- Clé Allen de 8 mm
- Clé dynamométrique (filetage gauche) avec embout hexagonal de 8 mm



AVERTISSEMENT

Ne pas appliquer de graisse sur la patte de dérailleur, ni sur le boulon.

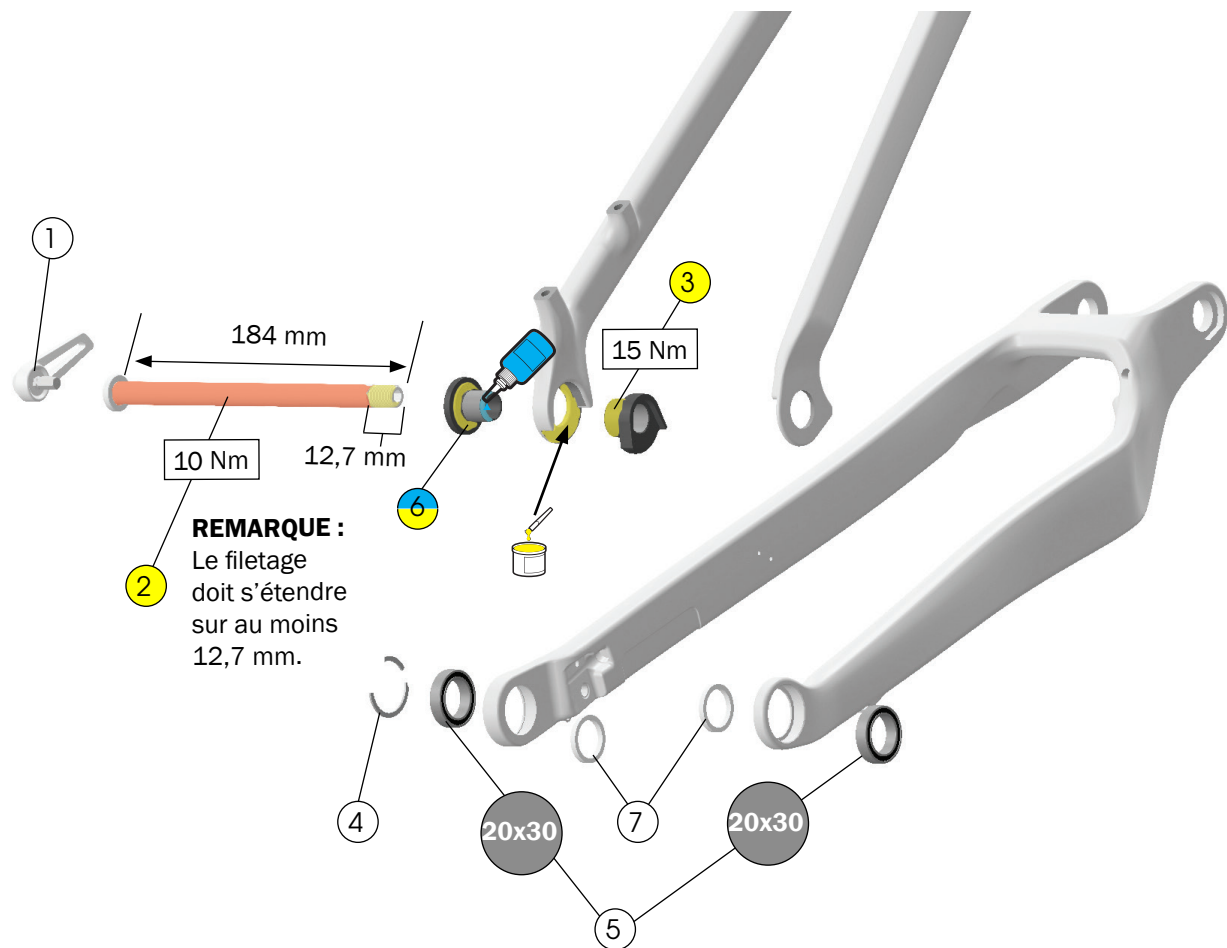
Ce cadre de vélo est conçu pour une patte de dérailleur universelle (UDH).

REMARQUE : La rondelle est spécifique au cadre. Installer uniquement une rondelle de la taille spécifiée.

REMARQUE : Ne pas trop serrer. Un serrage excessif peut casser la patte.

Pour plus d'informations sur la patte UDH, reportez-vous au manuel de l'utilisateur SRAM, disponible sur sram.com.

Pivot ABP (suspension à pivot actif)



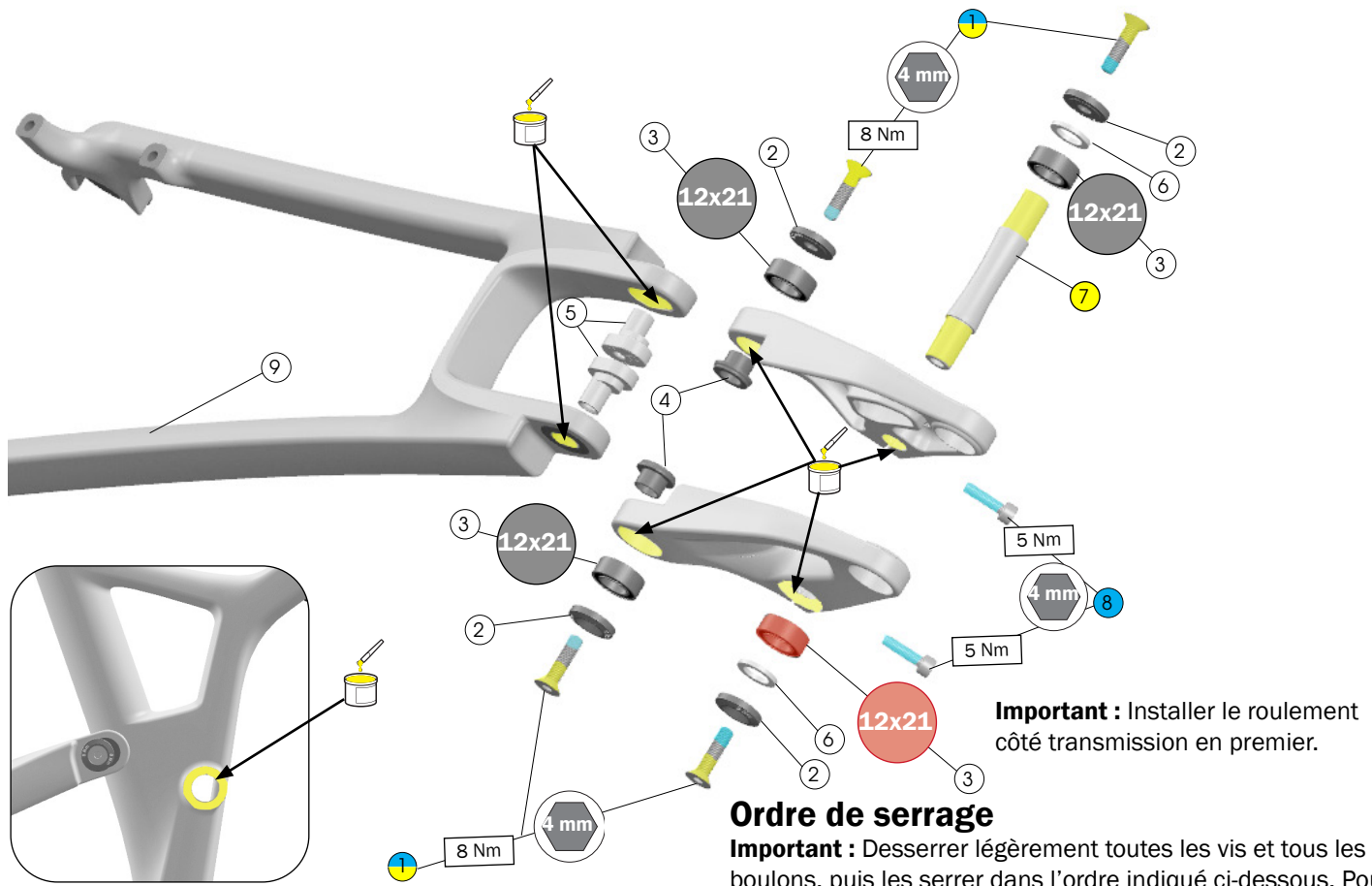
- ① Levier – [W573860](#)
- ② Axe traversant – [W583469](#)
- ③ Boulon ABP côté opposé à la transmission – [W5251141](#)
- ④ Bague de fixation – [W5251279](#)
- ⑤ Roulements – [W5256340](#)
- ⑥ Écrou de guidage ABP côté opposé à la transmission – [W5269707](#)
- ⑦ Entretoises (cadres carbone uniquement) – [W583422](#)

– [W5272776](#)

Outils

- Presse à roulement
- Démonte-cassette
- Graisse
- Frein filet

Biellette et hauban



Important : Installer le roulement côté transmission en premier.

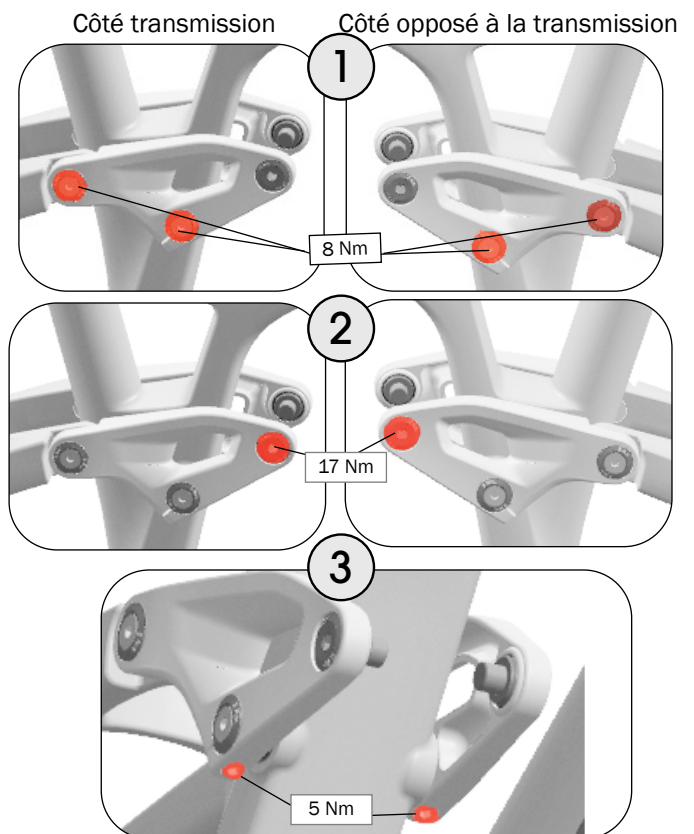
Ordre de serrage

Important : Desserrer légèrement toutes les vis et tous les boulons, puis les serrer dans l'ordre indiqué ci-dessous. Pour atteindre le bon couple de serrage sur tous les boulons, serrer les boulons de bride des basculeurs (8) en dernier.

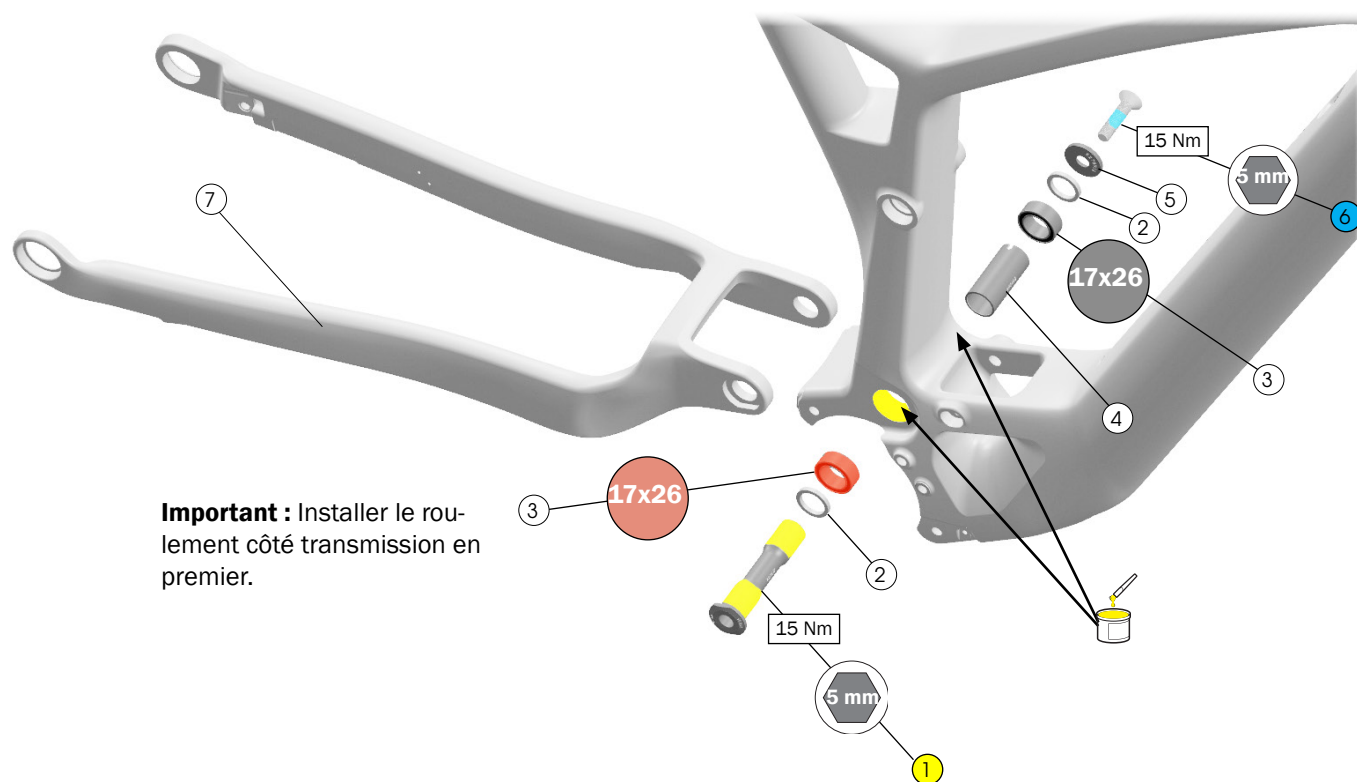
- 1 Vis – [W5270150](#)
- 2 Rondelles concaves – [W5270027](#)
- 3 Roulements – [W5256341](#)
- 4 Rondelles à collerette – [W5270030](#)
- 5 Écrous Mino Link – [W5270028](#)
- 6 Entretoises de cadre – [W290057](#)
- 7 Axe de pivot du basculeur – [W5271369](#)
- 8 Boulons de bride de basculeur – [W5256244](#)
- 9 Hauban – [40468](#)
Faites votre recherche sur trekbikes.com pour trouver la pièce assortie à votre vélo.

Outils

- Presse à roulement
- Clé hexagonale de 4 mm
- Clé dynamométrique avec embout hexagonal de 4 mm
- Graisse
- Frein filet



Pivot principal et base



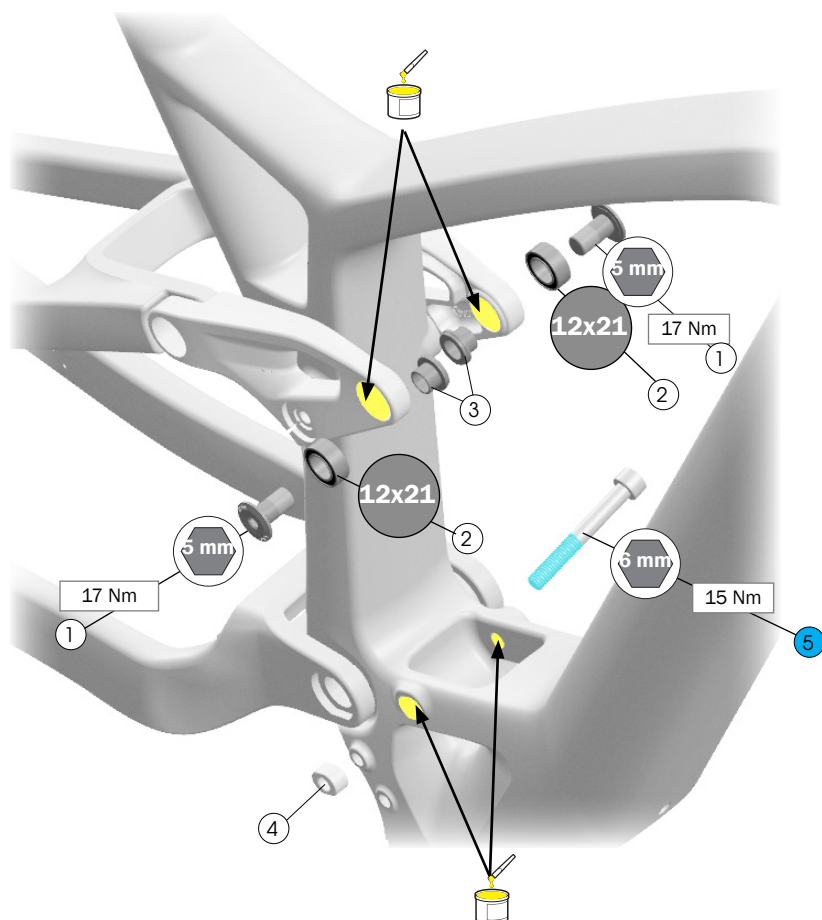
Important : Installer le roulement côté transmission en premier.

- ① Axe de pivot principal – [W5270022](#)
- ② Entretoises de cadre – [W440921](#)
- ③ Roulements – [W5256338](#)
- ④ Manchon de pivot principal – [W600642](#)
- ⑤ Rondelles concaves – [W5270024](#)
- ⑥ Vis – [W5270149](#)
- ⑦ Base – [40466](#)
Faites votre recherche sur [trekbikes.com](#) pour trouver la pièce assortie à votre vélo.

Outils

- Presse à roulement
- Clé Allen de 5 mm
- Clé dynamométrique avec embout hexagonal de 5 mm
- Graisse
- Frein filet

Amortisseur arrière et dimensions



Dimensions de l'amortisseur

Longueur de l'entraxe : 205 mm

Course : 60 mm

Largeur supérieure : 54 mm x 10 mm

Largeur inférieure : 40 mm x 8 mm

- ① Boulons supérieurs, M10 x 1 x 19 mm – [W5270031](#)
 - ② Roulements – [W5256341](#)
 - ③ Rondelles à collerette – [W5270030](#)
 - ④ Écrou – [W286347](#)
 - ⑤ Boulon inférieur, M8 x 1 x 60 mm
- } – [5272748](#)

Outils

- Presse à roulement
- Clés Allen de 6 mm
- Clé dynamométrique avec embout hexagonal de 6 mm
- Graisse
- Frein filet

Préparation

Affaissement recommandé : 30 %, 18 mm

Se reporter à la carte de configuration de la suspension fournie avec le vélo ou au calculateur de suspension disponible sur

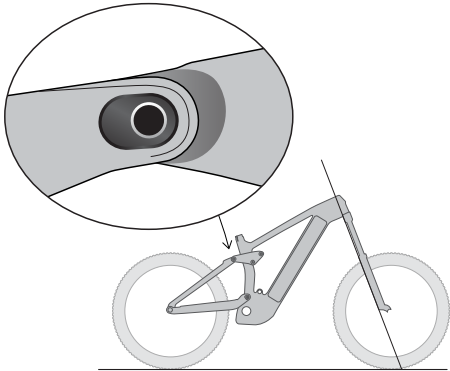
https://www.trekbikes.com/fr/fr_FR/suspension-calculator/.

Pour connaître les recommandations de configuration de rebond, se reporter au calculateur de suspension sur https://www.trekbikes.com/fr/fr_FR/suspension-calculator/.

Réglage de la géométrie

Retourner l'écrou Mino Link pour changer la géométrie du vélo et l'adapter à votre style de conduite ou au terrain.

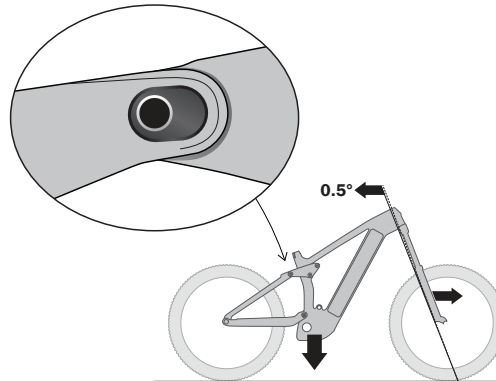
Angle de chasse plus redressé



Mino Link en position haute

- Redresse la fourche pour une maniabilité plus réactive
- Rehausse le pédalier pour faciliter les montées

Angle de chasse plus couché

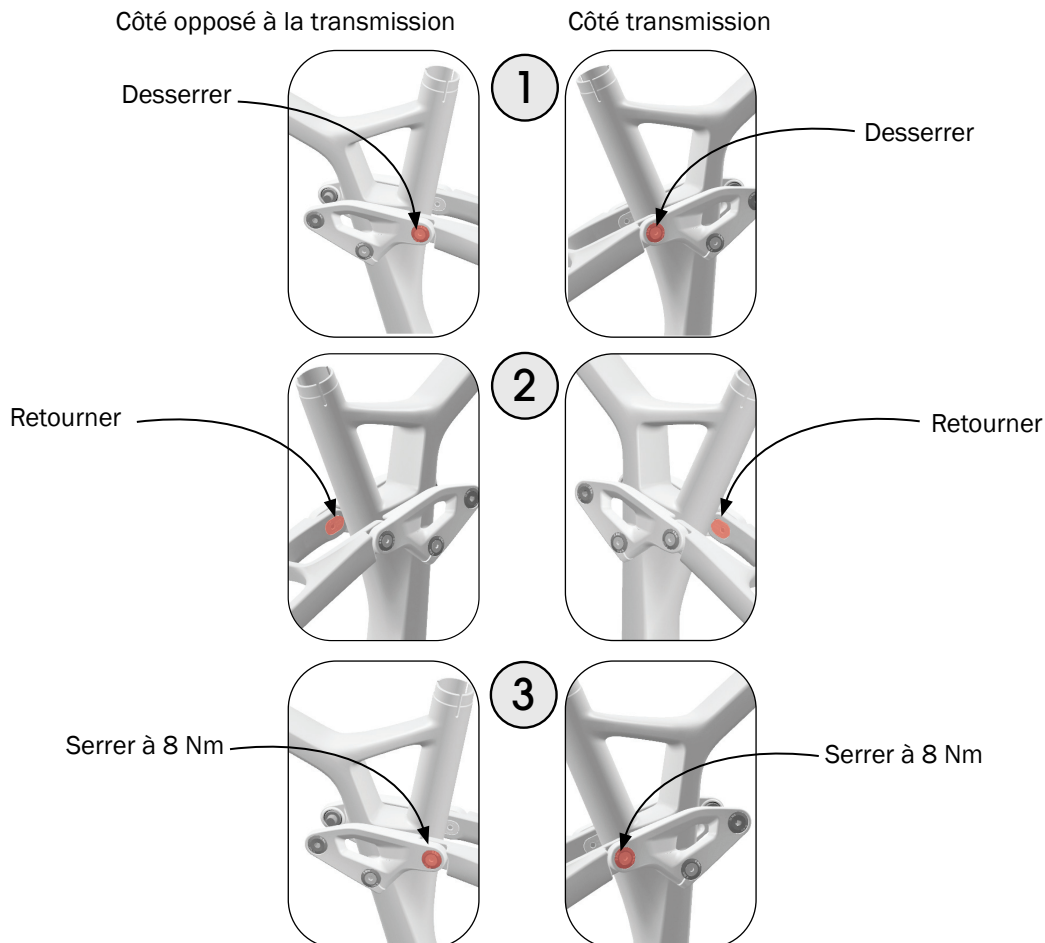


Mino Link en position basse

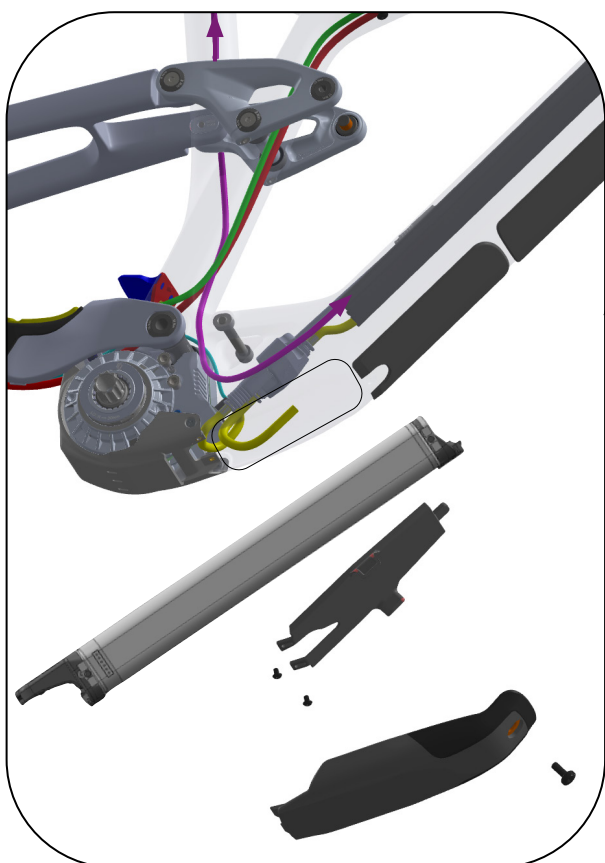
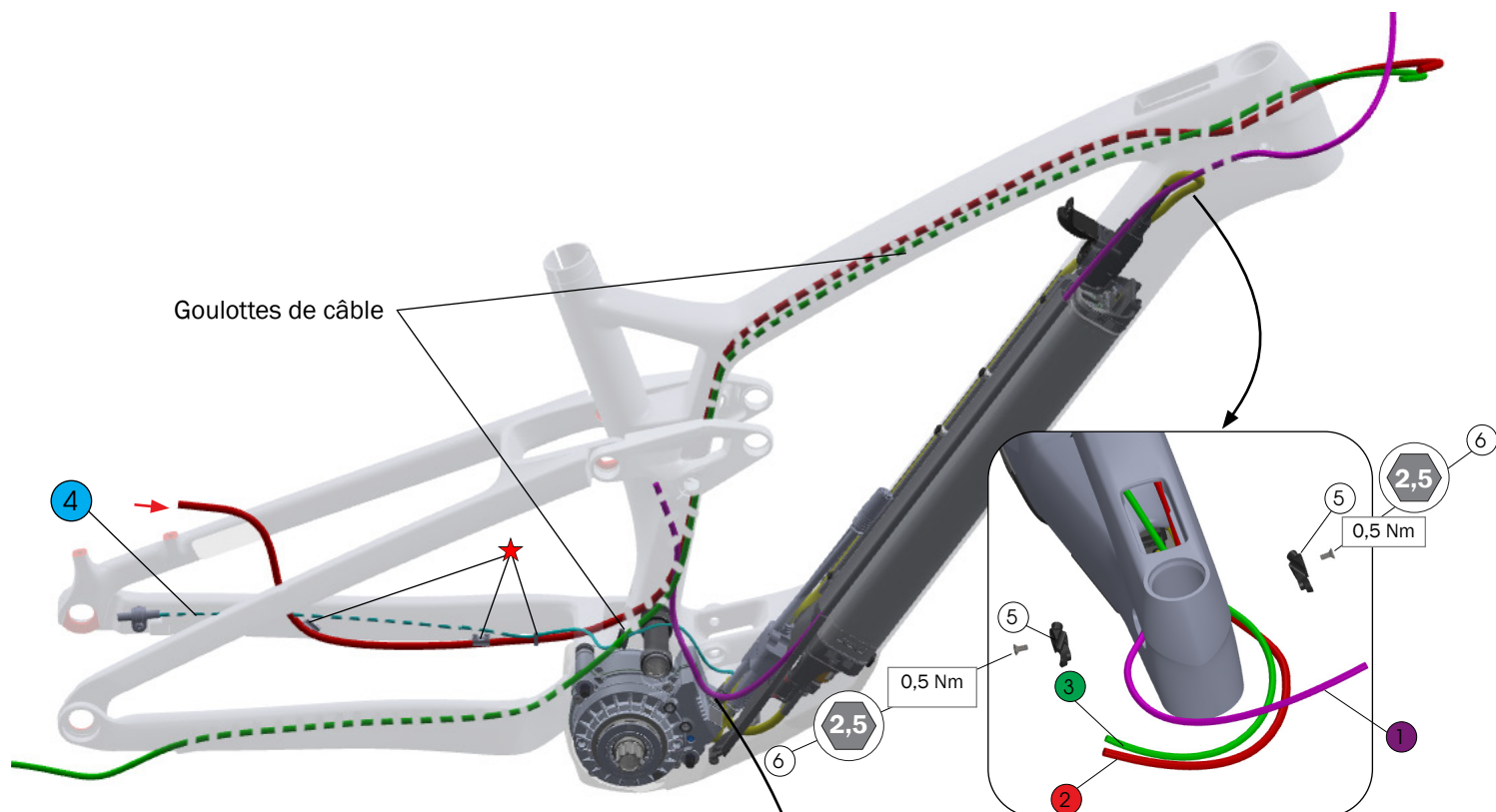
- Décale l'angle du tube de direction de 0,5° vers l'arrière et la fourche vers l'avant pour un pilotage moins rapide, mais plus stable à vitesse élevée
- Abaisse le pédalier (jusqu'à 9 mm) pour plus de stabilité

Outils

- Clé Allen de 4 mm
- Clé dynamométrique avec embout hexagonal de 4 mm



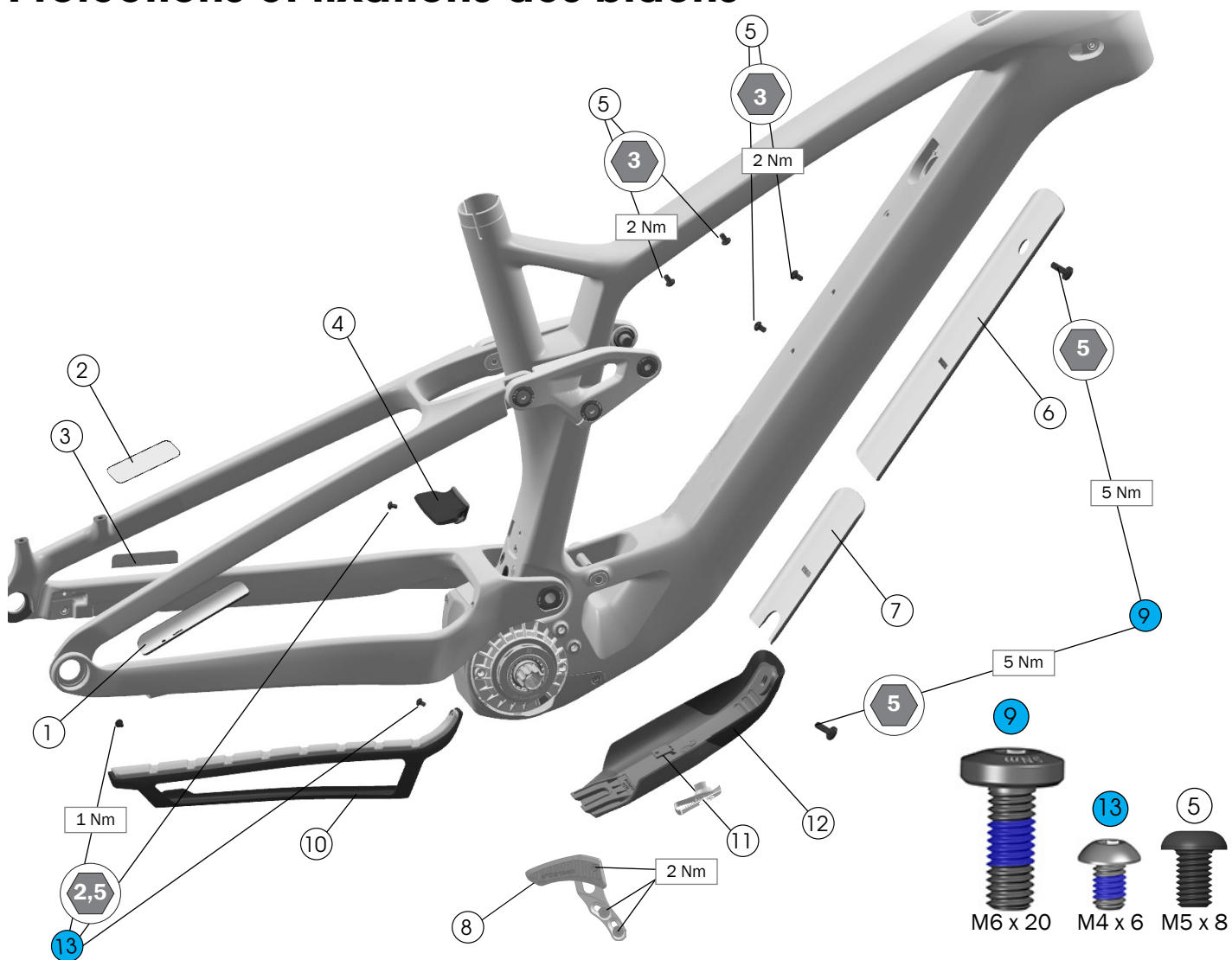
Acheminement des câbles de frein, dérailleur et tige de selle télescopique



Acheminement de câble de la tige de selle télescopique
(voir les informations sur les pièces en pages 9 et 11)

- 1 Câble de tige de selle télescopique
 1. Retirer le cache de la batterie, accéder au cache et à la batterie (Voir [Dépose et installation de la batterie, page 19](#)).
 2. Faire passer le câble de bas en haut dans la tige de selle, à travers le guide-câbles et dans le tube diagonal.
- 2 Flexible de frein
 1. Retirer le compteur du tube horizontal pour dégager l'accès.
 2. Acheminer le flexible de frein de l'arrière vers l'avant.
- 3 Gaine de câble de dérailleur
 1. Retirer le compteur du tube horizontal pour dégager l'accès.
 2. Faire passer la gaine du câble de l'arrière vers l'avant.
- 4 Câble de capteur de vitesse
- 5 Guide de sortie – [W519232](#)
- 6 Boulons – [W532763](#)
- ★ Serre-câble

Protections et fixations des bidons



① Protection adhésive pour hauban – [W5271371](#)

② Protection adhésive de durite de frein – [W326986](#)

③ Protection du rotor – [W580881](#)

1. Pour une meilleure adhérence, poncer l'arrière de la protection et la zone du cadre où l'époxy sera appliqué au papier de verre.
2. Fixer la protection avec de l'époxy bicomposant.
3. Laisser la protection et l'époxy sécher pendant 24 heures.

④ Bavette du pivot principal – [W5275234](#)

⑤ Vis des fixations d'accessoires – [W598484](#)

⑥ Protection adhésive de transport (en option) – [W5280162](#)

⑦ Protection adhésive de tube diagonal – [W5273589](#)

⑧ Protège-chaîne avec boulons – [W5276728](#)

⑨ Boulon de fixation de batterie – [W5275266](#)

⑩ Protège-base – [W5271370](#)

⑪ Écrou clip (à utiliser en l'absence de batterie) – [W5284890](#)

⑫ Cache de batterie – [W5271937](#)

⑬ Vis à tête bombée – [W575056](#)

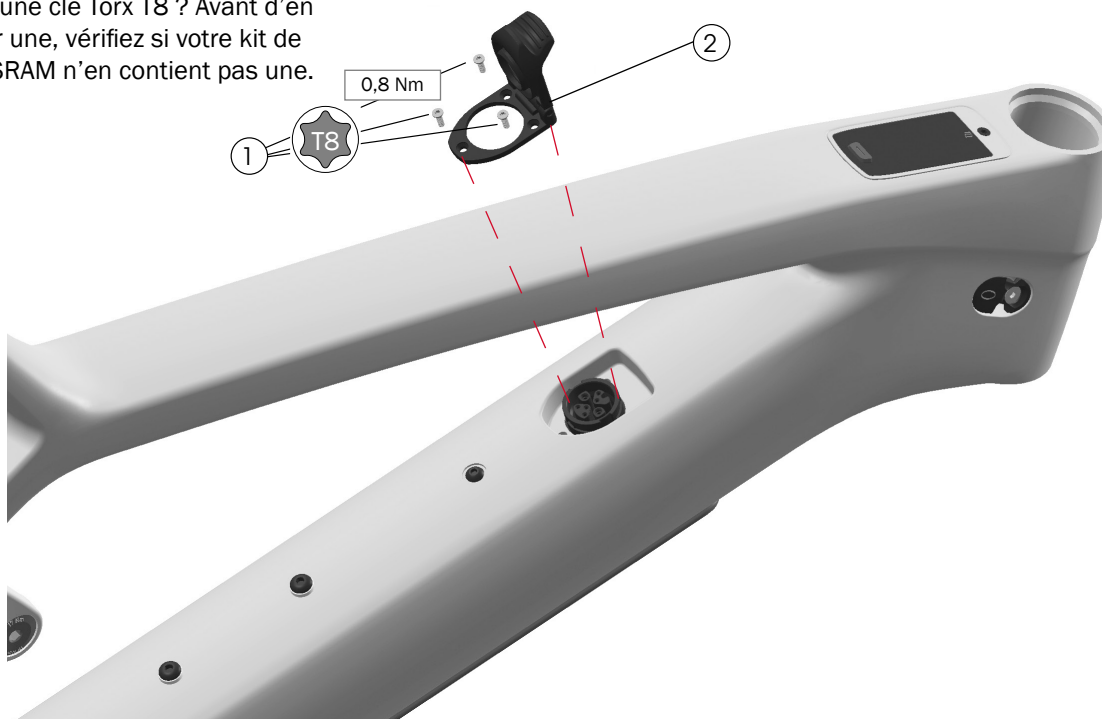
Protections adhésives ① ② ⑦ ⑧

Utiliser de l'alcool isopropylique pour nettoyer la surface du cadre où sera posée la protection. Attendre que l'alcool ait séché avant d'appliquer la protection adhésive.

Remarque : Ne pas nettoyer la totalité du cadre avec de l'alcool. L'alcool isopropylique peut endommager la peinture.

Obturateur du port de charge

Conseil : Vous n'êtes pas certain d'avoir une clé Torx T8 ? Avant d'en acheter une, vérifiez si votre kit de purge SRAM n'en contient pas une.



① Boulons, 2,5 x 8 mm

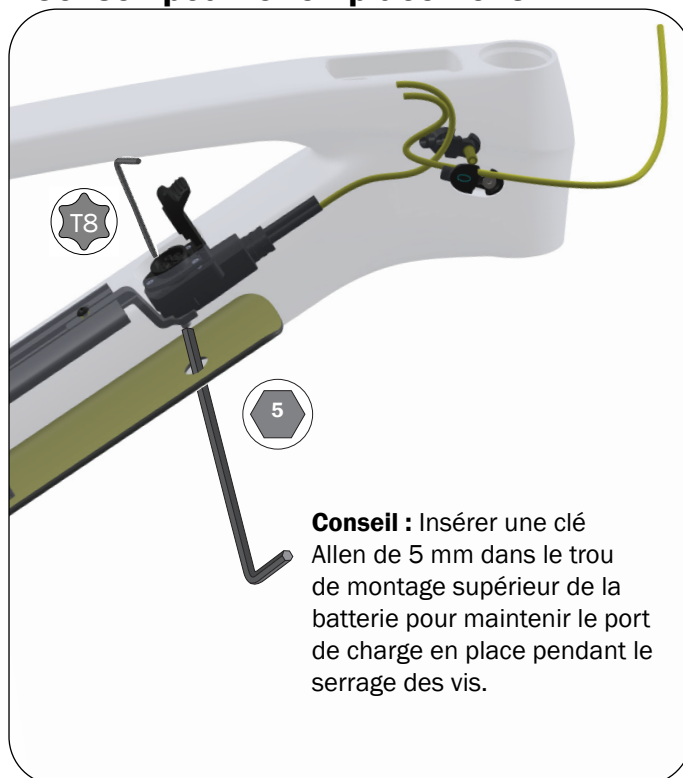
② Obturateur du port de charge

— [5289578](#)

Outils

- Clé T8 Torx
- Clé Allen de 5 mm

Conseil pour le remplacement



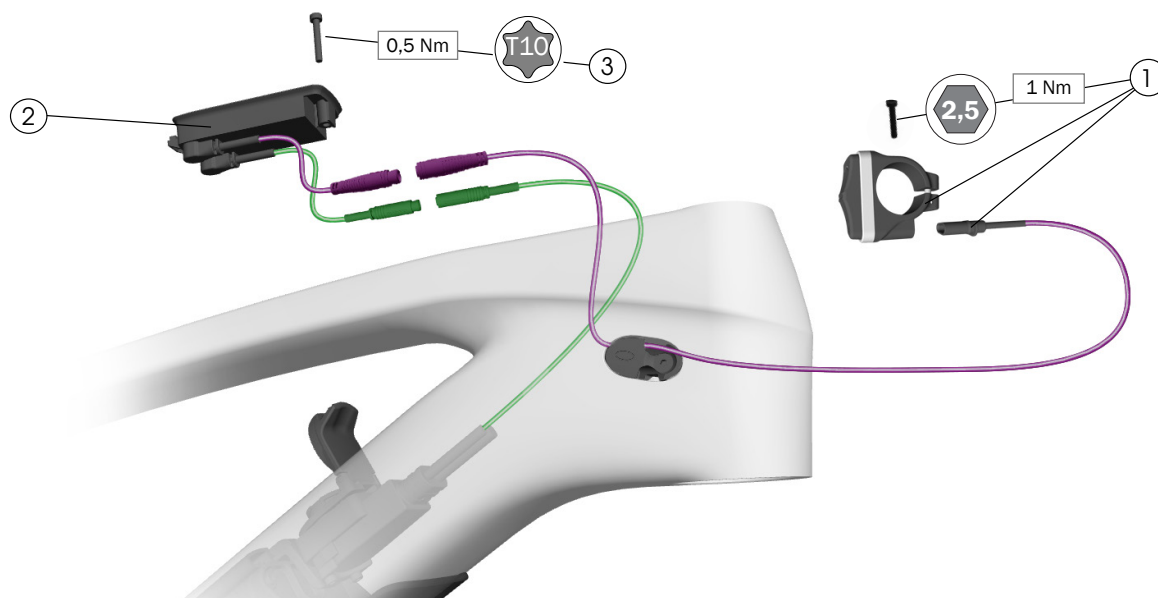
Conseil : Insérer une clé Allen de 5 mm dans le trou de montage supérieur de la batterie pour maintenir le port de charge en place pendant le serrage des vis.

Télécommande, écran et Smart Box

Pour plus de détails concernant l'entretien :

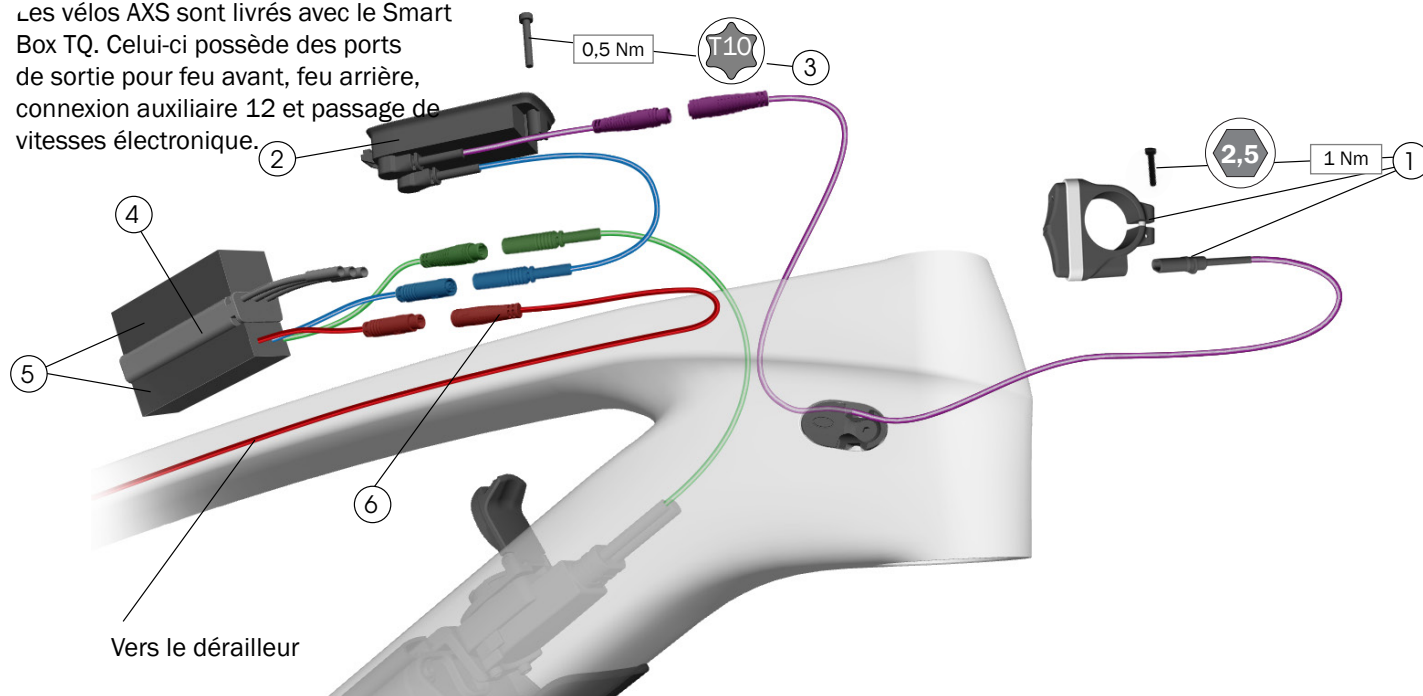
Consulter les manuels d'entretien de TQ sur tq-ebike.com/en/support/manuals.

Vélos sans Smart Box TQ



Vélos avec Smart Box TQ

Les vélos AXS sont livrés avec le Smart Box TQ. Celui-ci possède des ports de sortie pour feu avant, feu arrière, connexion auxiliaire 12 et passage de vitesses électronique.



① Télécommande, avec vis – [5289561](#)

② Écran – [5289562](#)

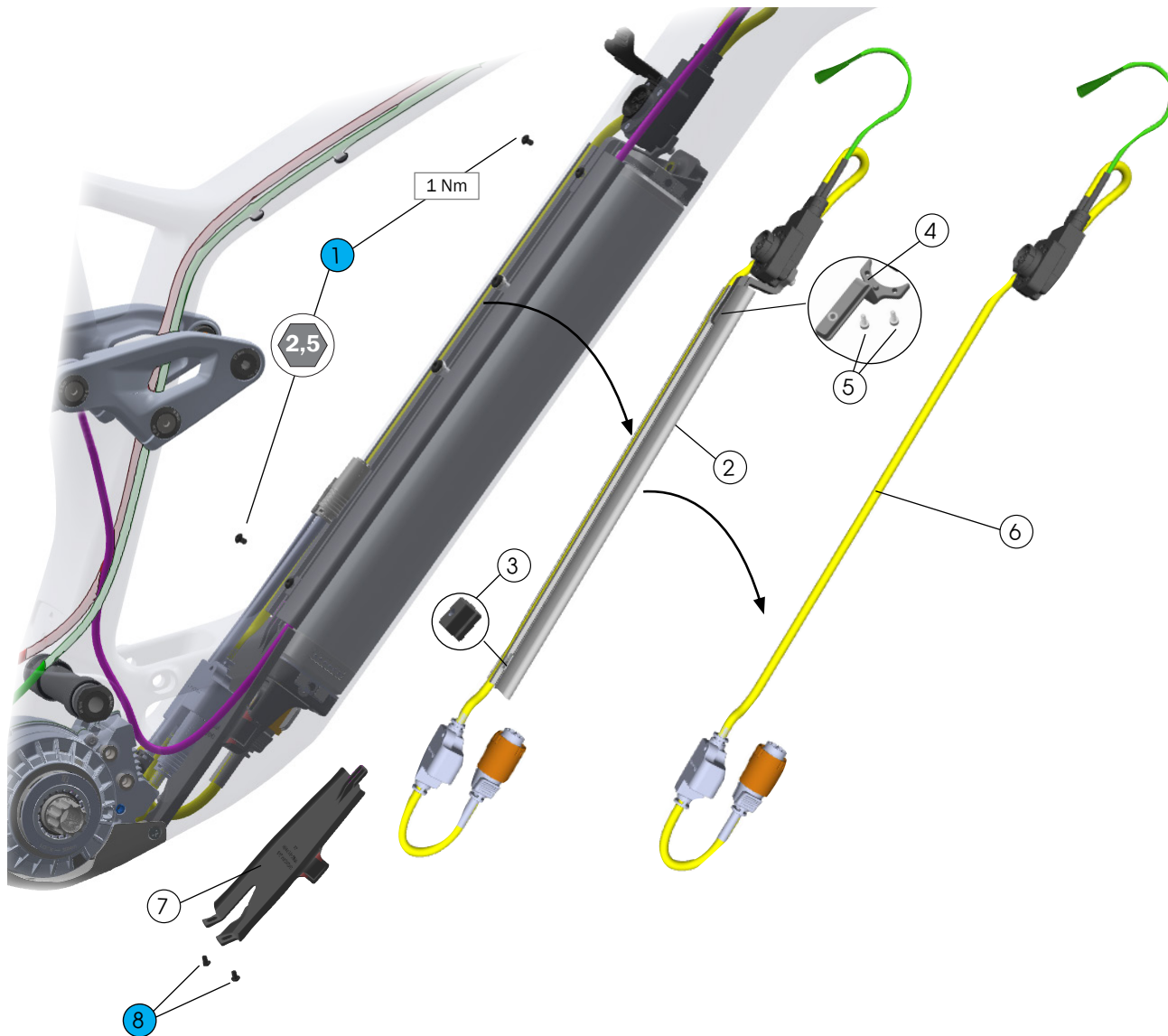
③ Boulon à tête cylindrique – [5305631](#) – 5289562

④ Smart Box – [5289564](#)

⑤ Blocs de mousse, jeu de deux – [5305634](#)

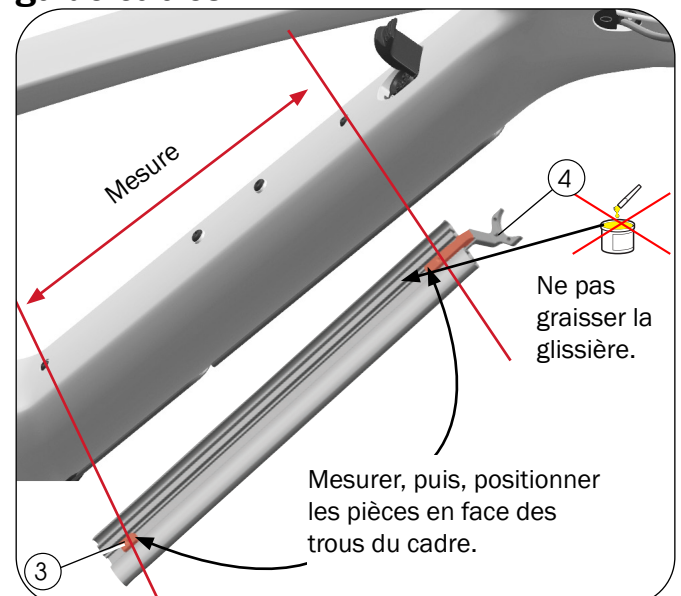
⑥ Câble de dérailleur AXS – [5289566](#)

Faisceau de câbles et guide-câbles



- ① Vis à tête bombée – [W575056](#)
- ② Guide-câbles – [W5274993](#)
- ③ Écrou coulissant en T – [W5283261](#)
- ④ Support de port de charge – [W5274996](#)
- ⑤ Vis – [W545633](#)
- ⑥ Faisceau de câbles – [5289573](#)
- ⑦ Volet d'accès – [W5271943](#)
- ⑧ Vis – [W575056](#)

Conseil pour le remplacement du guide-câbles

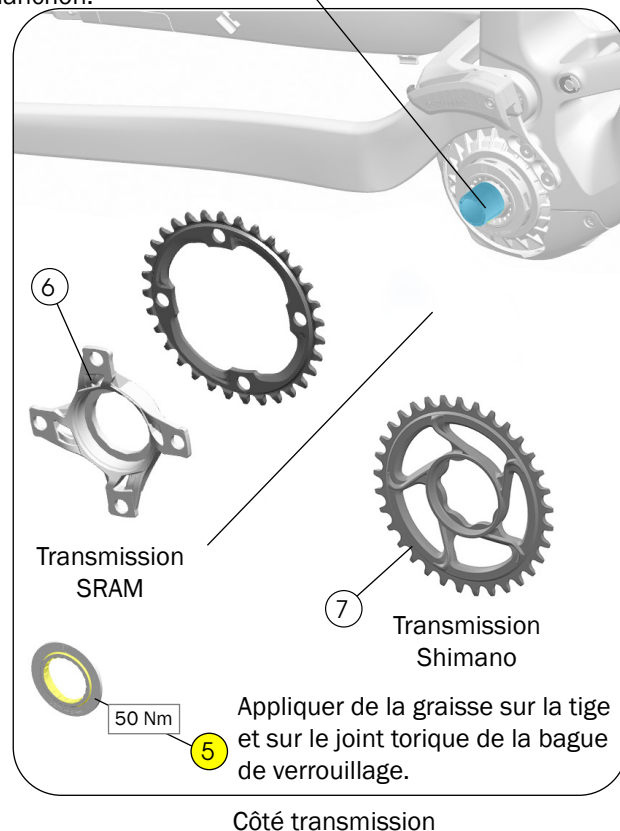
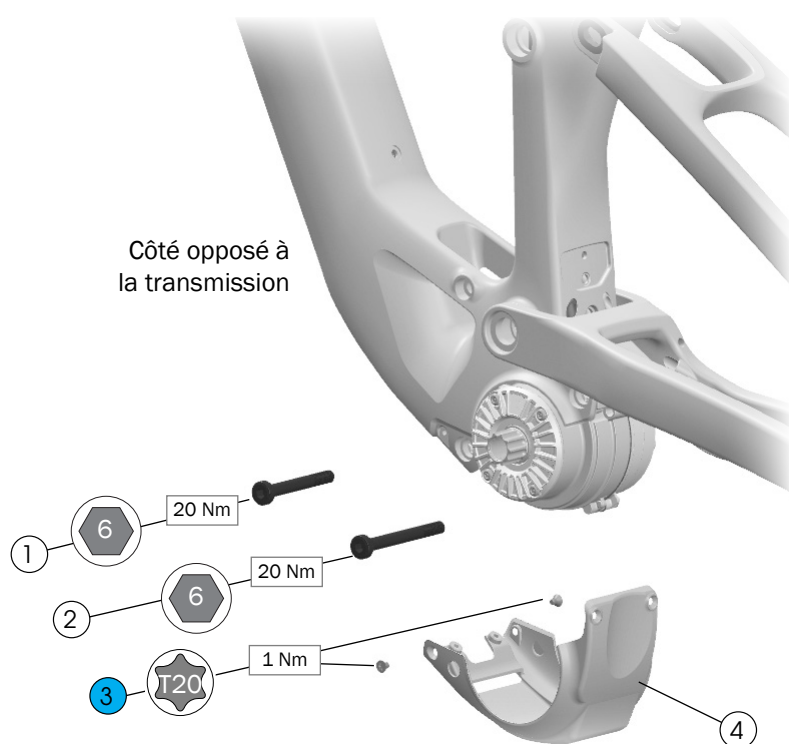


Unité de transmission

Pour plus de détails concernant l'entretien :

Consulter les manuels d'entretien de TQ sur tq-ebike.com/en/support/manuals.

Remarque : Avant d'assembler le plateau (l'étoile) ou la bague de verrouillage, placer le manchon protecteur fourni sur l'axe du pédalier. En l'absence du manchon, le joint de la bague de verrouillage risque de s'endommager et laisser entrer de l'eau, ce qui endommagerait le moteur. Une fois l'assemblage terminé, retirer le manchon.



Outils

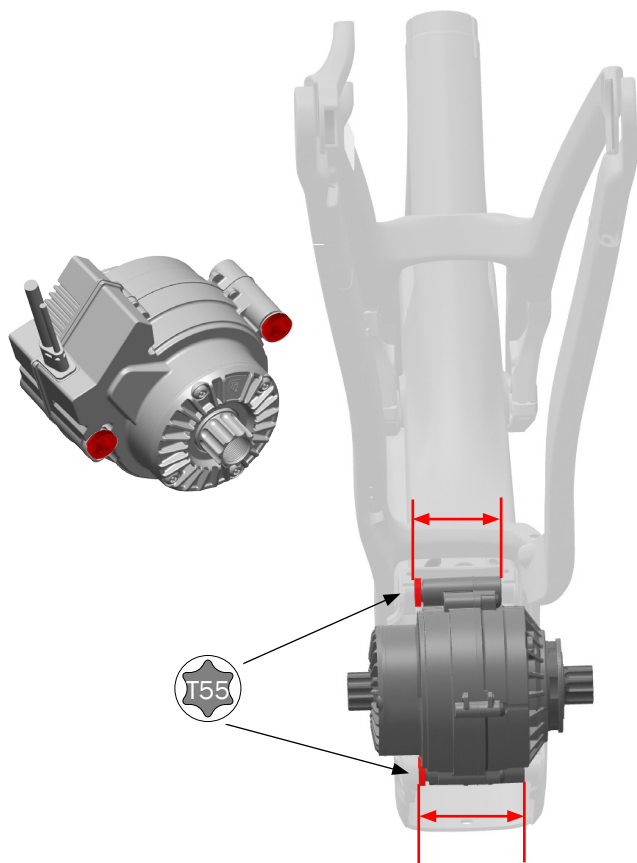
- Clé hexagonale de 6 mm
- Clé T20 Torx
- Clé dynamométrique avec embout hexagonal de 6 mm
- Outil à boîtier de pédalier BB-UN55 – réf. 536183

- ① Boulon de moteur avant, 73 mm
 - ② Boulon de moteur arrière, 62 mm
 - ③ Vis, sachet de 4 – [5269023](#)
 - ④ Sabot moteur – [W5271938](#)
 - ⑤ Bague de verrouillage – [5289572](#)
 - ⑥ Étoile FSA pour modèles SRAM – [W5275013](#)
 - ⑦ Plateau e*Thirteen pour modèles Shimano – [W5272388](#)
- [5289570](#)

Remarque : Pour déconnecter le capteur de vitesse de l'unité d'entraînement, maintenir chacun des connecteurs et les séparer avec précaution. Ne pas tirer sur le câble. Tirer sur le câble risquerait d'endommager le capteur. Remarque : Ne pas transporter l'unité d'entraînement en la tenant par les câbles. Cela risquerait d'endommager l'unité.

Réglage des vis de compensation

Avant de monter une transmission de remplacement, régler les vis de compensation (serrer ou desserrer) pour les ajuster au cadre, comme indiqué.

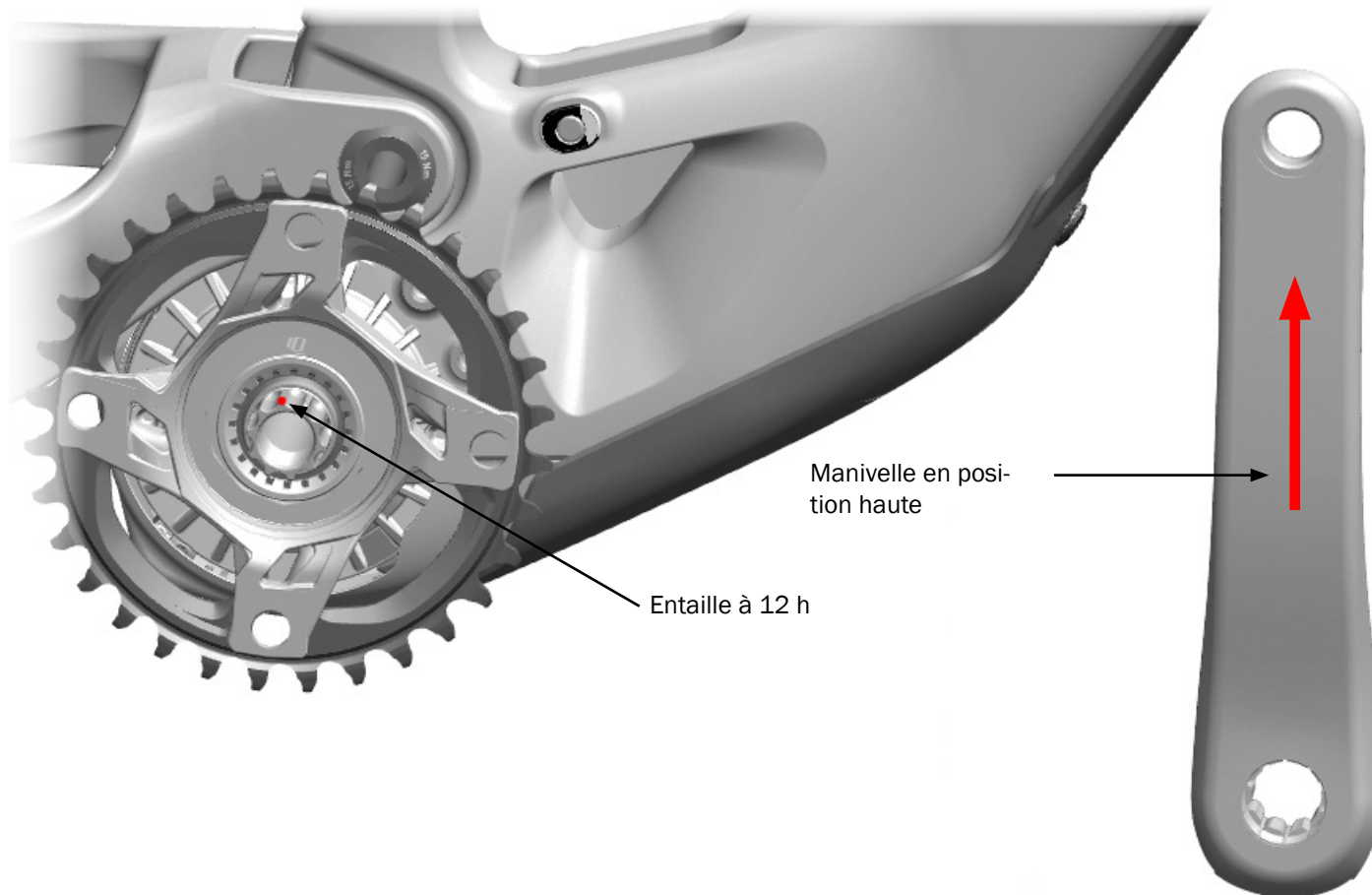


REMARQUE : Ajuster les vis de compensation uniquement en cas de remplacement de la transmission.

Réinstallation des manivelles

Remarque : un extracteur de manivelle CWP-7 peut s'avérer utile pour démonter certains types de manivelle.

Le système TQ est conçu pour l'installation de manivelles en position haute et alignées avec l'entaille marquant la bonne position de l'axe. L'installation des manivelles dans une autre position altérera le fonctionnement de l'unité d'entraînement pendant quelques centaines de mètres, jusqu'à ce que le système ait réappris la position des manivelles.

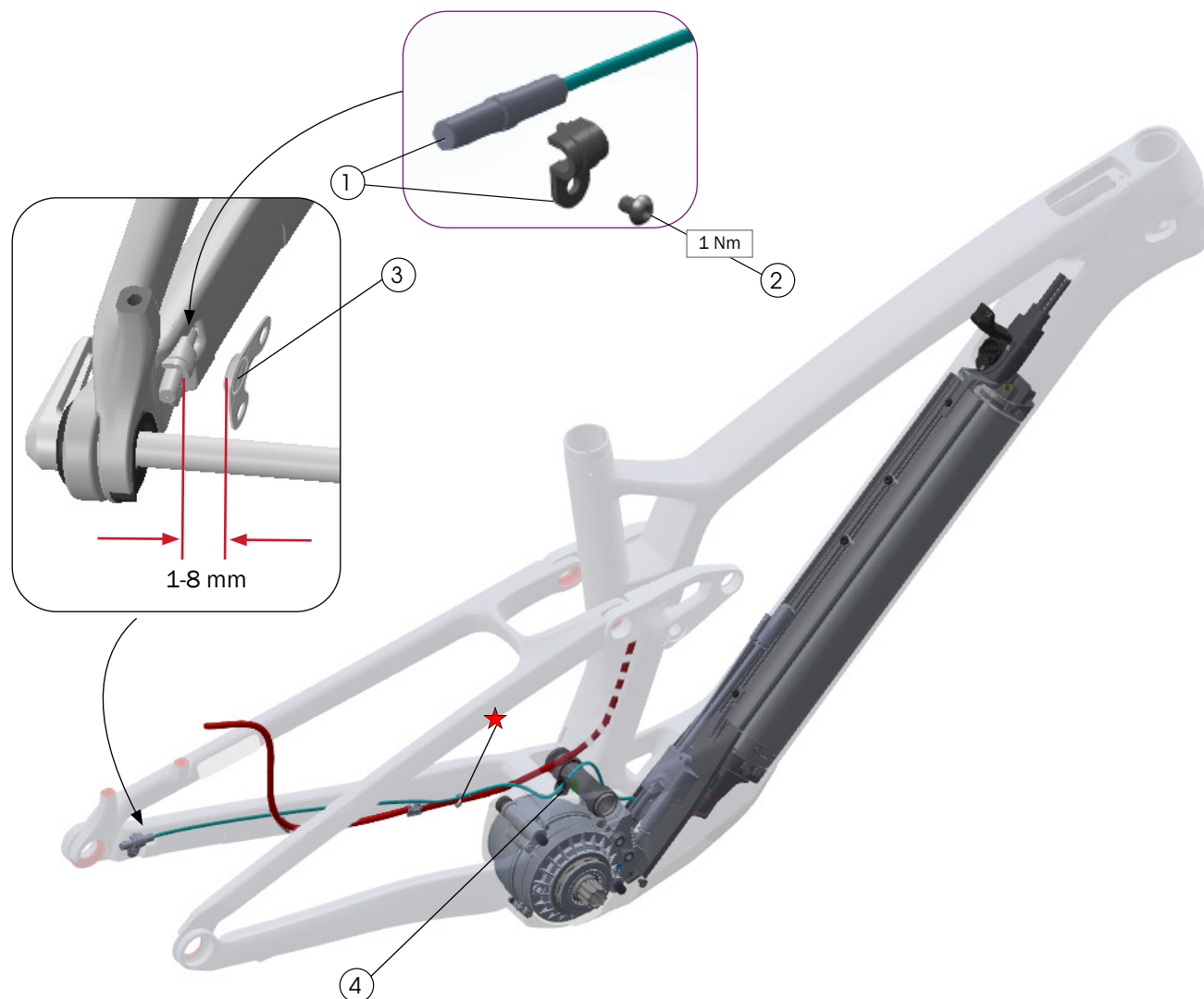


1. Localiser l'entaille sur l'axe. Les deux extrémités de l'axe, côté transmission et côté opposé, portent une entaille.
2. Faire tourner l'axe jusqu'à positionner une entaille à 12 h.
3. Poser la manivelle en position haute.

Capteur de vitesse

Pour plus de détails concernant l'entretien :

Consulter les manuels d'entretien de TQ sur tq-ebike.com/en/support/manuals.



- ① Câble du capteur de vitesse et pince – [5289567](#)
- ② Boulon, M4 x 6 mm – [W575056](#)
- ③ Aimant – [5289568](#)
- ④ Œillet de câble – [W5255861](#)

Conseil pour le remplacement

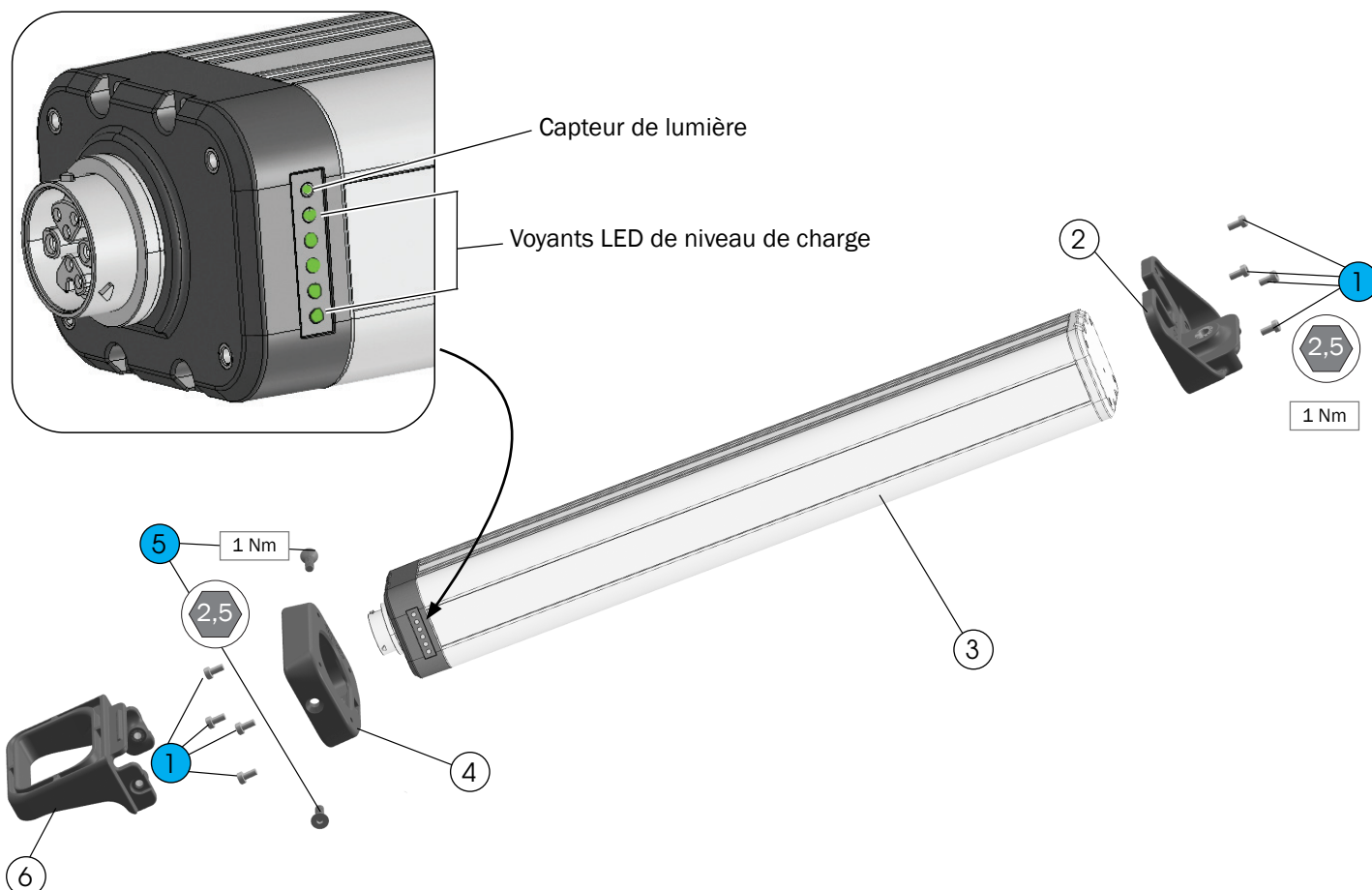
1. Pour faciliter le démontage du câble, utiliser un outil d'acheminement interne de manière à attraper le câble à mesure du démontage.
2. Attacher un nouveau câble et reproduire le processus à l'inverse.

Remarque : Pour déconnecter le capteur de vitesse de l'unité d'entraînement, maintenir chacun des connecteurs et les séparer avec précaution. Ne pas tirer sur le câble. Tirer sur le câble risquerait d'endommager le capteur.

Batterie

Pour plus de détails concernant l'entretien :

Consulter les manuels d'entretien de TQ sur tq-ebike.com/en/support/manuals.



- ① Boulons — [W581747](#)
- ② Support de batterie supérieur — [W5298492](#)
- ③ Batterie — [5289554](#)
- ④ Support de batterie inférieur — [W5273187](#)
- ⑤ Boulons — [5305635](#)
- ⑥ Poignée de batterie — [W5273188](#)

Outils

- Clé Allen de 2,5 mm

Assemblage

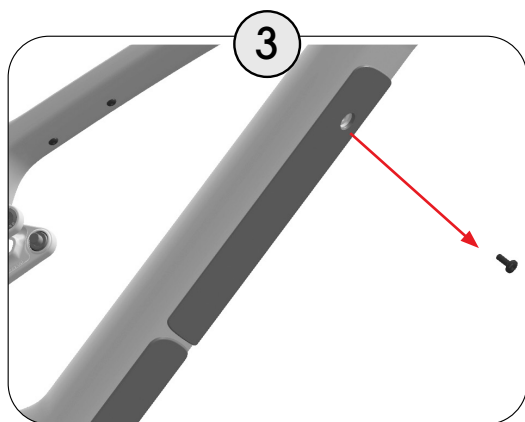
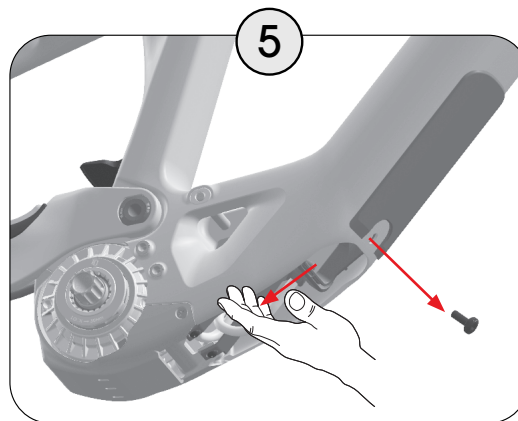
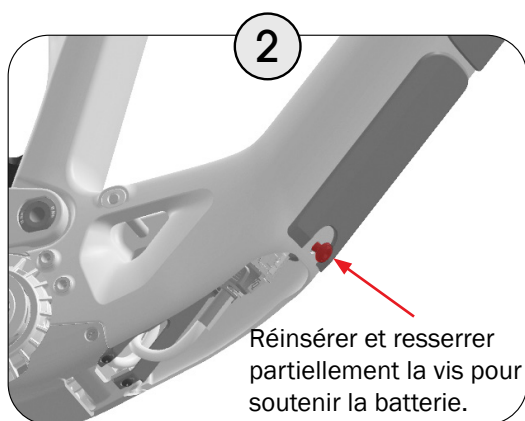
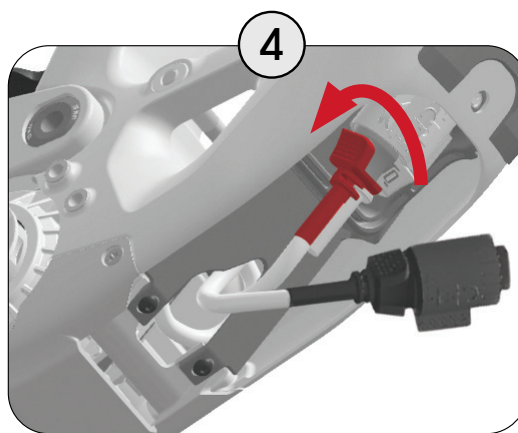
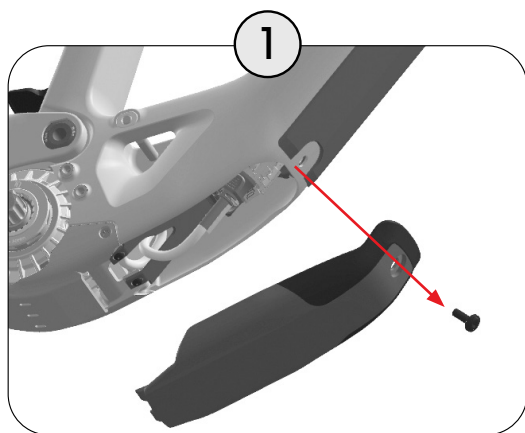
Remarque : Assembler la poignée dans l'orientation indiquée ci-dessus, la batterie étant positionnée de manière à placer les LED côté transmission. Si elle est mal assemblée, la batterie ne se fixe pas correctement.

Voyants LED de niveau de charge

Les voyants LED indiquent le niveau de charge de la batterie. Pour avoir la dernière valeur de charge, placer un doigt sur les LED pendant quelques secondes, puis le retirer. Chaque LED représente 20 % de charge.

Dépose et installation de la batterie

Dépose de la batterie



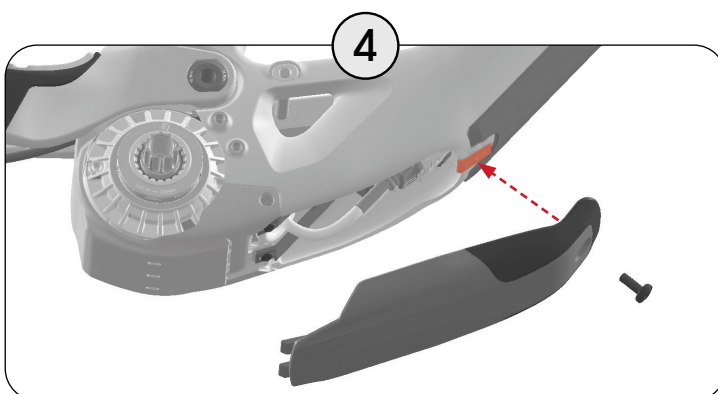
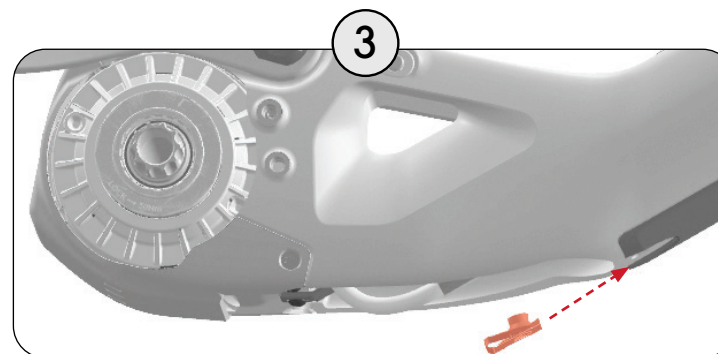
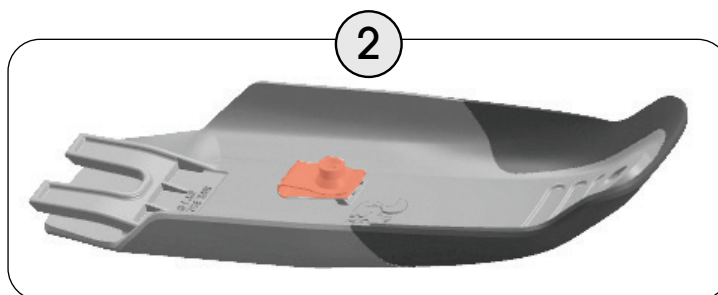
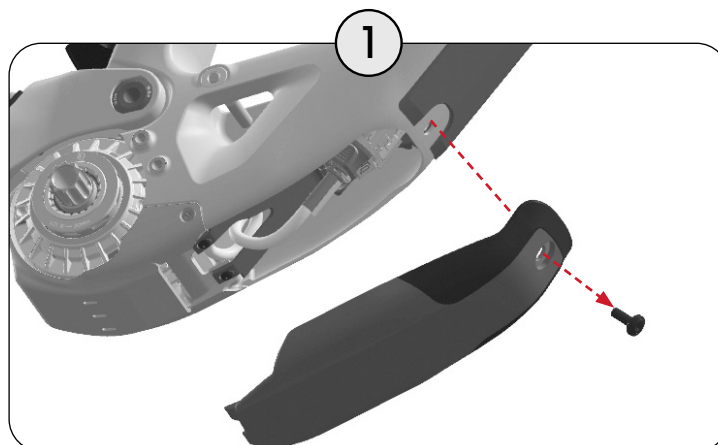
REMARQUE : Sortir la batterie du cadre en la guidant. Lorsque la dernière vis de fixation de la batterie est retirée, la batterie coulisse et sort du cadre. Pour éviter que la batterie ne tombe, placer une main en-dessous pour la soutenir pendant le retrait de la dernière vis.

Installation de la batterie

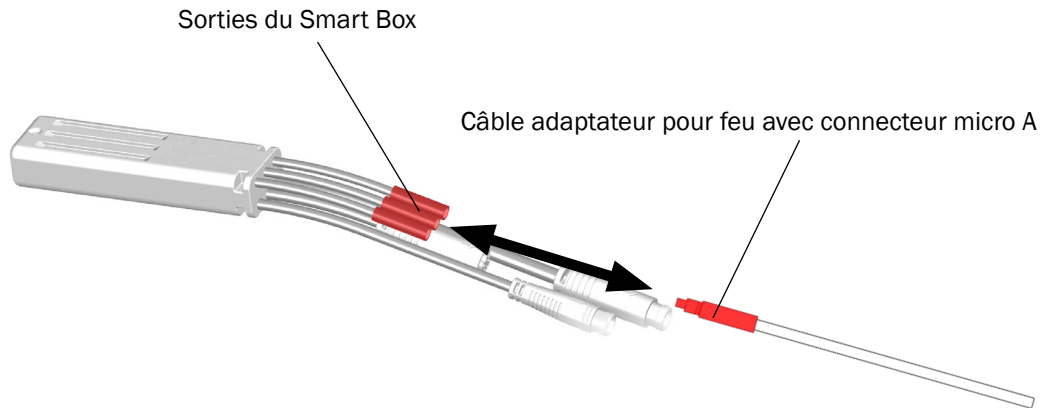
1. Insérer la batterie.
2. Insérer la vis de fixation supérieure pour tenir la batterie en place.
3. Brancher la batterie.
4. Placer le verrou de la batterie en position fermée.
5. Tirer légèrement sur la poignée de la batterie pour vérifier qu'elle est bien en place.
6. Poser le cache de la batterie.
7. Serrer les vis de fixation supérieure et inférieure à un couple de 5 Nm.

Rouler avec le vélo sans batterie

La batterie aide à maintenir le sabot moteur en place. Pour rouler sans batterie, installer l'écrou clip pour maintenir le sabot moteur en place. L'écrou clip se trouve à l'intérieur du cache de la batterie.



Connexion des feux au Smart Box TQ

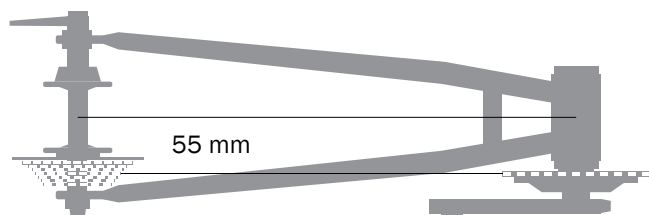


Les feux peuvent être connectés au Smart Box TQ et alimentés par la batterie du vélo. Les sorties d'alimentation du Smart Box doivent être activées au moyen de Dealer Service Tool.

- **Puissance maximale (feux avant et arrière combinés) :** 20 W à 12 V.
- **Liste des feux compatibles :** Se reporter à la FAQ de TQ :
 - **Anglais :** tq-ebike.com/en/support/faq
 - **Allemand :** tq-ebike.com/de/support/faq
- **Requis :**
 - Un câble adaptateur pour feu avec connecteur micro A.
 - Dealer Service Tool (utilisation en magasin uniquement), pour activer la sortie d'alimentation sur le Smart Box.

Spécifications

Ligne de chaîne (1x uniquement)

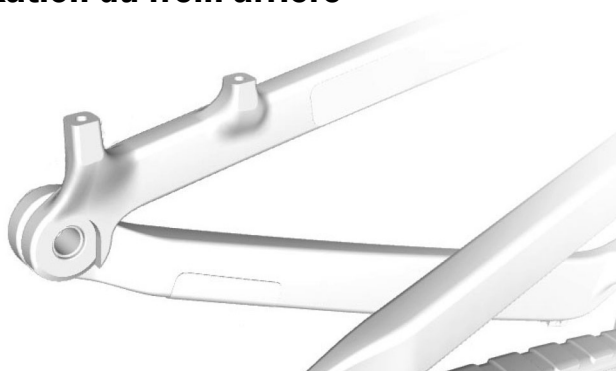


Plateau (1x uniquement)

Minimum	Maximum
30 dts	34 dts, rond

Les plateaux ovales, toutes tailles confondues, sont déconseillés en raison de leur impact sur les performances du moteur électrique.

Fixation du frein arrière



Minimum	Maximum
180 mm, Direct Mount	Adaptable jusqu'à 203 mm

Taille de pneu maximale

29" x 2,5"

Remarque : Les dimensions effectives des pneus peuvent varier. Toujours vérifier que le dégagement entre le pneu et le cadre est suffisant. Un pneu de dimension inadaptée peut endommager le cadre du vélo. Trek recommande un dégagement de 6 mm au-dessus et sur les côtés du pneu.

Tige de selle



AVERTISSEMENT

Toujours respecter les recommandations d'insertion minimale du fabricant de la tige de selle. Le non-respect des consignes peut endommager la tige de selle et risque de blesser le cycliste.

Insertion minimale 75 mm

Insertion maximale

S 190 mm

M 225 mm

L 250 mm

XL 285 mm

Diamètre interne du tube de selle 34,9 mm

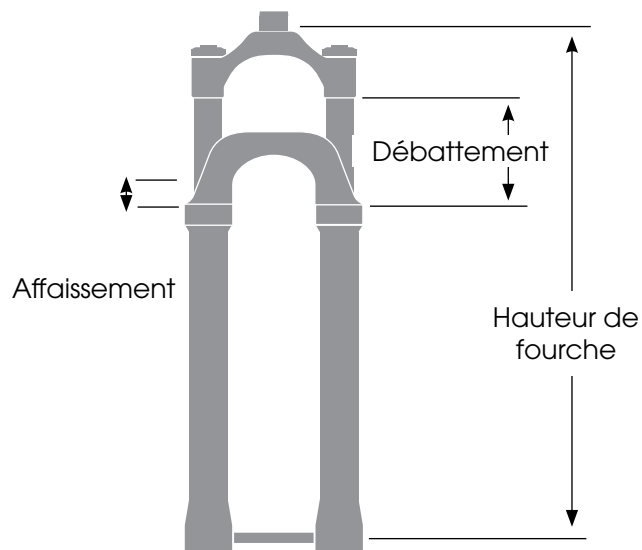
Diamètre externe du collier de tige de selle 39,7 mm

Fourche



AVERTISSEMENT

Dépasser la longueur de fourche maximale recommandée peut endommager le vélo ou blesser le cycliste.



Taille de cadre	Hauteur de fourche (mm)		Débattement (mm)
	Recommandé	Maximum	
S, M, ML, L, XL	Recommandé	557	150
	Maximum	567	160

Affaissement recommandé : Reportez-vous à la carte de configuration de la suspension fournie avec votre vélo, ou au calculateur de suspension disponible sur [Trebikes.com/suspension-calculator](https://trekbikes.com/suspension-calculator).