

TECHNICAL MANUAL

EN 2 ES 109 DE 217 FR 327 IT 438

# BLUE PAPER DIEM

2025

ORBEA

# INDICE

<b>01 INTRODUCTION .....</b>	<b>331</b>
<b>02 LÉGENDE DES SYMBOLES .....</b>	<b>332</b>
<b>03 GARANTIE ORBEA.....</b>	<b>333</b>
Garantie légale .....	333
Garantie à vie Orbea .....	333
Enregistrement de votre vélo.....	333
Garantie des composants du système d'assistance au pédalage électrique .....	334
Composants Shimano steps.....	334
Composants exclusifs Orbea RS .....	334
Garantie sur les composants du système de transmission par courroie .....	334
Composants Gates Carbon Drive .....	334
Composants Enviolo .....	334
Traitement des réclamations de garantie .....	335
<b>04 ENTRETIEN .....</b>	<b>336</b>
Nettoyage du vélo .....	336
Lubrification de la transmission .....	336
Inspection du vélo avant chaque sortie .....	336
Calendrier d'entretien .....	337
Pièces de rechange .....	340
Après une chute ou un choc .....	340
<b>05 AVERTISSEMENTS RELATIFS AU DIEM.....</b>	<b>341</b>
Largeur maximale des pneus.....	341
Insertion minimale de la tige de selle .....	341
Utilisation prévue .....	341
<b>06 AVERTISSEMENTS CONCERNANT L'UTILISATION DU SYSTÈME D'ASSISTANCE ÉLECTRIQUE .....</b>	<b>342</b>
Entretien et règles d'utilisation des composants électriques et des batteries .....	342
Autonomie.....	343
Transport des batteries des vélos à assistance électrique.....	343
Transport des vélos à assistance électrique .....	343
<b>07 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....</b>	<b>344</b>
Géométrie .....	344
Ergonomie.....	345
Hauteur de selle minimale et maximale avec une tige de selle télescopique .....	345
Caractéristiques techniques du cadre .....	346
Caractéristiques techniques Shimano Ep801 et Ep600 .....	349

Caractéristiques techniques du système E-bike Orbea 2e gén. ....	350
Caractéristiques techniques des éclairages ....	353
Caractéristiques techniques du porte-bagages ....	355
Caractéristiques techniques des garde-boues ....	356
Caractéristiques techniques des roues ....	357
<b>08 UTILISATION DU DIEM .....</b>	<b>359</b>
Utilisation de la vidéo du Diem .....	359
Charge des batteries .....	359
Batteries internes Orbea RS 630 Wh 2e gén. et 540 Wh 2e gén. ....	359
Batterie externe Range Extender 252 Wh 2e gén. ....	360
Mise sous tension/hors tension Diem .....	361
Commande de l'assistance SW-EN600-L....	361
Affichage du niveau de charge de la batterie .....	361
Télécommande SW-EN600-L....	361
Appli E-TUBE RIDE....	361
Batteries Orbea RS 2e génération .....	362
Modification du niveau d'assistance .....	362
Télécommande SW-EN600-L....	362
Personnalisation des niveaux d'assistance .....	362
Affichage des erreurs du système d'assistance électrique .....	362
Fonctionnement des éclairages .....	363
Feux de position .....	363
Phare .....	364
Support pour Smarphone SP-Connect .....	364
Port de charge USB-C .....	364
Fonctionnement et connectivité de la transmission Enviolo Automatiq .....	365
Transporter des bagages sur le Diem .....	366
Vidéo sur les solutions de portage personnalisées .....	366
Porte-bagages arrière 20 kg .....	366
Porte-bagages arrière 30 kg .....	367
Porte-bagages avant .....	367
Remorques .....	367
Retrait de la roue arrière .....	368
Shimano E-TUBE PROJECT Cyclist .....	369
Shimano E-Tube Ride .....	370
<b>09 GUIDAGE DES CÂBLES .....</b>	<b>372</b>
Câblage des freins, des changements de vitesse et de la tige de selle télescopique .....	372
1. Sortie de câble de dérailleur arrière .....	372
2. Branchement de la boîte de vitesses Enviolo gearbox sur le moteur électrique EP801/EP600 .....	373
3. Acheminement du câblage mécanique dans le jeu de direction .....	373
Câblage et connexion des éclairages .....	374
Avec le phare installé sur le guidon .....	376
Avec l'éclairage installé dans le porte-bagages avant .....	377
Câblage des composants Shimano .....	378
Câblage de guidon .....	379

Branchement des éclairages et de la boîte de vitesse Enviolo Automatiq sur le moteur .....	380
<b>10 JEU DE DIRECTION .....</b>	<b>381</b>
Éléments du jeu de direction HS01 .....	381
Dimensions du jeu de direction .....	381
Vue éclatée, pâtes d'assemblage et couples de serrage .....	382
Pose du jeu de direction .....	383
<b>11 GUIDON .....</b>	<b>386</b>
Installation du guidon .....	387
Réglage du jeu de direction .....	387
<b>12 PATTE ARRIÈRE POUR LES MODÈLES ÉQUIPÉS DE PIGNONS INTERNES ET EXTERNES .....</b>	<b>389</b>
Pattes sur les modèles équipés de pignons externes .....	389
Pattes sur les modèles équipés de pignons internes .....	390
<b>13 MOTEUR DE MATERIEL .....</b>	<b>391</b>
<b>14 PROTECTION DU MOTEUR ET LOGEMENT DU TRACKER.....</b>	<b>392</b>
<b>15 PORTE-BAGAGES ET GARDE-BOUES .....</b>	<b>393</b>
Porte-bagages avant et garde-boue .....	393
Porte-bagages arrière et garde-boue .....	394
<b>16 PROTECTEUR DU LES GAINES DANS LE TUBE DE DIRECTION.....</b>	<b>395</b>
<b>17 AUTRE VUE ÉCLATÉE DU CADRE.....</b>	<b>396</b>
<b>18 SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PAR COURROIE .....</b>	<b>397</b>
Shimano Inter 5 pignons .....	397
Changement de vitesse Enviolo Automatiq .....	398
Composants de transmission par courroie Gates Carbon Drive .....	399
<b>19 COMPOSANTS DU SYSTÈME D'ASSISTANCE AU PÉDALAGE ÉLECTRIQUE.....</b>	<b>400</b>
Schéma de connexion des composants .....	400
Composants du système Ebike Orbea 2e génération .....	401
Aimants de capteur de vitesse et disques compatibles .....	402
Faisceau de câbles .....	403
Batteries Orbea 630 Wh et 540 Wh 2e gén.....	403
Retrait de la batterie interne RS Gen2 .....	405
Batterie Range Extender RS 252 Wh 2e génération .....	407
Smart Charger RS 2 A-4 A 2e gén.....	410
<b>20 PIÈCES DE RECHANGE DIEM 2024 .....</b>	<b>412</b>
Jeu de direction .....	413
Pièces de rechange pour phare et guidon.....	415
Pièces de rechange de porte-bagages avant RF-01 .....	417
Pièces de rechange pour garde-boue avant .....	419
Pièces de rechange pour l'éclairage et le garde-boue arrière .....	420

Pièces détachées de porte-bagages arrière RR-01 .....	422
Pièces détachées de porte-bagages arrière RR-02 .....	423
Pièces de rechange pour les pattes de pignons internes .....	424
Pièces détachées de l'axe, de la patte et de la patte de dérailleur externe .....	425
Pièces de rechange de tendeur de courroie .....	426
Pièces de rechange de la bâquille .....	427
Autre vue éclatée des pièces de rechange du cadre .....	428
Pièces de rechange pour la protection et la fixation du moteur .....	430
Pièces de rechange du système Ebike Orbea 2e génération .....	431
Pièces de rechange Range Extender .....	433
Pièces de rechange pour les pignons internes et les courroies de transmission .....	435
<b>21 INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>437</b>

# 01 INTRODUCTION

Ce manuel technique renferme d'importantes informations relatives à votre vélo, son utilisation, son entretien et ses pièces de rechange. Lisez-le attentivement.

Ce manuel est un complément du manuel de l'utilisateur général des vélos et composants Orbea. Ce dernier décrit plus en détail l'utilisation et le réglage adéquats des composants généraux du vélo en vue d'une utilisation sûre. Vous pouvez consulter ou télécharger le Manuel de l'utilisateur ainsi que les autres manuels techniques des produits Orbea depuis notre site Web :

<https://www.orbea.com/fr-fr/assistance/manuels>

Les informations relatives à l'utilisation, à l'entretien et aux caractéristiques techniques des composants d'autres fabricants montés sur nos vélos, tels que les guidons, les roues, les systèmes d'assistance au pédalage, les fourches télescopiques, etc., sont disponibles sur le site Web des fabricants en question ou auprès de leurs revendeurs dans votre pays.

## 02 LÉGENDE DES SYMBOLES

Vous retrouverez tout au long de ce manuel différents symboles qui signalent des instructions ou des avertissements sur l'utilisation, l'entretien et l'assemblage. Il convient de prêter attention à ces symboles afin d'éviter des situations dangereuses et de garantir l'assemblage et l'utilisation corrects de l'ensemble des composants.

Vous trouverez ci-dessous la signification de ces symboles. Dans ce manuel, un symbole peut être accompagné uniquement des instructions pertinentes pour le composant qu'il décrit. Lisez attentivement les informations suivantes pour en comprendre la signification.

## 1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ



**DANGER :** une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves, voire mortelles.



**AVERTISSEMENT :** une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves, voire la mort.



**MISE EN GARDE :** une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

## ATTENTION

Situation non liée à une blessure physique. Informations pertinentes.

Les symboles DANGER et AVERTISSEMENT impliquent toujours un risque d'accident si des mesures ne sont pas prises afin d'éviter la situation qu'ils décrivent. Un accident à vélo peut toujours entraîner un risque de blessure grave, voire mortelle. Le risque de décès ne sera pas toujours répété dans ce manuel lorsque ces symboles apparaissent, car le risque est détaillé ici.

## 2 OUTILLAGE ET COUPLES DE SERRAGE



## CLÉ PLATE



CLÉ TORX



CLÉAUEN



## TOURNEVIS CRUCIFORME



La taille de l'outil à utiliser apparaît dans ce symbole



Le couple de serrage prescrit en Newton.mètres figure sous le symbole de l'outil à utiliser.

Utilisez toujours les outils et les produits adéquats pour une intervention d'entretien ou une réparation particulière. L'utilisation d'outils mal adaptés ou en mauvais état ou de produits génériques peut endommager les composants et ces dégâts ne sont pas couverts par la garantie.

# 03 GARANTIE ORBEA

Les efforts constants que nous réalisons pour fournir des vélos de très haute qualité nous permettent de vous proposer les conditions de garantie suivantes :

## GARANTIE LÉGALE

Orbea offre au propriétaire d'origine d'un vélo Orbea, d'une fourche rigide ou d'un composant OC une garantie légale de trois ans à compter de la date d'achat des articles ou, par défaut, de la période définie comme période de garantie légale dans le pays d'achat.

La présente garantie couvre tous les produits Orbea contre les défauts de fabrication et/ou de non-respect des normes et garantit la réparation ou le remplacement du produit défectueux sans frais pour le client concerné. Cette garantie couvre également tous les défauts liés à la peinture, au vernis et à la corrosion de tous les cadres et fourches rigides que nous montons sur nos vélos, pendant la période spécifiée au paragraphe antérieur de la présente garantie.

Pour tout composant provenant de fabricants autres qu'Orbea, il faudra traiter toute demande de garantie chez un distributeur agréé du fabricant du composant impliqué.

La présente garantie ne couvre en aucun cas les dommages liés à une utilisation inadéquate, aux chutes ou aux accidents ou au manque d'entretien, ni l'usure normale des éléments consommables dont la liste non exhaustive inclut, entre autres, les joints, les roulements, la guidoline, les rayons, les pneus, etc.

Pour obtenir une description complète des conditions de couverture et de la garantie légale, consultez la page suivante :

[www.orbea.com/fr-fr/warranty](https://www.orbea.com/fr-fr/warranty)

## GARANTIE À VIE ORBEA

En plus de la garantie légale, Orbea propose à l'acheteur original du vélo une garantie commerciale à vie qui couvre les cadres et les fourches rigides que nous montons sur nos vélos contre tout défaut de fabrication ou de matériau sans restriction dans le temps, pour autant que l'acheteur ait enregistré son vélo sur le site Web d'Orbea dans les 30 jours suivant l'achat.

Cette garantie prolonge d'un an la durée de la couverture originale contre les défauts liés à la peinture, au vernis et à la corrosion sur les cadres et les fourches rigides à l'échéance de la garantie légale.

La garantie commerciale à vie Orbea couvre uniquement les cadres et les fourches rigides, pas les composants OC.

Pour obtenir une description complète des conditions de la garantie à vie, consultez la page suivante :

<https://www.orbea.com/fr-fr/warranty#garantie-a-vie-orbea>

## ENREGISTREMENT DE VOTRE VÉLO

Afin de profiter de l'extension de garantie à vie Orbea, vous devez enregistrer votre vélo dans les 30 jours suivant son achat sur la page suivante :

[www.orbea.com/gb-en/acceso-registro?from=register-plate/](https://www.orbea.com/gb-en/acceso-registro?from=register-plate/)

### 1. CRÉATION DU COMPTE

### 2. ENREGISTREMENT DU CODE-BARRES

### 3. OÙ TROUVER VOTRE CODE-BARRES ?



## GARANTIE DES COMPOSANTS DU SYSTÈME D'ASSISTANCE AU PÉDALAGE ÉLECTRIQUE

### COMPOSANTS SHIMANO STEPS

Les composants du système électrique Shimano STEPS (moteur électrique, capteur de vitesse, contacteur de modification du niveau d'assistance, console et câblage Di2) sont couverts par une garantie légale pendant une période de trois ans à compter de la date d'achat de l'article ou du vélo ou pendant la période considérée comme étant la période de garantie légale dans le pays d'achat.

Toute réclamation de garantie doit être traitée via Shimano ou via un des revendeurs agréés de la marque.

### COMPOSANTS EXCLUSIFS ORBEA RS

Les composants du système électrique RS exclusif d'Orbea (batterie interne, Range Extender, faisceau de câbles de connexion de la batterie, moteur électrique et port de charge) sont couverts par une garantie légale de trois ans à compter de la date d'achat de l'article ou du vélo ou pendant la période considérée comme étant la période de garantie légale dans le pays d'achat.

Toute réclamation de garantie doit être envoyée à Orbea via un de nos revendeurs agréés.

Ces garanties couvrent tous les produits Shimano et Orbea contre les défauts de fabrication et/ou de non-respect des normes et garantit la réparation ou le remplacement du produit défectueux sans frais pour le client concerné.

Cette garantie ne couvre en aucun cas les dégâts provoqués par un usage inadéquat, des chutes ou des accidents, une installation incorrecte ou un manque d'entretien ou le non-respect des instructions d'utilisation, de rangement, de charge ou autres fournies dans ce manuel.

La perte de capacité des batteries RS (batterie interne et Range Extender) due au vieillissement naturel des batteries en raison de l'utilisation, de la charge et du stockage est exclue de cette garantie.

## GARANTIE SUR LES COMPOSANTS DU SYSTÈME DE TRANSMISSION PAR COURROIE

### COMPOSANTS GATES CARBON DRIVE

Les composants du système de transmission par courroie Gates Carbon Drive (courroie d' entraînement, plateau, cache de courroie et pignon) sont couverts par une garantie légale de 3 ans à compter de la date d'achat de l'article ou du vélo, ou de la période stipulée comme garantie légale dans le pays d'achat.

Toutes les demandes de garantie doivent être traitées par l'intermédiaire de Gates Carbon Drive ou du formulaire de contact :

<https://es.gatescarbondrive.com/resources/warranty-submission>

### COMPOSANTS ENVILO

Les composants de la transmission Enviolo (moyeu à engrenages internes, interface, aimants et câble de connexion) sont couverts par une garantie légale de 3 ans à partir du moment de l'achat de l'article ou du vélo, ou de la période stipulée comme garantie légale dans le pays d'achat.

Toutes les demandes de garantie doivent être traitées par Enviolo ou par les revendeurs auprès desquels vous avez acheté le vélo.

## TRAITEMENT DES RÉCLAMATIONS DE GARANTIE

Toute réclamation au titre de la garantie doit être traitée par un revendeur Orbea autorisé. Celui-ci posera le diagnostic initial et enverra à Orbea, à Shimano ou au fabricant du composant faisant l'objet de la réclamation toute la documentation nécessaire pour poser un diagnostic complet dans le cadre de cette réclamation. Le revendeur informera le propriétaire de l'état d'avancement du traitement et lui communiquera la décision d'Orbea, de Shimano ou du fabricant du composant sur la réclamation au titre de la garantie.

### RÉCLAMATIONS ET RÉPARATIONS AU TITRE DE LA GARANTIE DES COMPOSANTS DU SYSTÈME D'ASSISTANCE AU PÉDALAGE ÉLECTRIQUE

**SHIMANO :** Shimano traite les réclamations au titre de la garantie ou la réparation des composants du système électrique suivants :

- Moteurs Shimano EP801 RS et EP6 RS.
- Capteur de vitesse.
- Câblage propre à STEPS/Di2.
- Commutateurs de niveau d'assistance SW-EN600-L

**ORBEA :** Orbea traite les réclamations au titre de la garantie ou la réparation des composants du système électrique suivants :

- Batterie externe Range Extender 252 Wh 2e génération.
- Batterie interne Orbea RS 540 Wh 2e gén.
- Batterie interne Orbea RS 620 Wh 2e gén.
- Faisceau de câbles pour la connexion à la batterie interne, au moteur et au port de charge 2e génération.
- Chargeur Smart Charger RS 2e génération.

Si vous devez introduire une réclamation au titre de la garantie, nous vous conseillons de vous rendre à chaque fois chez le revendeur chez qui vous avez acheté votre vélo ou chez celui que vous avez sélectionné lors de l'achat d'un vélo livré directement à votre domicile. S'il vous est impossible de vous rendre chez le revendeur original, consultez la liste des revendeurs agréés sur notre site Web ou contactez directement Orbea afin que nous puissions vous indiquer le revendeur chez qui vous devriez vous rendre.

[www.orbea.com/fr-fr/distribuidores/?country](http://www.orbea.com/fr-fr/distribuidores/?country)

[www.orbea.com/fr-fr/contact/](http://www.orbea.com/fr-fr/contact/)

# 04 ENTRETIEN

Orbea accorde beaucoup d'attention à la conception afin de proposer des produits durables, efficaces et faciles à entretenir. Les cadres et fourches en carbone et en aluminium affichent une résistance extrêmement élevée à la corrosion.

Cependant, pour garantir le fonctionnement adéquat et sûr du vélo et contribuer à sa longévité, il convient de réaliser l'entretien régulier du vélo et de ses composants.

## NETTOYAGE DU VÉLO

Nettoyez régulièrement votre vélo au savon doux et à l'eau afin de le maintenir en parfait état et de pouvoir vérifier l'état du cadre et des composants. Évitez le lavage sous pression, car il pourrait endommager des composants tels que les roulements ou les tubes du cadre.

Les dégraissants à base d'agrumes sont biodégradables et éliminent très efficacement la graisse des composants de la transmission et de la chaîne.



Une accumulation de saletés peut compliquer l'inspection visuelle des composants et dissimuler des dommages qui pourraient provoquer un dysfonctionnement ou un accident.

### ATTENTION

Elle entraîne également l'usure prématuée des composants et peut même endommager le cadre du vélo à proximité des boîtiers de roulement ou des pièces mobiles. La garantie ne couvre pas les dommages provoqués par un manque de nettoyage ou d'entretien.

## LUBRIFICATION DE LA TRANSMISSION

### MODÈLES AVEC TRANSMISSION PAR CHAÎNE

Après que vous avez nettoyé votre vélo, il convient de graisser la transmission et plus particulièrement, la chaîne. Appliquez la quantité minimale nécessaire à la lubrification des maillons et éliminez tout excédent de lubrifiant afin d'éviter l'agglomération de débris et éliminer ainsi le risque de dysfonctionnement de la transmission et l'usure prématuée de ses composants.



Évitez l'utilisation de lubrifiants en aérosol afin qu'ils ne se déposent pas sur les surfaces de freinage. Veillez à toujours vérifier les freins après chaque lubrification de la transmission.

### MODÈLES AVEC TRANSMISSION PAR COURROIE



N'utilisez pas de lubrifiant sur votre courroie d'entraînement Diem. La lubrification avec de l'huile ou de la cire peut endommager la courroie d'entraînement.

**Le système de courroie d'entraînement ne requiert pas de lubrification.** Utilisez de l'eau pour maintenir la courroie propre et un chiffon pour la sécher par la suite

## INSPECTION DU VÉLO AVANT CHAQUE SORTIE

Effectuez une inspection rapide avant chaque parcours afin de vérifier que l'état de fonctionnement de votre vélo est optimal. Vous pouvez découvrir de petits problèmes qui peuvent se transformer en incidents majeurs pendant le parcours.

**CADRE :** recherchez la présence éventuelle de fissures ou d'autres dommages sur le cadre et la fourche. Vous ne devez percevoir aucun son étrange. Si le cadre est endommagé, n'utilisez pas le vélo et contactez votre revendeur agréé en vue de réaliser une inspection plus poussée.

**COURROIE :** assurez-vous qu'elle est propre et que la transmission ne produit aucun bruit anormal.

**CHAÎNE :** assurez-vous que la chaîne soit propre et lubrifiée. La transmission ne doit émettre aucun bruit anormal.

**FREINS :** confirmez le fonctionnement adéquat et sûr des freins. Vérifiez le couple de serrage des composants.

**PNEUS :** vérifiez l'état d'usure des pneus et recherchez la présence éventuelle d'entailles sur la bande de roulement ou sur les flancs. Si le pneu est endommagé, remplacez-le. Assurez-vous que la pression de gonflage du pneu est adéquate.

**ROUES :** assurez-vous que les roues tournent librement et qu'elles n'affichent aucun mouvement latéral. Bougez légèrement la roue en latéral afin de vérifier l'absence de jeu latéral dans les roulements. Vérifiez que les rayons ne sont pas cassés ou desserrés. Assurez-vous que les axes et les blocages rapides sont bien serrés et au couple correct.

**JEU DE DIRECTION :** appliquez le frein avant et déplacez l'avant du vélo d'avant en arrière, en exerçant une pression sur le guidon, roue avant au sol. Recherchez d'éventuels mouvements ou bruits étranges au niveau du jeu de direction. Cela pourrait indiquer l'usure des roulements ou le mauvais serrage du jeu de direction. Une fois que le jeu de direction a été bien réglé, confirmez qu'il tourne sans résistance.

**POINTS DE PIVOT DU BRAS OSCILLANT :** sur un vélo tout-suspendu, confirmez la rotation sans encombre des points de pivot du bras oscillant et l'absence de jeu au niveau des roulements. Tirez latéralement sur le bras oscillant monté sur le vélo et soyez attentif à tout bruit ou jeu au niveau des points de pivot. Si le bras oscillant ne fonctionne pas correctement ou s'il présente un jeu, cela peut être dû à un couple de serrage incorrect ou à des roulements usés ou endommagés.

**ROULEMENTS :** les roulements (boîtier de pédalier, points de pivot du bras oscillant, jeu de direction, roues, etc.) s'usent et il convient de les vérifier régulièrement afin de garantir leur fonctionnement adéquat. Un roulement en mauvais état peut endommager le composant dans lequel il est installé. Le mauvais temps accélère également l'usure des roulements. Il convient de remplacer sur le champ tout roulement qui présente un jeu excessif ou une résistance. En cas de doute, consultez votre revendeur agréé.

#### ATTENTION

La garantie ne couvre pas les dommages au niveau des composants du vélo tels que le cadre, les roues, etc., provoqués par l'absence d'entretien ou de remplacement des roulements.



Le non-respect des recommandations formulées dans le présent manuel et l'utilisation d'un vélo présentant n'importe lequel des symptômes décrits ci-dessus peuvent provoquer des accidents et des blessures graves.



**COUPLES DE SERRAGE.** Toujours vérifier les couples de serrage et installer les composants décrits dans ce manuel en suivant les couples de serrage prescrits. Respecter les couples de serrage prescrits par les fabricants des composants de votre vélo Orbea. Le non-respect de ces recommandations peut entraîner le dysfonctionnement des composants ainsi que des accidents ou la mort.

## CALENDRIER D'ENTRETIEN

#### ATTENTION

Le calendrier d'entretien des composants indiqué ci-dessous sert de référence et dépend en grande partie de facteurs tels que les conditions météorologiques (des conditions défavorables réduisent considérablement la durée de vie des composants et les intervalles d'entretien), la propreté du vélo et de ses composants (les composants avec de la saleté accumulée s'usent plus rapidement) et l'utilisation (une utilisation plus exigeante du vélo nécessitera des intervalles d'entretien plus courts).

S'agissant des composants d'autres marques qui se trouvent sur les vélos Orbea, consultez les calendriers d'entretien obligatoires ou facultatifs sur le site Web des fabricants ou auprès du revendeur de ces marques dans votre pays.

#### ATTENTION

La garantie Orbea ou celle du fabricant du composant ne couvre pas les dégâts liés au non-respect du calendrier d'entretien recommandé.



Le non-respect du calendrier d'entretien peut endommager le composant et provoquer des dysfonctionnements et des accidents.

#### JEU DE DIRECTION :

- Vérifier le fonctionnement avant chaque sortie.
- Démonter et vérifier manuellement les roulements tous les 6 mois d'utilisation.

#### BOÎTIER DE PÉDALIER :

- Vérifier le fonctionnement avant chaque sortie.
- Démonter et vérifier manuellement les roulements tous les 6 mois d'utilisation.

#### TRANSMISSION :

- Vérifier le fonctionnement avant chaque sortie.
- Vérifiez l'usure de la courroie tous les 1000 km. Il convient de remplacer toute courroie usée au-delà des recommandations du fabricant afin d'éviter d'endommager les autres composants de la transmission. Si vous ne respectez pas les recommandations du fabricant en matière d'usure, vous pourriez être amené à devoir remplacer les autres composants de la transmission.
- Vérifiez l'usure de la chaîne tous les 500 km. Il convient de remplacer toute chaîne usée au-delà des recommandations du fabricant afin d'éviter d'endommager les autres composants de la transmission. Si vous ne respectez pas les recommandations

du fabricant en matière d'usure, vous pourriez être amené à devoir remplacer les autres composants de la transmission.

#### ROUES :

- Vérifier le fonctionnement avant chaque sortie.
- Démonter et vérifier manuellement les roulements et l'ensemble des composants tous les 4 à 6 mois.

#### AMORTISSEURS ET FOURCHES TÉLESCOPIQUES :

- Vérifier le fonctionnement avant chaque sortie.
- Vérifier et réaliser un entretien complet toutes les 125 heures ou une fois par an, selon la première échéance atteinte, chez un revendeur agréé du fabricant.

#### TIGES DE SELLE TÉLESCOPIQUES :

- Vérifier le fonctionnement avant chaque sortie.
- Vérifier et réaliser un entretien complet toutes les 125 heures ou une fois par an, selon la première échéance atteinte, chez un revendeur agréé du fabricant.

#### POINTS DE PIVOT SUR LES CADRES DE VÉLOS TOUT-SUSPENDUS :

- Vérifier le fonctionnement avant chaque sortie.
- Démonter le cadre et réaliser une inspection visuelle de l'ensemble des roulements toutes les 125 heures d'utilisation ou une fois par an, selon la première échéance atteinte. Ces délais peuvent être réduits en fonction des conditions d'utilisation du vélo. En cas d'utilisation plus intense du vélo ou dans des conditions météorologiques difficiles ou dans la boue, il conviendra de démonter et de vérifier le cadre toutes les 75 heures d'utilisation ou tous les 6 mois, en fonction de la première échéance atteinte. Quand un roulement présente une résistance ou un jeu excessif, il convient de le remplacer sur le champ.

#### CÂBLES DE CHANGEMENT DE VITESSE ET GAINES :

- Vérifier le fonctionnement avant chaque sortie.
- Remplacer les câbles de changement de vitesse tous les 6 ou 12 mois en fonction des conditions d'utilisation du vélo.

#### FREINS :

- Vérifier le fonctionnement et l'état d'usure des plaquettes de frein ou des inserts avant chaque sortie.
- Vérifier l'usure des disques de frein et des câbles ou des durites tous les 6 à 12 mois en fonction des conditions d'utilisation du vélo. Purgez les durites de frein hydraulique une fois par an.

#### COMPOSANTS DU SYSTÈME D'ASSISTANCE AU PÉDALAGE ÉLECTRIQUE :

Vérifiez régulièrement les connexions et les câbles des composants du système d'assistance au pédalage électrique de votre vélo. Les connexions doivent être propres et sans corps étrangers. Les câbles doivent être en bon état. Ils ne peuvent être entaillés ou pincés, ce qui pourrait provoquer un court-circuit et une perte de l'assistance au pédalage électrique.

L'extérieur des composants tels que les commandes à distance ou les batteries ne doit afficher aucun dégât qui permettrait l'entrée d'eau ou d'autres éléments.

Si les composants électriques affichent le moindre dégât, rendez-vous chez votre revendeur Orbea pour obtenir un diagnostic et/ou un remplacement.

#### ATTENTION

Consultez la section de ce manuel sur les avertissements relatifs à l'utilisation du système d'assistance au pédalage électrique pour savoir comment entretenir correctement ses composants.

#### MISES À JOUR DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE :

Les systèmes d'assistance au pédalage électrique peuvent bénéficier de mises à jour qui améliorent le fonctionnement du système. Certaines mises à jour du système Shimano STEPS ont lieu via Bluetooth® lorsque votre vélo est connecté à l'application Shimano Etube Project Cyclist sur votre téléphone.

#### ATTENTION

Lors de l'exécution d'une mise à jour du système via Bluetooth® à l'aide de l'application mobile E-Tube Project, il est conseillé de désactiver la connexion aux réseaux mobiles et Wi-Fi pour éviter la réception d'un appel ou d'un message qui pourrait interrompre la mise à jour. Si le vélo présente un dysfonctionnement suite à l'interruption d'une mise à jour, rendez-vous avec le vélo chez un revendeur Orbea agréé pour réaliser la mise à jour via l'interface Shimano SM-PCE02 accessible au revendeur.

Vous pouvez consulter ici le guide de l'utilisateur de Shimano Etube Project Cyclist :

<https://si.shimano.com/es/um/7J4MA>

D'autres mises à jour doivent peut-être être confiées à un revendeur autorisé. Demandez au revendeur de rechercher la disponibilité éventuelle de mises à jour pour votre vélo lorsque vous lui apportez ce dernier pour une réparation ou un entretien



Certains de ces besoins d'entretien et réparations vont au-delà des connaissances mécaniques de la majorité des cyclistes. Si vous n'êtes pas assez qualifié pour réaliser un entretien requis, confiez toujours l'entretien de votre vélo et de ses composants à un revendeur Orbea. Un entretien mal exécuté peut provoquer des dysfonctionnements et des accidents aux conséquences graves.

**ATTENTION**

Les dégâts éventuels produits par un entretien mal exécuté ne sont pas couverts par la garantie.

## PIÈCES DE RECHANGE

Utilisez toujours des pièces de rechange d'origine Orbea ou du fabricant du composant en question.



L'utilisation de pièces de rechange non originales peut causer des dommages entraînant des pannes et des accidents avec de graves conséquences.



L'installation de plusieurs des pièces indiquées dans ce manuel dépasse les connaissances mécaniques de la plupart des cyclistes. Si vous ne possédez pas la qualification requise pour la pose de ces pièces, confiez toujours l'entretien de votre vélo à un revendeur Orbea. L'installation incorrecte des pièces de rechange peut entraîner des pannes, des accidents et des blessures graves.

### ATTENTION

L'installation de pièces de rechange non originales peut endommager votre vélo. De tels dégâts ne sont pas couverts par les conditions de garantie.

Consultez le catalogue complet des pièces de rechange Orbea sur notre site Web :

[www.orbea.com/fr-fr/gear/spare-parts/](http://www.orbea.com/fr-fr/gear/spare-parts/)

## APRÈS UNE CHUTE OU UN CHOC

Tomber du vélo est inhérent au cyclisme. Si vous chutiez avec votre vélo Orbea, assurez-vous que vous allez bien et, le cas échéant, consultez un médecin. Si vous n'avez subi aucune blessure, vous devez vérifier l'état de votre vélo avant de continuer.

### VÉRIFIER LE CADRE ET LES COMPOSANTS DU VÉLO AFIN D'IDENTIFIER TOUT DÉGÂT.

Si vous détectez le moindre problème, arrêtez d'utiliser le vélo.

### POINTS À VÉRIFIER

Vérifiez le cadre et la fourche pour confirmer que ces éléments ne sont ni fissurés ni pliés. En cas de détection du moindre dégât ou de la moindre fissure, arrêtez sur le champ d'utiliser le vélo. Sur les cadres en carbone, recherchez la présence éventuelle de fissures ou de zones de faiblesse. En cas de détection d'un symptôme de ce genre, arrêtez sur le champ d'utiliser le vélo.



Les cadres et les fourches en carbone sont rigides et solides. Toutefois, en cas d'impact, la fibre de carbone ne se plie pas, elle se brise. Un choc suffisamment fort sur ce matériau pourrait entraîner des dommages qui, bien qu'ils ne soient pas visibles au premier regard, pourraient entraîner une défaillance du matériau à l'avenir. Si vous avez des doutes sur les conséquences d'une chute ou d'un accident, contactez votre revendeur Orbea afin d'obtenir un diagnostic correct pour les matériaux.

Vérifiez la transmission et les roues et confirmez que ces composants fonctionnent correctement. S'il s'avère que ces composants sont endommagés de la moindre manière, arrêtez d'utiliser le vélo sur le champ.

Même si vous ne remarquez aucun dommage, portez une attention particulière au son de votre vélo lorsque vous roulez à nouveau. Une casse et d'autres problèmes peuvent générer des bruits inhabituels. Si vous remarquez un bruit inhabituel, arrêtez sur le champ de rouler avec votre vélo et contactez votre revendeur Orbea afin que celui-ci puisse poser un diagnostic correct du problème.

### CONDUIRE VOTRE VÉLO ORBEA CHEZ UN REVENDEUR AGRÉÉ EN VUE D'UNE INSPECTION PROFESSIONNELLE

Certaines des conséquences d'une chute ou d'un accident ne peuvent être détectées qu'en démontant complètement le vélo afin de vérifier la présence de fissures ou d'autres signes de détérioration.



Une collision ou un choc peuvent sérieusement endommager votre vélo et ses composants, ce qui peut provoquer son dysfonctionnement ou son usure pré-maturée. Des défaillances peuvent survenir soudainement et sans avertissement, entraînant une perte de contrôle du vélo, des blessures graves, voire la mort.

# 05 AVERTISSEMENTS RELATIFS AU DIEM

## LARGEUR MAXIMALE DES PNEUS

Ce manuel technique renseigne la largeur maximale des pneus compatibles avec le cadre. Veillez à toujours suivre ces recommandations lors de la monte de pneus sur le vélo.

Consultez le tableau des caractéristiques techniques dans ce manuel pour connaître les dimensions maximales autorisées pour les pneus.

Les dimensions externes de différents pneus peuvent varier, quelle que soit les dimensions indiquées par le fabricant. Le dégagement radial (espace compris entre la partie supérieure du pneu et la partie inférieure du té de la fourche ou du tube de selle) doit mesurer au moins 6 mm. Le dégagement latéral (espace compris entre les flancs du pneu et la face intérieure des fourreaux de la fourche ou la face intérieure des bases arrière) doit mesurer au moins 5 mm.

Vérifiez également les valeurs maximale et minimale compatibles pour la largeur d'un pneu pour une jante donnée en fonction de la largeur interne de celle-ci. Consultez les informations de compatibilité dans la documentation du fabricant de la roue.

**ATTENTION** La garantie ne couvre pas les dégâts au niveau du cadre ou des composants provoqués par l'utilisation de pneus qui ne sont pas conformes aux dimensions recommandées.

## INSERTION MINIMALE DE LA TIGE DE SELLE



Respectez toujours la mesure d'insertion minimale indiquée pour la tige de la selle utilisée ou le cadre des vélos de course avec des tiges de selle exclusives d'Orbea. Le non-respect de ces valeurs peut soumettre les matériaux à des contraintes supérieures à celles prescrites et provoquer des dégâts que la garantie ne couvre pas ou des accidents pouvant entraîner des blessures graves.

## UTILISATION PRÉVUE



L'utilisation prévue de tous les modèles est la condition 1 de l'ASTM, qui prévoit une utilisation sur des routes goudronnées sur lesquelles les deux roues restent en contact avec la surface de la route à tout moment.

Pour toutes les catégories ASTM, veuillez vous référer au manuel d'utilisation.

# 06 AVERTISSEMENTS CONCERNANT L'UTILISATION DU SYSTÈME D'ASSISTANCE ÉLECTRIQUE

## ENTRETIEN ET RÈGLES D'UTILISATION DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET DES BATTERIES

### ATTENTION

Consultez la section « Informations pertinentes relatives aux batteries RS » pour obtenir de plus amples informations utiles sur l'utilisation, l'entretien et le dépannage de la batterie interne et du Range Extender.

- Ne lavez pas le vélo à l'aide d'un nettoyeur à haute pression et évitez de tremper le vélo ou les composants électriques dans l'eau. Tous les composants électriques jouissent d'une protection contre la pluie et les éclaboussures. Cela étant, l'utilisation d'un nettoyeur à haute pression peut endommager les composants et provoquer des courts-circuits.
- Évitez d'utiliser votre vélo par très mauvais temps. Tous les composants électriques jouissent d'une protection contre la pluie et les éclaboussures. Toutefois, des conditions météorologiques exécrables peuvent endommager les composants.
- Évitez de transporter le vélo à l'extérieur de votre véhicule lorsqu'il pleut. Tous les composants électriques jouissent d'une protection contre la pluie et les éclaboussures. Toutefois, la vitesse à laquelle roule le véhicule peut aggraver les effets de la pluie sur les composants électriques.

En cas de transport du vélo à l'extérieur du véhicule, retirez le Range Extender du vélo et confirmez que le cache du port de charge est bien fermé.

- N'exposez pas le vélo ou la batterie à des températures élevées pendant de longues périodes. Les températures élevées pourraient endommager les composants électriques. Les températures supérieures à 70°C peuvent provoquer des fuites et représentent un risque d'incendie.
- Respectez les plages de températures prescrites pour l'utilisation (décharge), la charge et le rangement de la batterie (batterie interne) et de Range Extender. L'utilisation, la charge ou le rangement des batteries hors de ces plages peut avoir un impact sur les cellules et réduire leur durée de vie ainsi que leur autonomie.

- Le diagramme de températures suivant reprend les valeurs maximales pour l'utilisation, la charge et le rangement recommandées par le fabricant des cellules.

**En règle générale, l'utilisation, la charge et le rangement de batteries à des températures inférieures à 0°C entraînera une réduction de l'autonomie par charge. La durée de vie utile de la batterie peut être affectée par une utilisation continue dans ces conditions.**

PLAGES DE TEMPÉRATURES	
Charge	0 à 40°C
Décharge (utilisation)	-10 à 40°C
Stockage	0 à 35°C. Humidité 5 à 65 %

- Si vous rangez votre vélo (batterie interne) ou le Range Extender pendant de longues périodes, n'oubliez pas de surveiller le niveau de charge.

Si vous avez l'intention de ranger la batterie pendant une longue période, chargez la batterie à 50 % de sa capacité et vérifiez le niveau de charge tous les 3 mois (rechargez-la jusqu'à 50 % le cas échéant). Ne laissez jamais passer le niveau de charge sous la barre des 10 %, au risque d'endommager les cellules.

**UTILISATION DE LA BATTERIE AVEC UNE CHARGE INFÉRIEURE À 10 %** : évitez de décharger complètement votre batterie avec une utilisation continue sous 10 %. Des niveaux de charge inférieurs à 10 % peuvent avoir un impact sur la longévité des cellules et l'équilibrage de la charge.

- Évitez de laisser le chargeur branché en permanence sur la batterie pendant de longues périodes et surveillez la charge afin de pouvoir débrancher le chargeur en cas d'anomalie par exemple lorsqu'il y a de la fumée, une odeur de brûler ou un incendie.

Le chargeur intelligent RS est conçu pour interrompre la charge dès que la batterie est chargée à 100 %. Vous évitez ainsi d'endommager les cellules et cela signifie que vous pouvez charger la batterie sans vous inquiéter. Cela étant, il est toujours préférable de superviser la charge afin de prévenir tout dégât provoqué par un dysfonctionnement du chargeur.

- Évitez les chocs et les chutes de la batterie interne et du Range Extender.

Si, après un accident ou un choc, le boîtier externe de la batterie semble endommagé, ne chargez pas et n'utilisez pas la batterie, et contactez votre revendeur autorisé pour un diagnostic.

- Branchez toujours les câbles dans le bon ordre. Si vous branchez les câbles sans confirmer l'ordre, vous pourriez endommager les bornes.

- Avant chaque utilisation, confirmez que le port de charge est bien fermé pour éviter l'entrée de saletés et d'eau.

N'enlevez pas les saletés ou les corps étrangers qui pourraient se trouver dans le port de charge à l'aide d'outils métalliques.

Évitez d'endommager les bornes du port de charge pendant cette procédure.

#### ATTENTION

Consultez la section « Informations pertinentes relatives aux batteries RS » pour obtenir de plus amples informations utiles sur l'utilisation, l'entretien et le dépannage de la batterie interne et du Range Extender.

Consultez la documentation relative au système STEPS EP8 et à ses composants :

Mode d'emploi :

<https://si.shimano.com/fr/um/7K70A>

Manuel du revendeur :

<https://si.shimano.com/fr/dm/DUE001>

## AUTONOMIE

Les moteurs électriques Shimano EP600 et EP801 et les batteries Orbea RS associées ont été mis au point pour fournir la plus grande autonomie possible pour ce système de petite taille et de poids réduit.

L'autonomie disponible varie énormément en fonction des facteurs suivants :

- **Mode d'assistance** : plus le niveau d'assistance est élevé, plus l'autonomie disponible diminue.
- **Profil d'assistance** : le profil d'assistance sélectionné via l'application Shimano E-Tube Project aura un impact sur l'autonomie disponible. La sélection du profil d'assistance 2 signifie une augmentation de la puissance de chacun des modes d'assistance, ce qui peut avoir un impact sur l'autonomie.
- **Personnalisation des modes d'assistance** : l'autonomie approximative tient compte des valeurs de puissance de chacun des modes d'assistance en fonction des paramètres d'origine définis par Orbea. La personnalisation de la puissance mise à disposition de chaque mode dans l'application Shimano E-Tube Project aura un impact sur l'autonomie finale de la batterie.
- **Température** : la charge et l'utilisation de la batterie par températures froides réduira l'autonomie par charge.
- **Poids du cycliste et de son matériel/bagages.**
- **Intensité du pédalage du cycliste.**

- **Terrain et relief** : l'utilisation sur sol meuble et en montée aura un impact sur l'autonomie disponible par charge.
- Des arrêts et des démarrages fréquents peuvent avoir un impact sur l'autonomie disponible.

## TRANSPORT DES BATTERIES DES VÉLOS À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE

La batterie interne Orbea RS et la batterie externe Range Extender doivent être transportées dans le respect des réglementations en vigueur et à l'aide des modes de transport autorisés pour ces articles. Les unités doivent toujours être transportées ou expédiées dans l'emballage autorisé d'origine et par un transporteur agréé. Renseignez-vous sur la manutention et les conditions de transport de ce genre d'article dans votre pays.

Si vous devez envoyer le Range Extender ou la batterie interne à Orbea pour une réparation ou un diagnostic, il faut utiliser l'emballage d'origine autorisé et un transporteur qualifié pour le transport de batteries. Orbea peut vous fournir des informations sur la meilleure option.

Si vous avez besoin de la fiche de données de sécurité des batteries RS pour le transport ou si le transporteur exige cette documentation, contactez Orbea qui vous fera parvenir les informations requises.

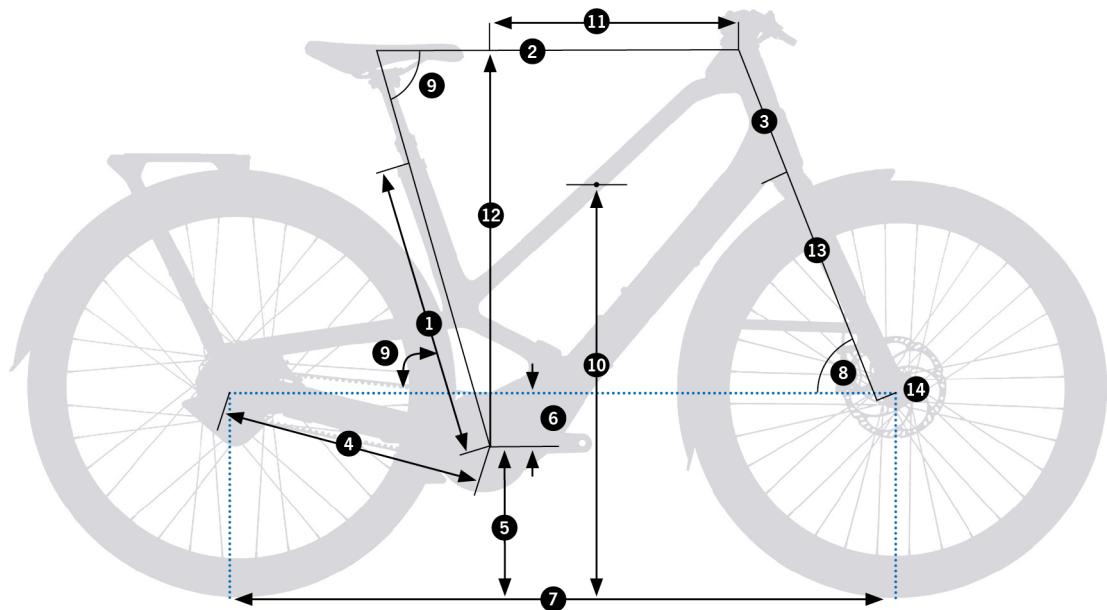
## TRANSPORT DES VÉLOS À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE

Si vous avez l'intention de voyager avec votre vélo à assistance électrique, renseignez-vous sur les conditions de transport des batteries ou de la batterie installée dans des vélos à assistance électrique auprès de la compagnie aérienne que vous comptez utiliser pour le transport de votre vélo. La majorité des compagnies aériennes n'autorise pas le transport de batteries dont la capacité est supérieure à 100 Wh.

Si vous avez besoin de la fiche de données de sécurité des batteries RS pour le transport ou si le transporteur exige cette documentation, contactez Orbea qui vous fera parvenir les informations requises.

# 07 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## GÉOMÉTRIE



TAILLE	S	M	L	XL
1 - Tube de selle (C-T)	442	468	490	540
2 - Tube horizontal (EFF)	586	610	634	659
3 - Douille de direction	164,1	187,4	210,6	233,7
4 - Base arrière	435	435	435	435
5 - Garde au sol	279	279	279	279
7 - Empattement	1102	1122	1141	1160
8 - Angle du tube de direction	69	69,5	70	70,5
9 - Angle de selle	74,7	74,3	74	73,7
10 - Entrejambe	672	686	700	713
11 - Reach	422	438	454	470
12 - Stack	601	625	649	673
13 - Longueur de fourche	410	410	410	410
14 - Déport	50	50	50	50

## ERGONOMIE

HAUTEUR (cm)	HAUTEUR (pouces)	TAILLE
153-172	60,2"-67,7"	S
164-183	64,6"-72,04"	M
176-195	69,3"-76,8"	L
187-206	73,6"-81,1"	XL

## HAUTEUR DE SELLE MINIMALE ET MAXIMALE AVEC UNE TIGE DE SELLE TÉLESCOPIQUE

Le tableau ci-dessous reprend les hauteurs maximale et minimale (en millimètres) autorisées avec la tige de selle télescopique en extension pour chaque taille de cadre.

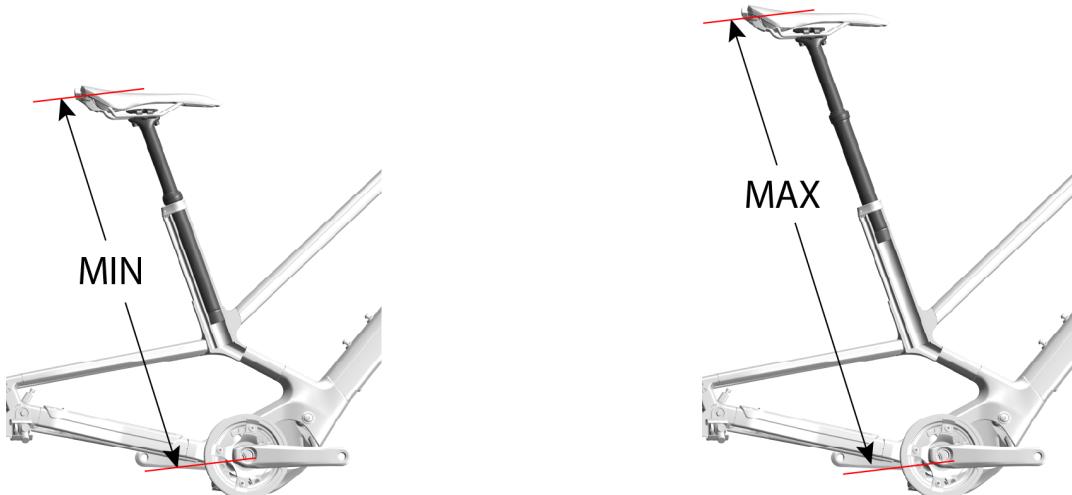
La hauteur maximale fait référence à la hauteur de la selle avec la tige de selle installée à son insertion minimale, définie par la tige de selle. La hauteur minimale fait référence à la hauteur de la selle avec la tige de selle installée à son insertion maximale, définie par la tige de selle.

### ATTENTION

Les valeurs dans le tableau suivant définissent la distance entre le centre de la coquille du boîtier de pédalier et le milieu de la partie supérieure de la selle (modèles de selle utilisés par Orbea)

Les valeurs peuvent changer de +/- 5 mm en fonction de la hauteur des différents modèles de selle proposés sur le marché. Si la hauteur de votre selle affiche une différence inférieure à 5 mm, il est possible d'adapter cette hauteur en utilisant un autre modèle de selle disponible dans le commerce.

Si la hauteur de votre selle affiche une différence supérieure à 5 mm, il faudra choisir une tige de selle télescopique dont le débattement est plus long ou plus court.



### CADRE/TAILLE

MODÈLE DE TIGE DE SELLE TÉLESCOPIQUE	HAUTEUR DE TIGE DE SELLE ÉTENDUE	DIEM (S)	DIEM (M)	DIEM (L)	DIEM (XL)
OC DP-MC21 31.6 100 mm	Hauteur de selle minimale	632	657	679	729
	Hauteur de selle maximale	734	760	782	832
OC DP-MC21 31.6 125 mm	Hauteur de selle minimale	657	682	704	754
	Hauteur de selle maximale	784	810	832	882

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU CADRE

### MATÉRIAU

<b>Cadre</b>	Aluminium AL6061 hydroformé et hautement poli
<b>Fourche</b>	Fibre carbone : bras et pivot de fourche
<b>USAGE RECOMMANDÉ</b>	Urban. ASTM Catégorie 1
<b>TAILLES DISPONIBLES</b>	S, M, L, XL
<b>TAILLE DE ROUE</b>	29"
<b>TAILLE DE PNEU MAXIMALE</b>	ETRTO : 50-622
<b>LONGUEUR DE FOURCHE (HAUTEUR DE FOURCHE)</b>	411 mm
<b>DÉPORT</b>	50 mm
<b>NORME DE JEU DE DIRECTION</b>	UIC (Urban Internal Cabling) Orbea
<b>ROULEMENTS DE JEU DE DIRECTION</b>	Supérieur : 1" 1/2 (avec adaptateur 1-1/2" vers 1-1/8" pour l'acheminement interne des câbles) Inférieur : 1"-1/2
<b>BOÎTIER DE PÉDALIER</b>	Axe de moteur électrique Shimano EP6/EP8
<b>LIGNE DE CHAÎNE</b> Uniquement les modèles équipés d'un pignon externe	49 mm
<b>LIGNE DE COURROIE</b> Uniquement les modèles équipés d'un pignon interne	45.5
<b>PATTES AVANT STANDARD</b>	12x100 mm
<b>DIMENSIONS DE L'AXE AVANT</b>	12x119 mm
<b>PAS DE FILETAGE D'AXE AVANT</b>	1,5 mm
<b>LONGUEUR DE FILET D'AXE DE FOURCHE</b>	13 mm
<b>PATTES ARRIÈRE STANDARD</b>	
modèles avec pignons internes dans le moyeu et la courroie	135x9 (avec pattes spécifiques à Orbea)
Modèles avec pignons externes et chaîne	142x12 (avec support et patte de dérailleur Orbea spécifiques)
<b>DIMENSIONS DE L'AXE ARRIÈRE</b> Uniquement les modèles avec pignons externes	12x183 mm
<b>PAS DE VIS D'AXE ARRIÈRE</b>	1.0 mm
<b>LONGUEUR DE FILET D'AXE ARRIÈRE</b>	22 mm
<b>DIAMÈTRE DE TIGE DE SELLE</b>	31,6 mm
<b>INSERTION MAXIMALE DE TIGE DE SELLE</b>	S : 374 mm M : 425 mm L : 497 mm XL : 566 mm

<b>COMPATIBLE AVEC ACHEMINEMENT INTERNE DES CÂBLES DE TIGE DE SELLE TÉLESCOPIQUE</b>	Oui
<b>DÉRAILLEUR AVANT</b>	Nbre de Monoplateau uniquement
<b>TAILLE DE PLATEAU MAXIMALE</b>	
modèles avec pignons internes dans le moyeu et la courroie	46 dents
Modèles avec pignons externes et chaîne	44 dents
<b>LONGUEUR DE MANIVELLE</b>	
	165 mm
<b>COMPATIBILITÉ DE LA TRANSMISSION</b>	
Moyeu à vitesses internes	Shimano Acera 3020 8v, Cues U4000 9v et U6000 10-11v, XT M8050 12v
Pignons externes	Nexus Inter 5, Enviolo Automatiq
<b>TYPE DE FREIN</b>	
<b>TAILLE DU DISQUE AVANT/ARRIÈRE</b>	160 mm
<b>UIC (Urban Internal Cabling) interne</b>	
Frein et dérailleur arrière : interne via jeu de direction, tube diagonal et bases arrière. Gaines intégrales.	
Frein avant : interne via la fourche et le jeu de direction	
<b>CÂBLAGE</b>	
Tige de selle télescopique : interne via jeu de direction, tube diagonal et tube de selle. Gaines intégrales.	
Éclairages avant : interne via le guidon, le porte-bagages avant, le jeu de direction et le tube diagonal.	
Éclairages arrière : interne via le canal dans les garde-boues.	
Assistance électrique : Interne dans le jeu de direction, le tube diagonal et la base de chaîne.	
<b>COMPATIBLE AVEC CÂBLAGE DE FREIN ARRIÈRE GAUCHE</b>	Oui. Propre à Orbea
<b>PORTE-BIDON</b>	Sur toutes les tailles Porte-bidon standard ou fixation Range Extender.
<b>MONTAGE DE LA BÉQUILLE</b>	
<b>MONTAGE DU PORTE-BAGAGES ARRIÈRE</b>	
Porte-bagages avant	Spécifique à Orbea RF-01 (max. 10 kg.)
Porte-bagages arrière	Propre à Orbea RR-01 (max. 20 kg.)
	Spécifique à Orbea RR-02 (max. 27 kg)
<b>MONTAGE DU GARDE-BOUE</b>	
<b>COMPATIBLE AVEC SIÈGE POUR ENFANT</b>	Avant et arrière. Propre à Orbea
Porte-bagages Orbea RR-01 (MIK) : Non	
Porte-bagages Orbea RR-02 (MIK HD) : Oui	
<b>COMPATIBLE AVEC REMORQUE</b>	
<b>POIDS MAXIMUM RECOMMANDÉ (cycliste+équipement+bagage)</b>	Consultez le document intitulé Poids maximum recommandés pour les produits Orbea sur notre site Web

\*Tous les étriers et disques de frein disponibles sur le marché ne sont pas compatibles avec tous les cadres. Tous les assemblages définis par Orbea ont été vérifiés. Pour les assemblages après-vente, vérifiez les dimensions et les tolérances avant l'achat.

*\*\*Convient aux remorques Thule, Burley, Croozer et Hamax. Orbea ne commercialise pas ces articles et elle n'est pas responsable de leur disponibilité future ou d'éventuelles incompatibilités dues à des modifications des spécifications du fabricant. Consultez la section spécifique*

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SHIMANO EP801 ET EP600

UNITÉ DE TRANSMISSION	SHIMANO DU-EP801	SHIMANO DU-EP6
PUISSEANCE NOMINALE	250 W	
TENSION	36 V	
TYPE	Courant continu sans balais	
COUPLE MAXIMAL	85 Nm	
	25 Km/h	
VITESSE MAXIMALE	20 mi/h - VAE Classe 1 États-Unis	
	28 mi/h - VAE Classe 3 États-Unis	
POIDS	2,7 kg	3,0 kg
PROFILS D'ASSISTANCE	2 (possibilité de sélection et de modification via l'application E-Tube Project)	
MODES D'ASSISTANCE (POUR CHAQUE PROFIL)	3 (ECO, TRAIL, BOOST) Possibilité de modification via l'application E-Tube Project	
ASSISTANCE À LA MARCHE	Oui	
NORME POUR CÂBLE STEPS/Di2	EW-SD300	
CONNEXION DES FEUX	Oui. 12 V c.c. Consultez la section Éclairages de ce manuel.	

UNITÉ DE CONTACTEUR D'ASSISTANCE	SHIMANO SW-EN600-L
	Mise du vélo hors tension/sous tension
FONCTIONS	Modification de l'assistance électrique
	Activation de l'assistance à la marche
MONTAGE	Guidon (diamètre de collier 22,2 mm)
NORME POUR CÂBLE STEPS/Di2	EW-SD300
CONNECTIVITÉ	Bluetooth LE (application Shimano E-Tube Project) ANT Private
MANUEL DU FABRICANT	<a href="https://si.shimano.com/fr/dm/SCSW002">https://si.shimano.com/fr/dm/SCSW002</a>

CÂBLAGE	SHIMANO EW-SD300
CAPTEUR	EW-SS301 760 mm
AIMANT	Sur le disque de frein arrière.
CONNECTEURS	EW-JC302
NORME POUR CÂBLE STEPS/Di2	EW-SD300
MANUEL DU FABRICANT	<a href="https://si.shimano.com/fr/um/7JD0A">https://si.shimano.com/fr/um/7JD0A</a>

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU SYSTÈME E-BIKE ORBEA 2E GÉN.



### BATTERIE INTERNE ORBEA RS 630 WH 2e génération

<b>TENSION</b>	36 V
<b>CAPACITÉ</b>	630 Wh
<b>POIDS</b>	Environ 2.9 kg
<b>CELLULES</b>	Lithium ion. LG INR21700M58T
<b>TEMPS DE CHARGE 100 % (4A)</b> Avec chargeur Smart Charger RS 2e gén.	5 heures
<b>TEMPS DE CHARGE 80 % (4A)</b> Avec chargeur Smart Charger RS 2e gén.	3 heures
<b>MONTAGE</b>	Interne. Dans le tube diagonal. L'utilisateur ne peut pas l'enlever.
<b>CONNEXION</b>	Faisceau de câbles depuis le port de charge
<b>ÉTANCHÉITÉ</b>	IPX6
	ISO13849 > ISO13849-1:2015
<b>CERTIFICATIONS</b>	CEI62133 > CEI62133:2017
	UN 38.3
<b>COMPATIBILITÉ</b>	Compatible avec les systèmes pour VAE Orbea 2e gén. sur les modèles Orbea dotés d'un moteur électrique Shimano EP801/EP6 à partir de l'année modèle 2023



### BATTERIE INTERNE ORBEA RS 540 Wh 2e génération

<b>TENSION</b>	36 V
<b>CAPACITÉ</b>	540 Wh
<b>POIDS</b>	Environ 2,7 kg
<b>CELLULES</b>	Lithium ion. Samsung 21700-50E
<b>TEMPS DE CHARGE 100 % (4A)</b> Avec chargeur Smart Charger RS 2e gén.	4,5 heures
<b>TEMPS DE CHARGE 80 % (4A)</b> Avec chargeur Smart Charger RS 2e gén.	3 heures
<b>MONTAGE</b>	Interne. Dans le tube diagonal. L'utilisateur ne peut pas l'enlever.

**BATTERIE INTERNE ORBEA RS 540 Wh 2e génération**



<b>CONNEXION</b>	Faisceau de câbles depuis le port de charge
<b>ÉTANCHÉITÉ</b>	IPX6
<b>CERTIFICATIONS</b>	ISO13849 > ISO13849-1:2015 CEI62133 > CEI62133:2017 UN 38.3
<b>COMPATIBILITÉ</b>	Compatible avec les systèmes pour VAE Orbea 2e gén. sur les modèles Orbea dotés d'un moteur électrique Shimano EP801/EP6 à partir de l'année modèle 2023

**BATTERIE EXTERNE RANGE EXTENDER RS 252 Wh 2e GÉN.**



<b>TENSION</b>	36 V
<b>CAPACITÉ</b>	252 Wh
<b>POIDS</b>	1,5 kg
<b>CELLULES</b>	Lithium ion. Samsung 18650
<b>TEMPS DE CHARGE 100 % (4A)</b> Avec chargeur Smart Charger RS 2e gén.	3,5 heures
<b>MONTAGE</b>	Porte-bidon spécial sur tube diagonal
<b>CONNEXION</b>	Câble Range Extender Diem
<b>ÉTANCHÉITÉ</b>	IPX5
<b>CERTIFICATIONS</b>	ISO13849 > ISO13849-1:2015 CEI62133 > CEI62133:2017 UN 38.3
<b>COMPATIBILITÉ</b>	Compatible avec les systèmes pour VAE Orbea 2e gén. sur les modèles Orbea dotés d'un moteur électrique Shimano EP801/EP6 à partir de l'année modèle 2023

**SMART CHARGER RS 2e gén. 2 A-4 A**

<b>ENTRÉE</b>	36 V
<b>SORTIE</b>	252 Wh
<b>COURANT DE CHARGE DE BATTERIE INTERNE</b>	4 A
	2 A
<b>COURANT DE CHARGE DE RANGE EXTENDER RS 252 Wh</b>	<p>Le chargeur Smart Charger RS reconnaît la batterie à laquelle il est connecté et adapte le courant de charge.</p>
<b>PLAGE DE TEMPÉRATURE POUR LA CHARGE</b>	0 à 40°C
<b>AFFICHAGE DE LA CHARGE</b>	DEL pour le processus de charge et les erreurs
	CB : IEC60335-1, IEC60335-2-29 EC : EN60335-1, EN60335-2-29
	RCM, SAA : AS/NZS 60335.2.29
	UKCA : BS/EN60335-1, BS/EN60335-2-29
<b>CERTIFICATIONS</b>	<p>FCC : FCC PART 15B</p> <p>IC : ICES-003-Issue 7</p> <p>CE : UKCA : EN55014-1/2, EN610003-3/2</p> <p>C-TICK : AS/NZS CISPR 14.1</p>
<b>COMPATIBILITÉ</b>	<p>Compatible avec les systèmes pour VAE Orbea 2e gén.</p> <p>sur les modèles Orbea dotés d'un moteur électrique Shimano EP801/EP6 à partir de l'année modèle 2023</p>

**CÂBLAGE ORBEA RS 2e Gén.**

<b>FAISCEAU DE CÂBLES DIEM</b>	Protocole de communication : Shimano STEPS 2e génération
<b>Connexion batterie interne -moteur électrique-port de charge</b>	Étanchéité : IP66

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES ÉCLAIRAGES

### Feu de position dans le bouchon de jeu de direction



FABRICANT	Spanninga
MODÈLE	Spécifique à l'E-bike Orbea Urban
PUISSEUR LUMINEUSE	60 Lumen
TYPE DE FEU	DEL
TENSION D'ENTRÉE	12 V c.c
CONNEXIONS	Connexion d'entrée et de sortie CC
CÂBLE DE CONNEXION AU SYSTÈME DU EBIKE	Ensemble Orbea avec connecteurs JST installés
PORT DE CHARGE	Inclut un port de charge de type USB-C
ON/OFF	Automatique lorsque le E-bike est mis sous tension/hors tension

### PHARE SUPERNOVA STARSTREAM PRO



FABRICANT	Supernova
MODÈLE	Feu de route Starstream Pro
PUISSEUR LUMINEUSE	Feu de route : 1 000 lumens Feu de croisement : 500 lumens
TYPE DE FEU	DEL
MATÉRIAU DU CHÂSSIS	AL6061
NORME DE SÉCURITÉ	Faisceau lumineux StVZO GERMANY coupé en haut. Évite d'éblouir les autres usagers de la route
TENSION D'ENTRÉE	11-15 V
PUISSEUR DE SORTIE	Feu de route : 14 W Feu de croisement : 11 W
CÂBLE DE CONNEXION AU SYSTÈME DU EBIKE	74 mm. Ensemble Orbea avec connecteurs JST installés
COMMANDÉ AU GUIDON	Oui. Inclus.
ON/OFF	Mode auto : détection du feu externe lorsque E-Bike est allumé Mode ON : toujours activé lorsque E-Bike est allumé Mode OFF : toujours en position OFF

**PHARE SUPERNOVA STARSTREAM PURE**

<b>FABRICANT</b>	Supernova
<b>MODÈLE</b>	Feu de croisement Starstream Pure
<b>PUISSEANCE LUMINEUSE</b>	Feu de croisement : 500 lumens
<b>TYPE DE FEU</b>	DEL
<b>MATÉRIAU DU CHÂSSIS</b>	AL6061
<b>NORME DE SÉCURITÉ</b>	Faisceau lumineux StVZO GERMANY coupé en haut. Évite d'éblouir les autres usagers de la route
<b>TENSION D'ENTRÉE</b>	11-15 V
<b>PUISSEANCE DE SORTIE</b>	Feu de croisement : 11 W
<b>CÂBLE DE CONNEXION AU SYSTÈME DU EBIKE</b>	74 mm. Ensemble Orbea avec connecteurs JST installés
<b>COMMANDÉ AU GUIDON</b>	Non
<b>ON/OFF</b>	Mode auto : détection du feu externe lorsque E-Bike est allumé Mode ON : toujours activé lorsque E-Bike est allumé Mode OFF : toujours en position OFF

**FEU INTÉGRÉ DANS LE GARDE-BOUE ARRIÈRE  
ORBEA**

<b>FABRICANT</b>	Spanninga
<b>MODÈLE</b>	Garde-boue Orbea intégré
<b>PUISSEANCE LUMINEUSE</b>	250 Lumens
<b>TYPE DE FEU</b>	DEL
<b>MATÉRIAU DU CHÂSSIS</b>	PC
<b>NORME DE SÉCURITÉ</b>	Faisceau lumineux StVZO GERMANY coupé en haut. Évite d'éblouir les autres usagers de la route
<b>TENSION D'ENTRÉE</b>	6-12V
<b>PUISSEANCE DE SORTIE</b>	3 W
<b>CÂBLE DE CONNEXION AU SYSTÈME DU EBIKE</b>	Ensemble Orbea avec bornes de connexion du moteur installées
<b>FONCTION ALERTE</b>	S'allume lors du freinage. Accéléromètre inclus dans l'éclairage Il ne peut être considéré comme un feu stop puisqu'il n'est pas relié au levier de frein
<b>ON/OFF</b>	Au moyen de la télécommande d'assistance Shimano SW-EN600-L

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PORTE-BAGAGES

### PORTE-BAGAGES AVANT RF-01 10 kg



MATÉRIAU	Alliage 6061-T6
COULEUR	Noir mat
CHARGE MAXIMALE	10 kg
COMPATIBLE AVEC SIÈGE POUR ENFANT	Non
MONTAGE	Sur les filets spécifiques du tube diagonal
ACCESOIRES SPÉCIFIQUES	Panier avant Orbea
Compatible avec MIK	Nbre de Option pour installer la plaque de porte-bagages MIK afin qu'elle soit compatible avec le système MIK.

### PORTE-BAGAGES ARRIÈRE RR-01 20 kg



MATÉRIAU	Alliage 6061-T6
COULEUR	Noir mat
CHARGE MAXIMALE	20 kg
COMPATIBLE AVEC SIÈGE POUR ENFANT	Non
MONTAGE	Voir section montage.
Compatible avec MIK	Oui
Compatible avec MIK SIDE	Oui
Compatible avec MIK HD	Non
SUPPORT LATÉRAL ORTLIEB QL3.1	Oui

### PORTE-BAGAGES ARRIÈRE RR-02 30 kg



MATÉRIAU	Alliage 6061-T6
COULEUR	Noir mat


**PORTE-BAGAGES ARRIÈRE RR-02 30 kg**

<b>CHARGE MAXIMALE</b>	30 kg
<b>COMPATIBLE AVEC SIÈGE POUR ENFANT</b>	Oui
<b>MONTAGE</b>	Voir section montage.
<b>Compatible avec MIK</b>	Oui
<b>Compatible avec MIK SIDE</b>	Oui
<b>Compatible avec MIK HD</b>	Non
<b>SUPPORT LATÉRAL ORTLIEB QL3.1</b>	Oui

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES GARDE-BOUES**

**CURANA APOLLO ORBIT**

<b>FABRICANT</b>	Curana
<b>MODÈLE</b>	Apollo Orbit 60 mm. Personnalisation spécifique
<b>MATÉRIAU</b>	Aluminium
<b>COULEUR</b>	Noir mat
<b>TAILLE DE PNEU MAXIMALE</b>	Diamètre maximum couvert : 622 mm Largeur maximale couverte : 50 mm
<b>COMPATIBLE AVEC SIÈGE POUR ENFANT</b>	Non
<b>MONTAGE</b>	Voir section montage

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES ROUES

### ROUE AVANT



MOYEU	Aluminium, axe 12x100, 32 rayons, CL
JANTE	Aluminium, 25 mm, largeur interne, TLR
RAYONS	DS : Sapim Leader J-Bend 291x2 NDS : Sapim Leader J-Bend 295x2
EMBOUTS DE RAYON	Sapim Polyax 2x14
TUBELESS READY	Oui
LARGEUR MAXIMALE DES PNEUS	Largeur maximale des roues : 64 mm Largeur maximale du Diem : 50 mm

### MOYEU DE ROUE ARRIÈRE ENVILO



MOYEU	Enviolo Trekking, 32 rayons, disque à 6 boulons
JANTE	Aluminium, 25 mm, largeur interne, TLR
RAYONS	DS : Sapim Strong J-Bend 260x2.3 NDS: Sapim Strong J-Bend 261x2.3
EMBOUTS DE RAYON	Sapim Polyax 2x14
TUBELESS READY	Oui
LARGEUR MAXIMALE DES PNEUS	Largeur maximale des roues : 64 mm Largeur maximale du Diem : 50 mm

### MOYEU DE ROUE ARRIÈRE NEXUS 5 V



MOYEU	Shimano SG-C7000-5D
JANTE	Aluminium, 25 mm, largeur interne, TLR

**MOYEU DE ROUE ARRIÈRE NEXUS 5 V****RAYONS**

DS : Sapim Strong J-Bend 286x2.3

NDS : Sapim Strong J-Bend 261x2.3

**EMBOUTS DE RAYON**

Sapim Polyax 2x14

**TUBELESS READY**

Oui

Largeur maximale des roues : 64 mm

**LARGEUR MAXIMALE DES PNEUS**

Largeur maximale du Diem : 50 mm

# 08 UTILISATION DU DIEM

## UTILISATION DE LA VIDÉO DU DIEM

Regardez cette vidéo pour comprendre comment fonctionnent les principaux aspects du Diem :

1. Charge de la batterie
2. Mise du vélo hors tension/sous tension
3. Modes de niveau d'assistance et modification
4. Réglage de la selle et fonctionnement de la tige de selle télescopique
5. Fonctionnement des éclairages
6. Transporter des bagages

Lien vidéo :

<https://www.orbea.com/fr-fr/assistance/manuels>

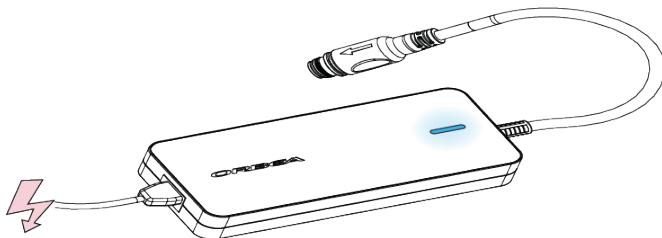
## CHARGE DES BATTERIES

### ATTENTION

Effectuez une charge complète de la batterie interne ou du Range Extender avant d'utiliser le vélo pour la première fois.

## BATTERIES INTERNES ORBEA RS 630 WH 2E GÉN. ET 540 WH 2E GÉN.

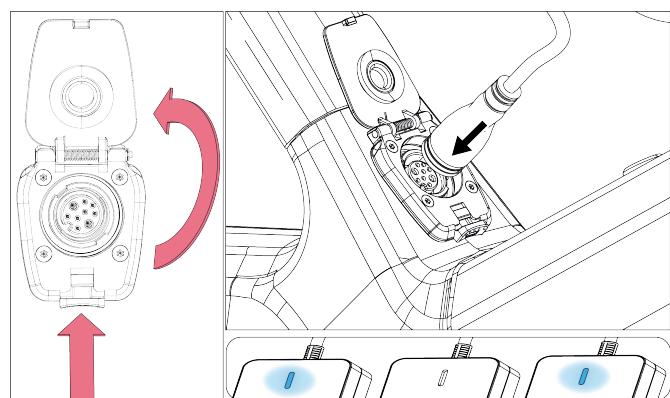
Pour charger la batterie interne, branchez le chargeur sur une prise d'alimentation. La DEL du chargeur clignote en bleu lorsque le chargeur n'est pas connecté au vélo.



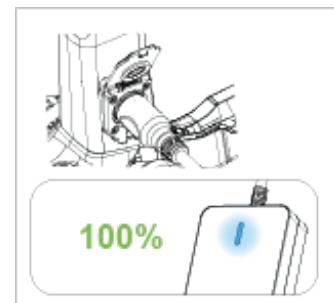
Ouvrez le cache du port de charge du Diem et branchez le chargeur en alignant correctement le connecteur sur le port de charge.

La flèche située sur le connecteur de charge doit être alignée sur le boulon inférieur droit du port de charge.

La DEL du chargeur s'allume en bleu continu pendant 2 secondes puis commence à s'allumer puis à s'atténuer progressivement jusqu'à ce que la batterie soit complètement chargée.



Quand la batterie est complètement chargée, la DEL du chargeur s'allume à nouveau en bleu continu.

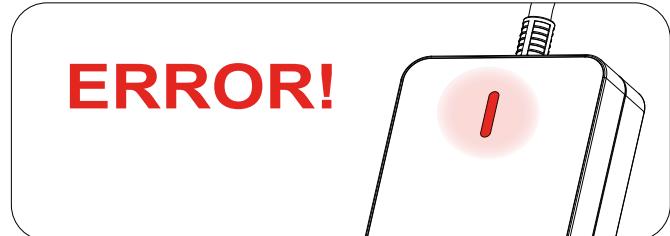


### ATTENTION

Si la DEL du chargeur s'allume en rouge lorsque le chargeur est branché sur une prise ou pendant la charge, cela indique la présence d'un problème.

Débranchez immédiatement le chargeur et consultez la procédure de recherche de pannes consacrée au chargeur dans ce manuel. Si le problème persiste, contactez un revendeur Orbea agréé

## ERROR!



Débranchez le chargeur du port de charge en tirant doucement sur le connecteur du chargeur. Assurez-vous que le cache du port de charge est correctement fermé

Vous ne pouvez pas mettre le vélo sous tension lorsque le chargeur est branché sur le port de charge.

Si vous souhaitez connaître le pourcentage exact de charge, débranchez le chargeur du port de charge, allumez le vélo et vérifiez le niveau de charge en connectant le vélo à l'application SHIMANO E-TUBE RIDE (cf. la section E-TUBE RIDE pour plus d'informations).

Évitez de maintenir régulièrement la charge à un niveau inférieur à 10 %

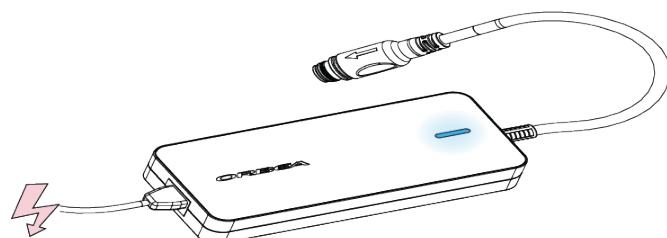
Évitez de laisser le chargeur branché en permanence sur la batterie pendant de longues périodes et surveillez la charge afin de pouvoir débrancher le chargeur en cas d'anomalie par exemple lorsqu'il y a de la fumée, une odeur de brûler ou un incendie.

Le chargeur intelligent RS est conçu pour interrompre la charge dès que la batterie est chargée à 100 %. Vous évitez ainsi d'endommager les cellules et cela signifie que vous pouvez charger la batterie sans vous inquiéter. Cela étant, il est toujours préférable de superviser la charge afin de prévenir tout dégât provoqué par un dysfonctionnement du chargeur.

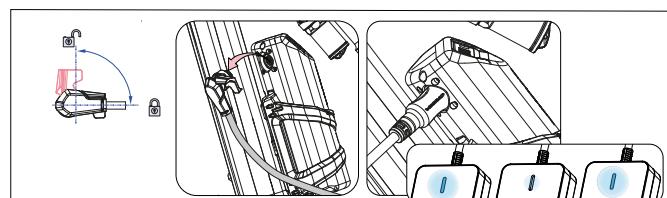
Les batteries lithium sont sensibles à la température pendant la charge. Respectez toujours les plages de températures décrites dans ce manuel pour la charge, la décharge et le rangement.

## BATTERIE EXTERNE RANGE EXTENDER 252 WH 2E GÉN.

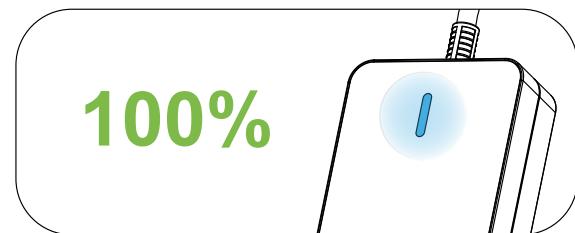
Pour charger la batterie interne Range Extender, branchez le chargeur sur une prise d'alimentation. La DEL du chargeur clignote en bleu lorsque le chargeur n'est pas connecté au vélo



Débranchez le câble de connexion du Range Extender au point de charge du vélo (si connecté) en tournant d'abord l'onglet de verrouillage du câble du Range Extender avant de tirer sur le câble. Branchez le chargeur sur le Range Extender en alignant correctement les broches du port de charge sur celles du connecteur du chargeur. La DEL du chargeur s'allume en bleu continu pendant 2 secondes puis commence à s'allumer puis à s'atténuer progressivement jusqu'à ce que la charge de la batterie soit terminée.

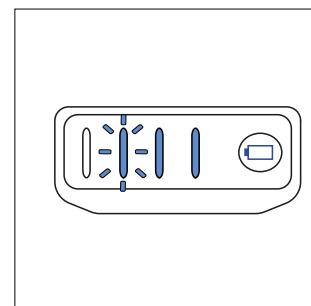


Quand la batterie est complètement chargée, la DEL du chargeur s'allume à nouveau en bleu continu



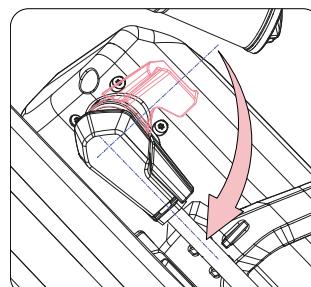
Pendant la charge du Range Extender, les DEL d'indication de charge renseigneront le niveau de charge actuel.

Les DEL clignotant indiquent le pourcentage (en segments de 25 %) de charge.



Lorsque la batterie est complètement chargée, débranchez le chargeur du port de charge en tirant soigneusement sur le connecteur du chargeur.

Si vous avez l'intention d'utiliser le Range Extender sur le vélo, ouvrez l'onglet de verrouillage et branchez le câble du Range Extender sur la batterie du vélo et sur le port de charge. Une fois que le câble a été correctement branché, refermez l'onglet de verrouillage pour sécuriser la connexion.



Évitez d'atteindre régulièrement un niveau de charge inférieur à 10 %.

Évitez de laisser le chargeur branché en permanence sur la batterie pendant de longues périodes et surveillez la charge afin de pouvoir débrancher le chargeur en cas d'anomalie par exemple lorsqu'il y a de la fumée, une odeur de brûler ou un incendie.

Le chargeur intelligent RS est conçu pour interrompre la charge dès que la batterie est chargée à 100 %. Vous évitez ainsi d'endommager les cellules et cela signifie que vous pouvez charger la batterie sans vous inquiéter. Cela étant, il est toujours préférable de superviser

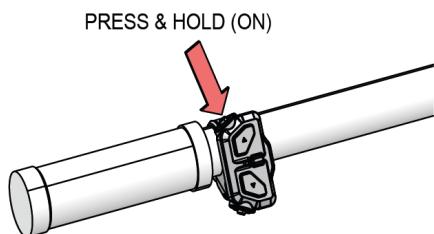
la charge afin de prévenir tout dégât provoqué par un dysfonctionnement du chargeur.

Les batteries lithium sont sensibles à la température pendant la charge. Respectez toujours les plages de températures décrites dans ce manuel pour la charge, la décharge et le rangement.

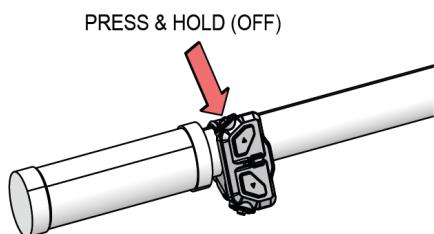
## MISE SOUS TENSION/HORS TENSION DIEM

### COMMANDE DE L'ASSISTANCE SW-EN600-L

Pour mettre le vélo sous tension, appuyez pendant 2 secondes sur la télécommande SW-EN600-L jusqu'à ce que le niveau de charge de la batterie apparaisse sur la DEL supérieure



Pour mettre le vélo hors tension, appuyez pendant une demi-seconde sur la télécommande SW-EN600-L jusqu'à ce que les DEL de la commande à distance s'éteignent.



## AFFICHAGE DU NIVEAU DE CHARGE DE LA BATTERIE

Le niveau de la batterie peut être affiché au moyen de la télécommande d'assistance et de l'application Shimano Etube Ride.

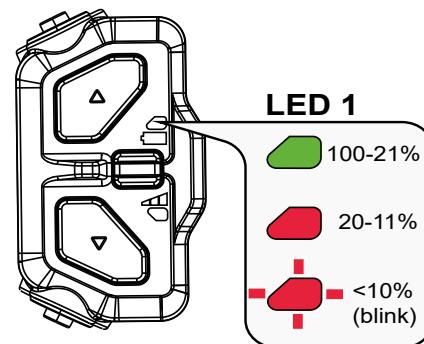
#### ATTENTION

Si le vélo est doté d'un système Range Extender, le système calcule la capacité combinée des deux batteries (batterie interne et Range Extender). Le niveau de charge affiché à l'aide des méthodes ci-dessous correspond au niveau de charge restante des deux batteries combinées, en tenant compte de la capacité totale du système.

## TÉLÉCOMMANDE SW-EN600-L

Quand le vélo est sous tension, la DEL 1 du commutateur d'assistance SW-EN600-L affiche le niveau de charge de la ou des batteries.

Évitez de décharger la ou les batteries de manière répétée jusqu'à moins de 10 %. Si le niveau de charge est maintenu de façon continue à moins de 10 %, la durée de vie des cellules pourrait être affectée.

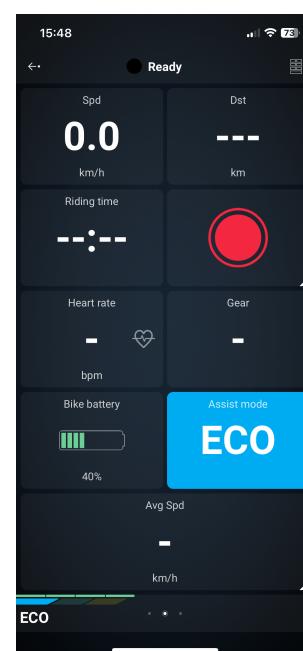


Le manuel de l'utilisateur du contacteur d'assistance SW-EN600-L est accessible à l'adresse suivante :

[https://si.shimano.com/es/um/ONM0A/ONM0A\\_names\\_of\\_parts-body](https://si.shimano.com/es/um/ONM0A/ONM0A_names_of_parts-body)

## APPLI E-TUBE RIDE

L'application Shimano E-TUBE RIDE vous permet de consulter les données pertinentes du vélo sur votre smartphone, y compris le pourcentage de charge de la (des) batterie(s).



## BATTERIES ORBEA RS 2E GÉNÉRATION

### • Range Extender

Appuyez une fois sur le bouton principal du Range Extender du vélo pour connaître le niveau de charge. Les DEL s'allument pendant 5 secondes par intervalle de 25 % de droite à gauche pour indiquer le niveau de charge actuel.

### • Batterie interne

La batterie interne ne possède aucune DEL pour afficher le niveau de charge. Pour voir le niveau de charge de la batterie interne, il faut que celle-ci soit connectée au système d'assistance électrique de sorte que le niveau de charge puisse être vérifié à l'aide des méthodes décrites ci-dessus

## MODIFICATION DU NIVEAU D'ASSISTANCE

### TELECOMMANDE SW-EN600-L

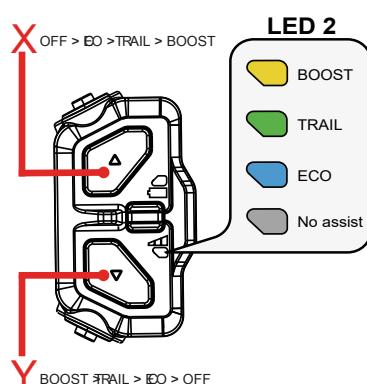
Pour modifier le mode d'assistance au pédalage à l'aide du contacteur d'assistance SW-EN600-L, appuyez sur le bouton X afin d'augmenter le niveau d'assistance jusqu'au niveau maximum disponible (Boost)

Appuyez sur le bouton Y pour réduire le niveau d'assistance jusqu'à l'absence d'assistance au pédalage électrique.

Voici les modes d'assistance disponibles :

- OFF (pas d'assistance au pédalage électrique)
- ECO
- TRAIL
- BOOST

Quand le mode d'assistance change, la couleur de la DEL2 du contacteur change pour indiquer le nouveau niveau d'assistance.



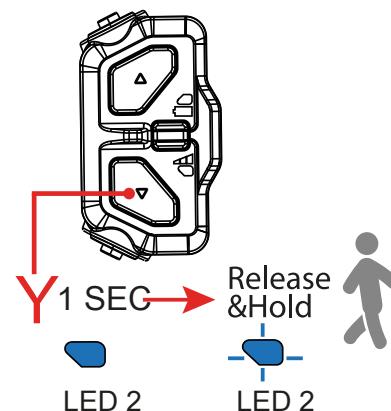
### ASSISTANCE À LA MARCHE

Pour activer le mode d'assistance à la marche, maintenez le bouton Y de l'unité de contacteur SW-EN600-L

enfoncé pendant 1 seconde jusqu'à ce que la DEL 2 de la télécommande devienne bleue.

Relâchez le bouton Y sur la commande et appuyez à nouveau dessus pour activer l'assistance à la marche. Le mode d'assistance à la marche est actif tant que vous maintenez le bouton Y enfoncé sur le contacteur d'assistance. Quand le mode d'assistance est activé, la DEL de la commande clignote en bleu

Pour annuler le mode d'assistance WALK, appuyez sur le bouton X sur la commande.



Le manuel de l'utilisateur du contacteur d'assistance SW-EN600-L est accessible à l'adresse suivante :

<https://si.shimano.com/fr/manual/search?model=SW-EN600-L>

## PERSONNALISATION DES NIVEAUX D'ASSISTANCE

Vous pouvez modifier la puissance de chaque niveau d'assistance (ECO, TRAIL et BOOST) via l'application mobile Shimano E-TUBE PROJECT Cyclist afin de personnaliser davantage votre expérience.

Lisez la section de ce manuel consacrée à l'application Shimano ETUBE PROJECT pour découvrir comment passer d'un profil d'assistance à l'autre et modifier les niveaux d'assistance.

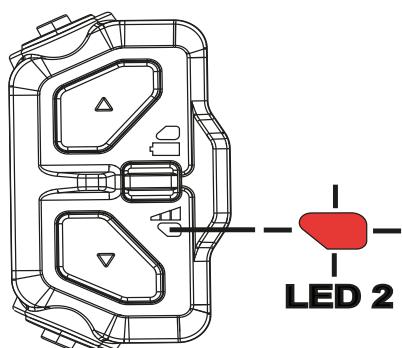
Le manuel complet de Shimano dédié à l'application ETUBE PROJECT est accessible à l'adresse suivante :

<https://si.shimano.com/es/um/7J4MA>

## AFFICHAGE DES ERREURS DU SYSTÈME D'ASSISTANCE ÉLECTRIQUE

### 1 Avec télécommande SW-EN600-L

En cas de détection d'une erreur ou d'un avertissement dans le système, la DEL 2 de la commande à distance clignote en rouge.



Si des erreurs se produisent dans le système d'assistance électrique, E-Tube Project Cyclist vous permet de consulter les codes d'erreur ainsi que la méthode à suivre pour vérifier l'erreur et y remédier.

Consultez la section "ETUBE PROJECT Cyclist" pour connaître les codes d'erreur et les méthodes de résolution.

## FONCTIONNEMENT DES ÉCLAIRAGES

### FEUX DE POSITION

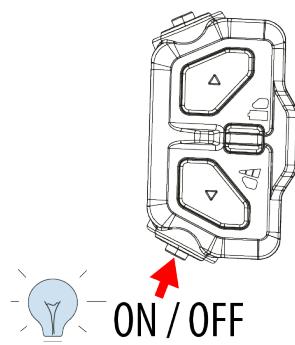
#### 1 Feu de position avant

Lorsque vous démarrez le vélo, le feu de position avant, situé sur le capuchon du jeu de direction, s'allume automatiquement.

Il n'est pas possible d'éteindre le feu de jour arrière quand le vélo est allumé

#### 2 Éclairage arrière sur le garde-boue

Vous pouvez allumer et éteindre le feu arrière à l'aide du bouton d'éclairage de la télécommande SW-EN600-L.



Lorsque vous éteignez le vélo, la dernière configuration sélectionnée est sauvegardée. Si l'éclairage était éteint, il le restera lorsque vous remettrez le vélo en marche.

**ATTENTION** Pour des questions de sécurité, nous recommandons de garder l'éclairage arrière allumé. Ce n'est que si vous avez installé une remorque de vélo pour enfants que nous vous recommandons de l'éteindre, afin que le faisceau lumineux n'éclaire pas directement les enfants.

### COMPORTEMENT DU FEU ARRIÈRE LORS DU FREINAGE :

Le feu arrière du Diem est équipé d'un accéléromètre qui rend la lumière plus vive lorsque la vitesse est réduite soudainement

**ATTENTION**

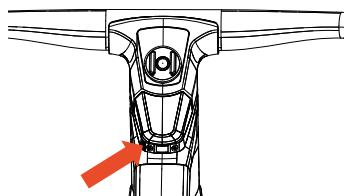
Le feu arrière ne peut être considéré comme un feu stop puisqu'il n'est pas relié au levier de frein.

## PHARE

Le phare comporte trois modes de fonctionnement : AUTO, ON et OFF, qui peuvent être sélectionnés à l'aide du bouton situé sur le feu de position

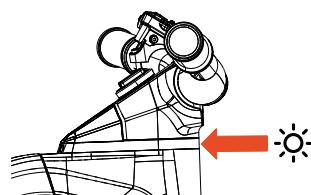
Suivez les étapes ci-dessous pour naviguer entre les trois modes et sélectionner celui qui vous convient :

- 1 Lorsque le vélo est en marche, appuyez sur le bouton situé à gauche du feu de position pour vérifier le mode du phare.

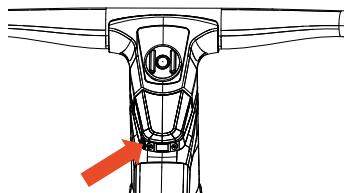


- 2 Le feu de position clignote pour indiquer le mode :

- Un seul clignotement indique le mode automatique, dans lequel le phare détecte la luminosité extérieure et s'allume ou s'éteint en conséquence.
- Deux clignotements indiquent le mode ON, dans lequel le phare est toujours allumé.
- Trois clignotements indiquent qu'il est éteint, ce qui signifie que le phare est toujours éteint.



- 3 Pour passer d'un mode à l'autre, appuyez à nouveau sur le bouton après avoir vu le mode dans lequel vous vous trouvez.



Le phare Supernova Starstream Pro, disponible sur certains modèles, vous permet de changer le faisceau du phare entre faible et fort grâce à un bouton de télécommande situé sur le guidon.

## SUPPORT POUR SMARTPHONE SP-CONNECT

Le support SP-Connect situé sur la potence vous permet d'installer votre smartphone sur le jeu de direction.

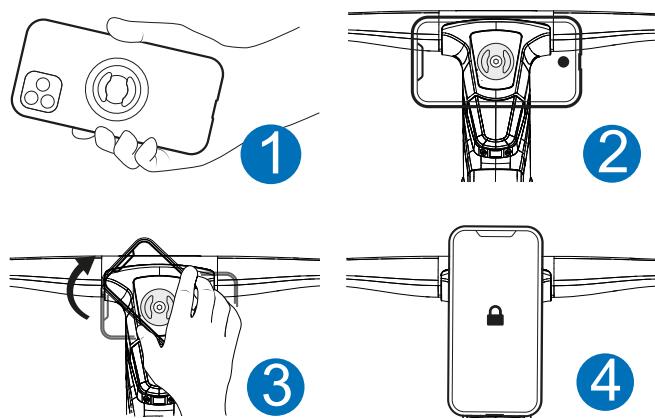
Pour cela, vous devez disposer d'un boîtier SP-Connect SPC+ spécifique pour votre téléphone mobile ou d'un adaptateur universel pour les téléphones SPC+ :

<https://sp-connect.es/collections/bicycle>

### 1 Installation

Avec le boîtier ou l'adaptateur SPC+ sur votre smartphone, positionnez l'appareil horizontalement pour l'insérer dans les rails du support.

Faites-le pivoter de 90 degrés pour qu'il soit fixé sur le support.



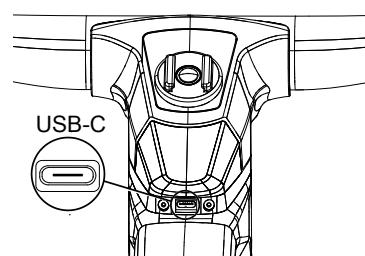
## PORT DE CHARGE USB-C



**AVERTISSEMENT :** un câble de charge trop long peut rendre la manipulation du vélo difficile. Vérifiez que le câble ne compromet pas la manipulation du vélo et débranchez-le si nécessaire.

Diem dispose d'un port de charge USB-C pour recharger votre appareil pendant le trajet

Nous vous recommandons d'utiliser un câble de 20 cm.



## FONCTIONNEMENT ET CONNECTIVITÉ DE LA TRANSMISSION ENVILO AUTOMATIQ

Sur les modèles Diem équipés de la transmission Enviolo Automatiq, le système change automatiquement de vitesse en fonction de la vitesse de pédalage définie.

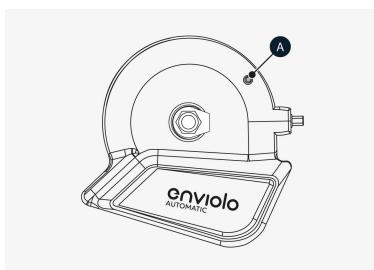
Diem a un taux prédéfini de 60 tr/min

Il est possible de modifier le taux, en plus d'autres fonctions, par le biais de l'application **Enviolo AUTOMATIQ** pour l'adapter à vos besoins.

### 1 Appariement du Diem avec l'appli Enviolo AUTOMATIQ

Suivez les étapes suivantes pour appareiller la transmission Enviolo Automatiq du Diem avec l'application :

1. Téléchargez et installez l'appli sur votre appareil Android ou iOS.
2. Activez le Bluetooth sur votre Smartphone
3. Démarrez le Diem au moyen de la commande d'assistance
4. L'appli affiche les unités Enviolo actives
5. Si vous avez plusieurs unités Enviolo activées, vous pouvez vérifier le numéro de série de celle que vous voulez connecter en bas de l'interface.
6. Appuyez sur le bouton de transmission Enviolo et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes jusqu'à ce que la LED clignote en bleu. Cette opération n'est effectuée que la première fois que vous connectez l'unité à votre appareil



7. Sélectionnez l'unité à laquelle vous souhaitez vous connecter.

### 2 Fonctions de l'appli Enviolo Automatiq

#### 1. RÉGLAGES

- **Mode de fonctionnement : Auto** Sélectionnez toujours l'option auto pour modifier les réglages Enviolo Automatiq. Le mode manuel n'est pas pris en charge sur le vélo.
- **Démarrez après l'arrêt.** Modification de votre cadence de démarrage après vous être arrêté. Un mode plus léger vous permettra de commencer à pédaler en douceur, tandis qu'un mode plus fort vous offrira une plus grande résistance.

- **Mettez à jour le micrologiciel.** Met à jour le micrologiciel du système
- **Scannez le code QR** Scannez le code QR ci-dessous pour effectuer une réinitialisation usine.



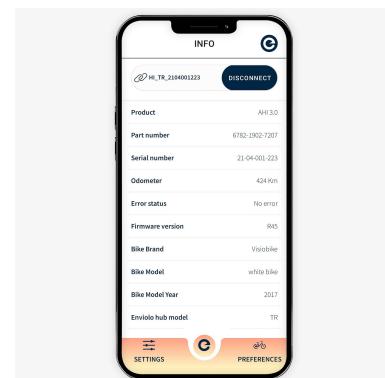
- **Calibrez AUTOMATIQ.** La calibrage de Diem est effectué à l'usine, il n'est donc pas nécessaire de refaire le processus.

Vous pouvez consulter le processus de calibrage d'Enviolo Automatiq ici :

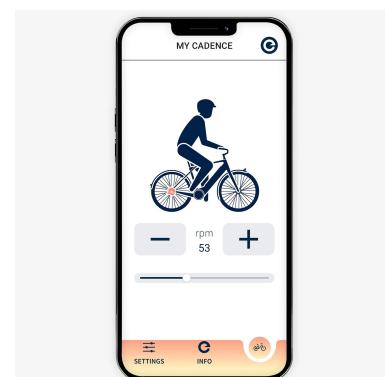
<https://support.enviolo.com/hc/en-us/articles/11954271576466>

#### 2. INFO

Informations techniques détaillées sur le système.



3. **PRÉFÉRENCES DE CADENCE** Spécifiez la cadence souhaitée en diminuant ou en augmentant le nombre de tours par minute.



## TRANSPORTER DES BAGAGES SUR LE DIEM

Le Diem dispose d'un porte-bagages arrière (MIK ou MIK HD) et d'un porte-bagages avant (en option) qui offrent plusieurs possibilités de fixation d'accessoires.

De plus, le vélo est compatible avec l'installation de remorques.

### VIDÉO SUR LES SOLUTIONS DE PORTAGE PERSONNALISÉES

Regardez cette vidéo pour découvrir toutes les options de transport de bagages offertes par le Diem :

Lien vidéo :

<https://vimeo.com/924552815/f86e754839?share=copy>

### PORTE-BAGAGES ARRIÈRE 20 KG

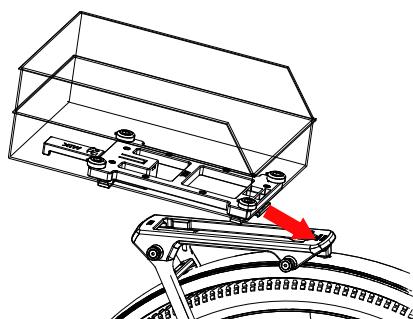
Le porte-bagages arrière de 20 kg permet d'installer des sacoches conventionnelles ainsi que des accessoires avec les **systèmes d'ancrage MIK, Ortlieb QL 3.1 ou MIK SIDE**.

#### 1 SYSTÈME MIK

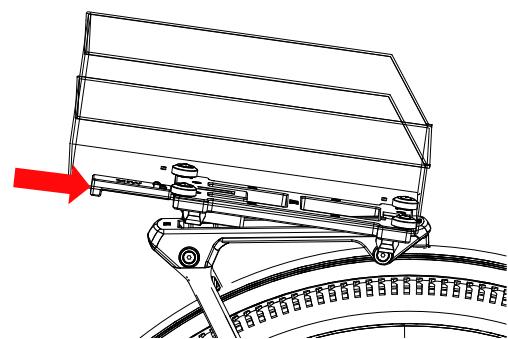
Le porte-bagages arrière de 20 kg est compatible avec le MIK, ce qui permet d'installer n'importe quel accessoire utilisant ce système.

Les accessoires MIK sont dotés d'une plaque inférieure qui leur permet d'être solidement ancrés sur le dessus du porte-bagages.

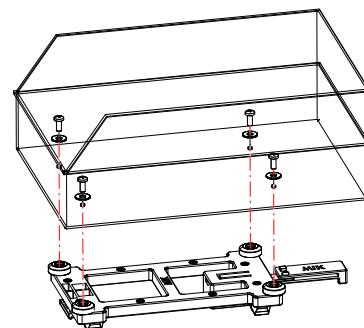
Pour l'installer, inclinez la partie avant de l'accessoire afin d'ajuster l'avant de la plaque sur le porte-bagages.



Puis, fixez la pièce arrière. L'outil MIK vous permet d'installer et de retirer facilement les accessoires.



Il est également possible de transformer un accessoire standard en MIK en achetant séparément l'adaptateur MIK et en le vissant.

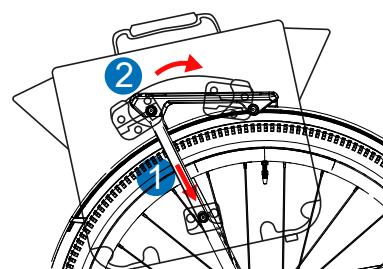


#### 2 SYSTÈME ORTLIEB QL 3.1

Le système d'ancrage Ortlieb QL 3.1 vous permet de placer rapidement et en toute sécurité les sacoches utilisant ce système sur les crochets latéraux du porte-bagages.

Pour procéder à l'installation, il faut d'abord fixer l'ancrage inférieur, puis insérer les fixations supérieures en les tournant sur le côté.

Pour les retirer, tirez le câble vers le haut et tournez les sacoches sur le côté.



#### 3 SYSTÈME LATÉRAL MIK

Le système d'ancrage latéral MIK permet d'installer des sacoches sur les crochets latéraux du porte-bagages.

Pour procéder à l'installation, il faut d'abord fixer l'ancrage inférieur, puis fixez les fixations supérieures.

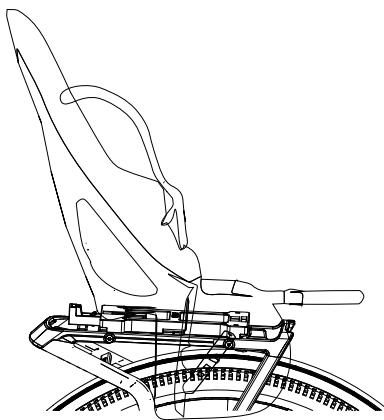
## PORTE-BAGAGES ARRIÈRE 30 KG

Le porte-bagages 30 kg vous permet de transporter des bagages plus lourds, y compris des sièges enfants.

Il est compatible avec les systèmes Ortlieb QL3.1 et MIK side, mais aussi avec le système MIK HD.

### 1 Compatible avec MIK HD

Le porte-bagages MIK HD permet d'installer des accessoires avec ce système, y compris des sièges pour enfants.



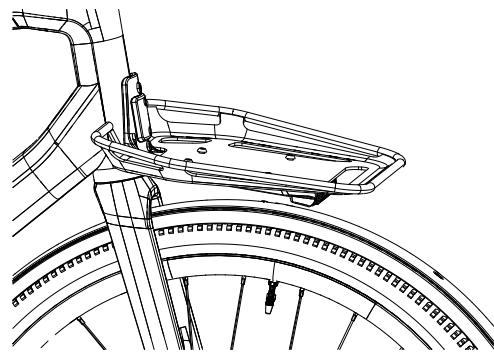
## PORTE-BAGAGES AVANT

Le porte-bagages, installé sur le tube de direction, peut supporter une charge de 10 kg.

Un panier spécifique peut être inclus

Regardez comment installer le porte-bagages avant, en gardant le phare sur le guidon, dans la vidéo suivante

<https://vimeo.com/924539066/e117cf9406?share=copy>



## REMORQUES

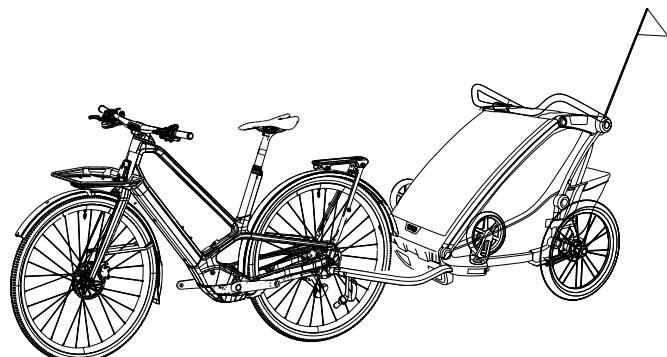
Diem est compatible avec les remorques des fabricants : Follow me, Hamax, Burley, Croozen et Thule.

Sur les modèles Diem avec des engrenages internes dans le moyeu, vous devez acheter l'adaptateur Orbea "X" spécifique pour installer le bras de remorque.

Pour les modèles Diem avec cassette et axe traversant de 12 mm, vous devez acheter les axes et adaptateurs spécifiques de chaque fabricant.

Consultez toutes les informations sur l'installation de remorques sur le Diem dans le manuel suivant :

<https://orbea.dash.app/browse/206c77c6-51b6-430b-b35d-7207ee7d47b4?portal=orbea-manuals>



## RETRAIT DE LA ROUE ARRIÈRE



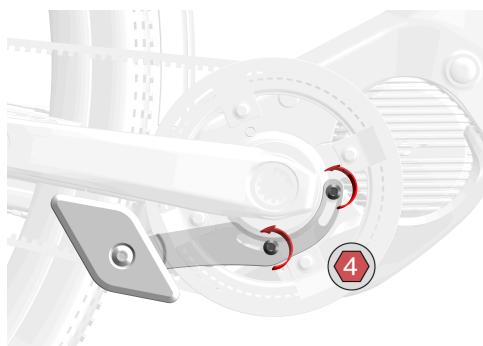
Le démontage de la roue arrière sur les modèles à changement de vitesse par moyeu interne nécessite des connaissances approfondies et peut dépasser les capacités de la plupart des utilisateurs.

Vérifiez la vidéo suivante indiquant comment retirer le roue arrière Diem :

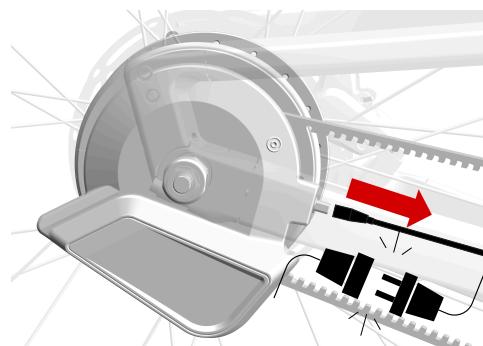
<https://vimeo.com/924551236/2b583f2e75?share=copy>

### 1 Retrait de la roue arrière sur les modèles à transmission par courroie et à pignon interne

1



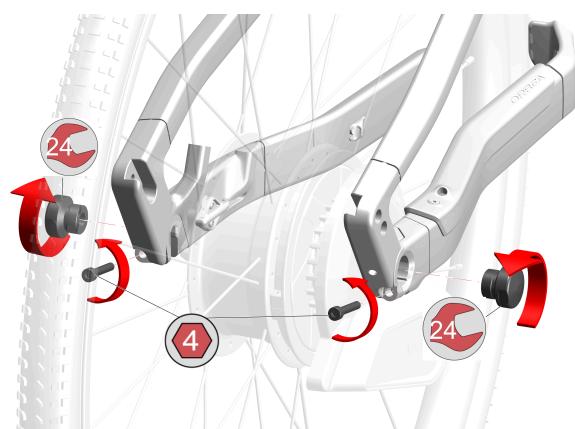
2



Retirez le tendeur de courroie en desserrant les deux boulons à l'aide d'une clé Allen de 4 mm. La courroie est ainsi libérée et peut être retirée du pignon arrière.

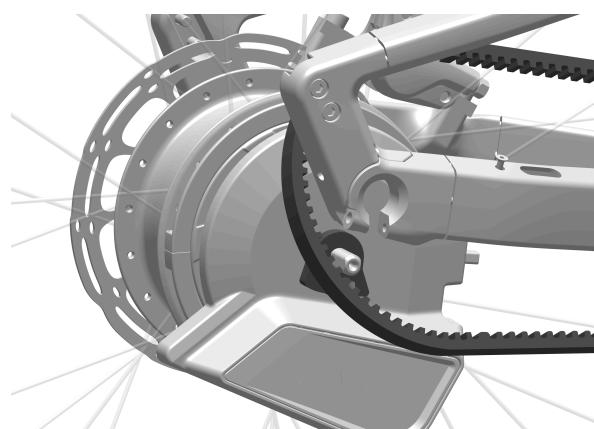
Sur les modèles avec transmission Enviolo Automatiq, débranchez le câble d'interférence au niveau du moyeu. Sur les modèles équipés d'un changement de vitesse Nexus Inter 5, dégagéz le câble de changement de vitesse en retirant la vis sans tête.

3



Desserrez les boulons de fixation des pattes à l'aide d'une clé Allen de 4 mm. Desserrez les écrous de fixation à l'aide d'une clé plate de 24 mm.

4



Soulevez légèrement les pattes de roue arrière pour les extraire de leur logement et retirez la courroie d' entraînement du pignon pour la libérer. Puis déposez la roue du cadre.

## SHIMANO E-TUBE PROJECT CYCLIST

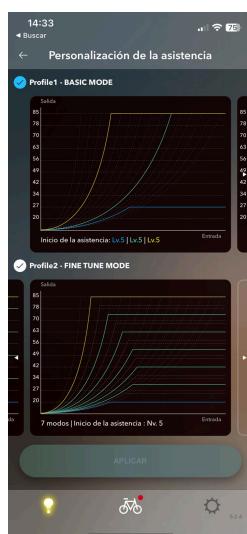
L'application Shimano E-Tube Project cyclist offre une connectivité via Bluetooth aux composants électroniques Shimano Diem et permet de personnaliser les niveaux d'assistance, l'affichage des erreurs et les mises à jour du micrologiciel du système.

1. Téléchargez et installez E-Tube Project sur votre Smartphone
2. Activez le Bluetooth.
3. Ouvrez Etube Project.
4. Sélectionnez l'unité à laquelle vous souhaitez vous connecter. Si l'unité n'apparaît pas à l'écran après quelques secondes, appuyez sur un des boutons du contacteur d'assistance afin d'activer la connexion.
5. Enregistrez votre vélo dans E-Tube Project. Vous pouvez définir un mot de passe si vous souhaitez être le seul à pouvoir modifier les paramètres du vélo. Si vous souhaitez conserver le mot de passe actuel, passez à l'étape suivante.

### 1 Personnalisation des niveaux d'assistance

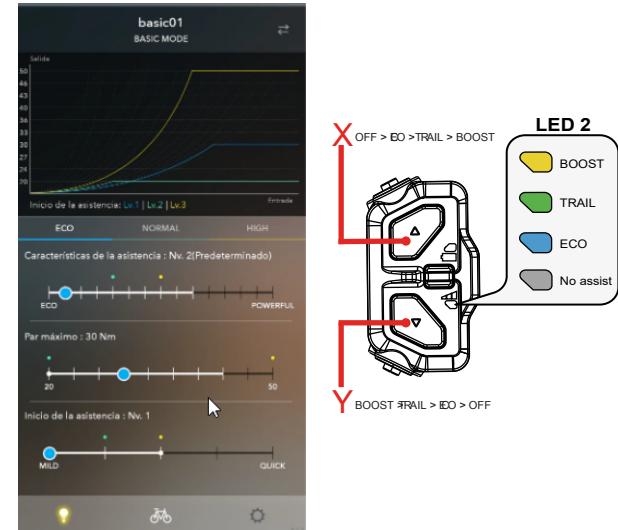
Les moteurs Shimano EP801 et EP600 de Diem ont deux profils d'assistance électrique. Dans chacun d'eux, les niveaux d'assistance électrique ECO, TRAIL et BOOST peuvent être personnalisés indépendamment.

1. Sélectionnez l'option **Assist** (Assistance) sous l'onglet **Customise** (Personnaliser)
2. Choisissez le profil que vous voulez modifier

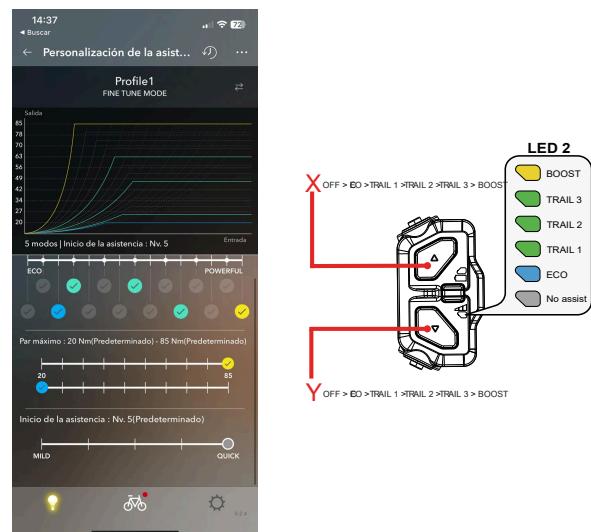


3. Chaque profil d'assistance peut être activé en tant que profil **Basic (base)** ou **Fine Tune** (réglage fin).

**BASIC** : ce profil contient uniquement trois niveaux d'assistance qui peuvent être sélectionnés (ECO, TRAIL et BOOST). Vous pouvez modifier séparément l'assistance et le couple maximum pour chaque niveau.



**FINE TUNE** : vous pouvez sélectionner et activer via la commande à distance jusqu'à 15 niveaux d'assistance au sein du profil. Chaque niveau est activé au sein d'un caractère d'assistance prédéfini et il est possible de modifier les valeurs minimale et maximale du couple du moteur électrique. Tous les niveaux intermédiaires qui sont activés entre le premier et le dernier niveau seront présentés comme TRAIL sur la commande à distance (DEL2 vert).



4. N'oubliez pas d'appliquer les changements pour chaque modification effectuée dans le système via l'application E-Tube Project. Le profil d'assistance actif lorsque le vélo est déconnecté de l'application est celui sélectionné sur l'écran de l'application au moment de quitter celle-ci.

Consultez la méthode de création et de personnalisation des profils d'assistance dans E-Tube Project Cyclist pour les moteurs électriques Shimano EP801 et EP6 à la page suivante :

[https://si.shimano.com/es/um/7J4MA/customize\\_Ebike\\_settings](https://si.shimano.com/es/um/7J4MA/customize_Ebike_settings)

## 2 Affichage des erreurs

Dans la section Maintenance > Journal d'erreurs, vous pouvez vérifier s'il y a des erreurs. Si c'est le cas, le code d'erreur et une solution pour cette erreur s'afficheront.

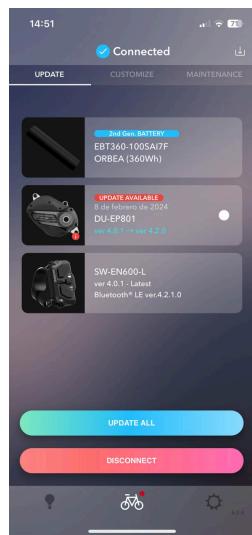


Vous pouvez également lire le manuel du système Shimano EP8 pour obtenir des informations sur les codes d'erreur et les solutions.

<https://si.shimano.com/es/error>

## 3 Mises à jour du micrologiciel

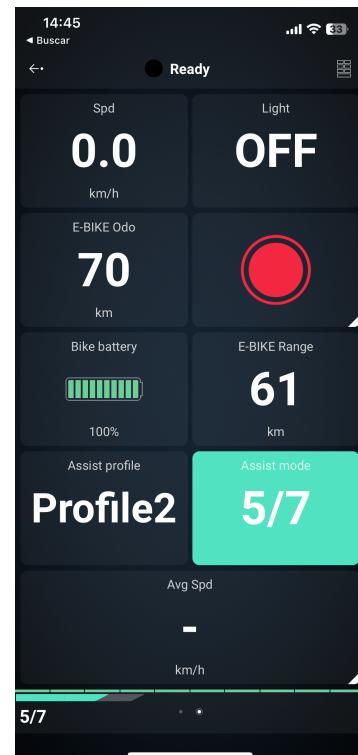
Cette section vous permet d'effectuer des mises à jour du micrologiciel sur les différents composants du système.



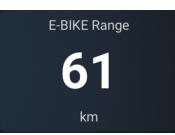
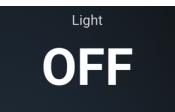
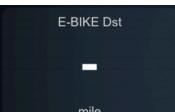
## SHIMANO E-TUBE RIDE

L'application Shimano E-Tube Ride vous permet de consulter les données du vélo et de l'itinéraire en temps réel

1. Téléchargez et installez E-Tube Ride sur votre Smartphone
2. Activation du Bluetooth
3. Mettez votre vélo en marche
4. Ouvrez E-Tube Ride
5. Sélectionnez l'unité à laquelle vous souhaitez vous connecter. Si l'unité n'apparaît pas à l'écran après quelques secondes, appuyez sur un des boutons du contacteur d'assistance afin d'activer la connexion.
6. Lorsque le vélo est connecté, vous pouvez accéder à l'onglet de visualisation des données.



## 1 Données affichables

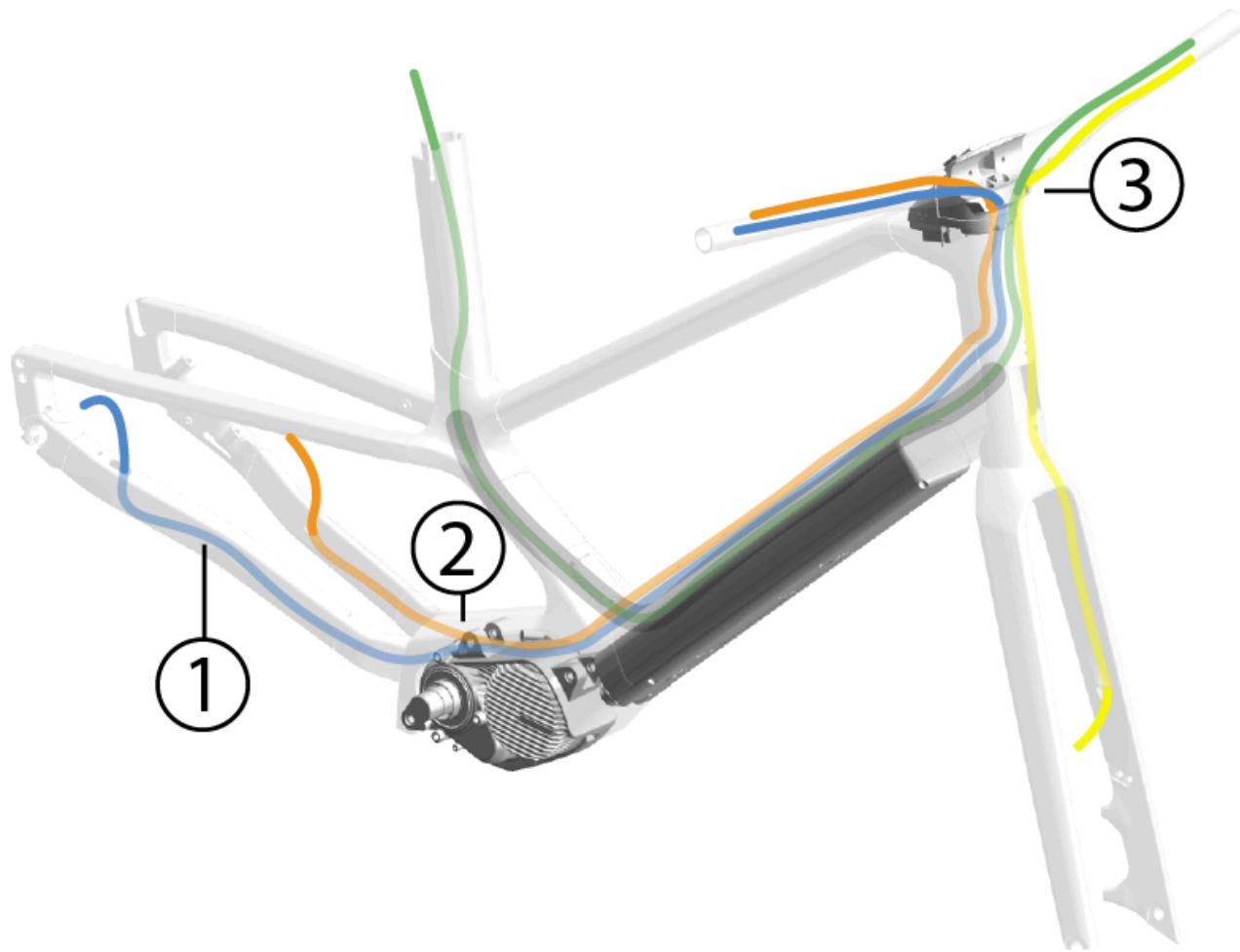
DONNÉES	DESCRIPTION	ICÔNE
<b>Niveau de batterie</b>	Vous permet de voir le pourcentage de batterie restant. Si un Range Extender est connecté, la batterie restante s'affiche en pourcentage de la capacité totale de la batterie interne et du Range Extender.	
<b>Mode d'assistance</b>	<b>BASIC TUNE :</b> Le mode d'assistance sélectionné s'affiche : <b>ECO, TRAIL OU BOOST</b> <b>FINE TUNE :</b> Le mode d'assistance s'affiche sous la forme d'un numéro par rapport au nombre total de modes disponibles. Consultez la section PROJET E-TUBE pour avoir des informations complètes sur la configuration des modes d'assistance.	
<b>Capteur</b>	Affiche les informations sur la vitesse en temps réel.	
<b>Autonomie E-Bike</b>	Affiche les informations concernant l'autonomie en fonction du mode d'assistance actuel.	
<b>Démarrage de l'enregistrement</b>	Démarre l'enregistrement de la course	
<b>Horloge</b>	Affiche l'heure actuelle du Smartphone.	
<b>Éclairage</b>	Indique si l'éclairage arrière est allumé ou éteint.	
<b>Dst E-Bike</b>	Affiche la distance parcourue par le E-BIKE sur l'itinéraire actuel.	
<b>E-Bike Odo</b>	Indique la distance totale parcourue par l'E-BIKE.	
<b>Profils d'assistance</b>	Affiche votre profil d'assistance actuel (profil 1 ou profil 2).	

Consultez le manuel Shimano avec toutes les informations sur l'ETube Ride sur le lien suivant :

<https://si.shimano.com/fr/um/7JD0A>

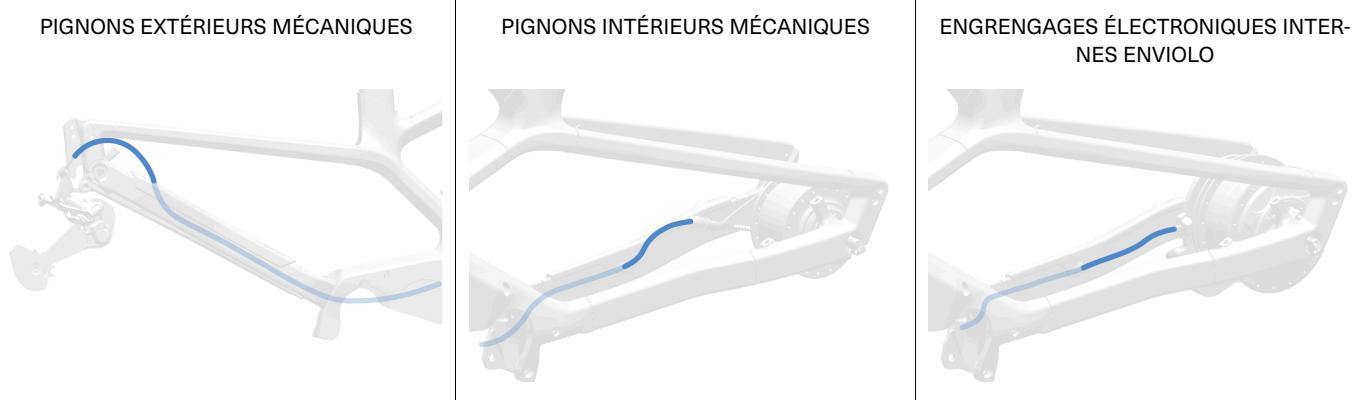
# 09 GUIDAGE DES CÂBLES

## CÂBLAGE DES FREINS, DES CHANGEMENTS DE VITESSE ET DE LA TIGE DE SELLE TÉLESCOPIQUE

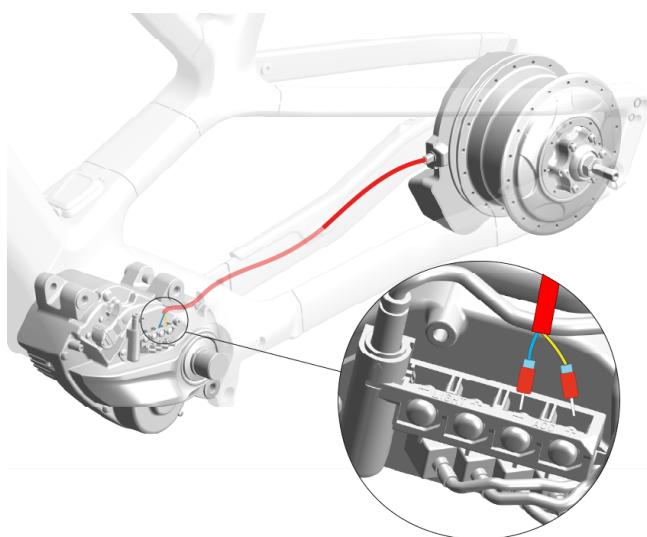


█ Frein arrière      █ Tige de selle télescopique      █ Dérailleur      █ Frein avant

### 1. SORTIE DE CÂBLE DE DÉRAILLEUR ARRIÈRE



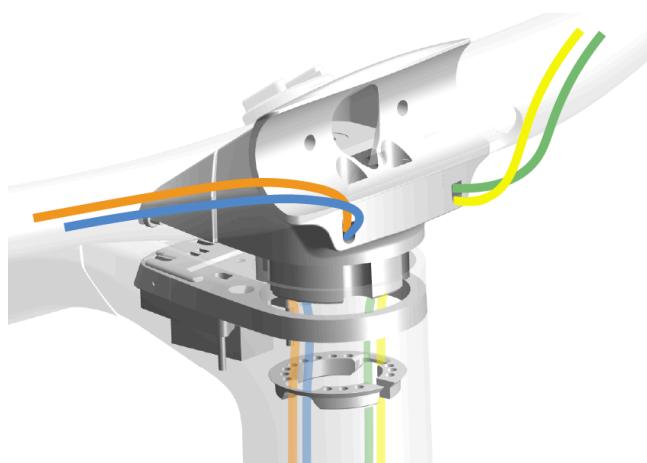
## 2. BRANCHEMENT DE LA BOÎTE DE VITESSES ENVILO GEARBOX SUR LE MOTEUR ÉLECTRIQUE EP801/EP600



Dans les ensembles avec changement de vitesse électronique Enviolo Automatiq, le moteur Shimano EP801/EP6 alimente le moyeu Enviolo en courant.

Les bornes positives et négatives du câble Enviolo se connectent aux bornes du moteur, marquées ACC. Le câble positif est jaune et le câble négatif est bleu.

## 3. ACHEMINEMENT DU CÂBLAGE MÉCANIQUE DANS LE JEU DE DIRECTION



Frein arrière
Tige télescopique
Dérailleur arrière
Frein avant

# CÂBLAGE ET CONNEXION DES ÉCLAIRAGES

## ATTENTION

La pose de feux et le câblage de ceux-ci sont des procédures complexes qui requièrent des connaissances en mécanique et en électricité. Il peut être nécessaire de retirer le moteur et la batterie interne du cadre, ainsi que la direction, pour accéder à tous les composants. Orbea recommande de confier toute intervention impliquant des organes du circuit électrique à un revendeur agréé. La garantie ne couvre pas les dommages provoqués par une installation incorrecte.

Le câblage d'éclairage Diem varie selon que le phare est installé sur le guidon ou sur le porte-bagages avant du vélo.

D'autre part, il existe deux modèles de phare différents : l'un avec feux de croisement/feux de route et une télécommande sur le guidon, l'autre sans feux de croisement/feux de route ni télécommande.

Il y a donc **quatre options d'installation** :

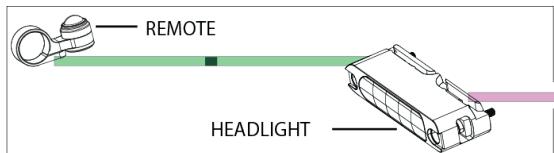
1. Phares sans feux de croisement/feux de route et sans télécommande, installés sur le guidon.
2. Phares avec feux de croisement/feux de route et avec télécommande, installés sur le guidon.
3. Phares sans feux de croisement/feux de route et sans télécommande, installés sur le porte-bagages.
4. Phares avec feux de croisement/feux de route et avec télécommande, installés sur le porte-bagages.

## 1 SCHÉMA DES ÉCLAIRAGES

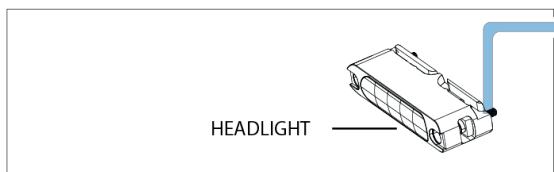
### Option 1: Headlight in handlebar without remote



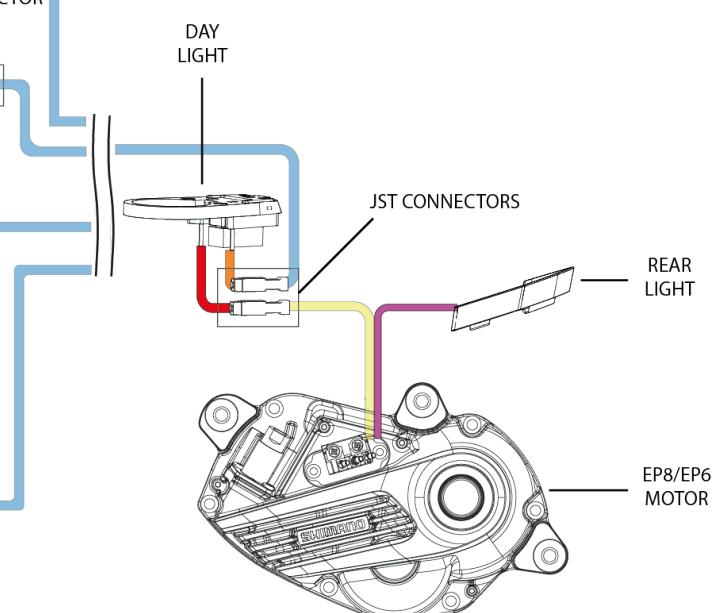
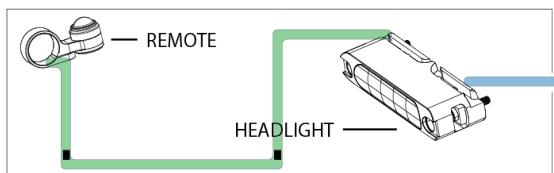
### Option 2: Headlight in handlebar with low/high remote



### Option 3: Headlight in front rack without remote



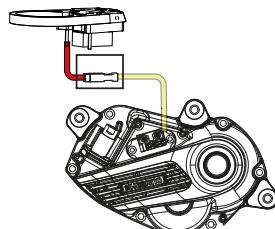
### Option 4: Headlight in front rack with remote



## 2 CONNECTEURS JST DES ÉCLAIRAGES AVANT

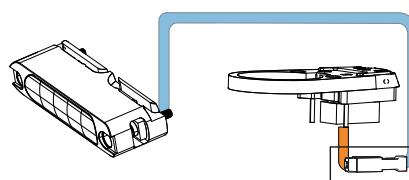
La connexion entre le phare, le feu de position et le câble d'éclairage du moteur est effectuée au moyen de connecteurs JST.

**CÂBLE D'ÉCLAIRAGE DU MOTEUR**  
—  
**FEU DE POSITION**



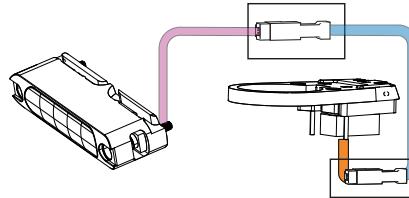
Le câble qui connecte les phares au moteur dispose d'un connecteur JST femelle avec deux bornes mâles. Ce connecteur JST femelle se connecte au connecteur JST mâle, avec deux bornes femelles, du feu de position.

**FEU DE POSITION**  
—  
**PHARE MONTÉ SUR LE PORTE-BAGAGES**

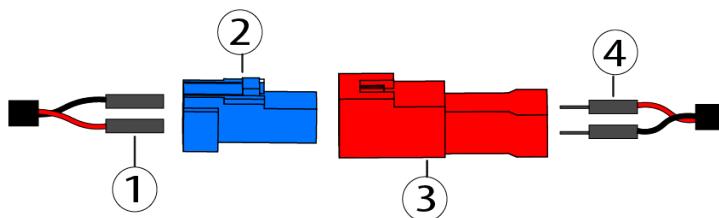


Le second câble du feu de position comprend un connecteur JST femelle qui permet de le connecter au connecteur JST mâle du phare installé dans le porte-bagages.

**FEU DE POSITION**  
—  
**PHARE MONTÉ SUR LE GUIDON**



Si le phare est monté sur le guidon, un câble léger avec deux connecteur JST agit comme un pont entre le feu de position et le phare. L'un des connecteurs JST (femelle) permet de le connecter au connecteur JST mâle du phare. À l'autre extrémité, l'autre connecteur JST mâle se connecte au connecteur JST femelle du feu de position.



**1** Bornes femelles JST 2 mm

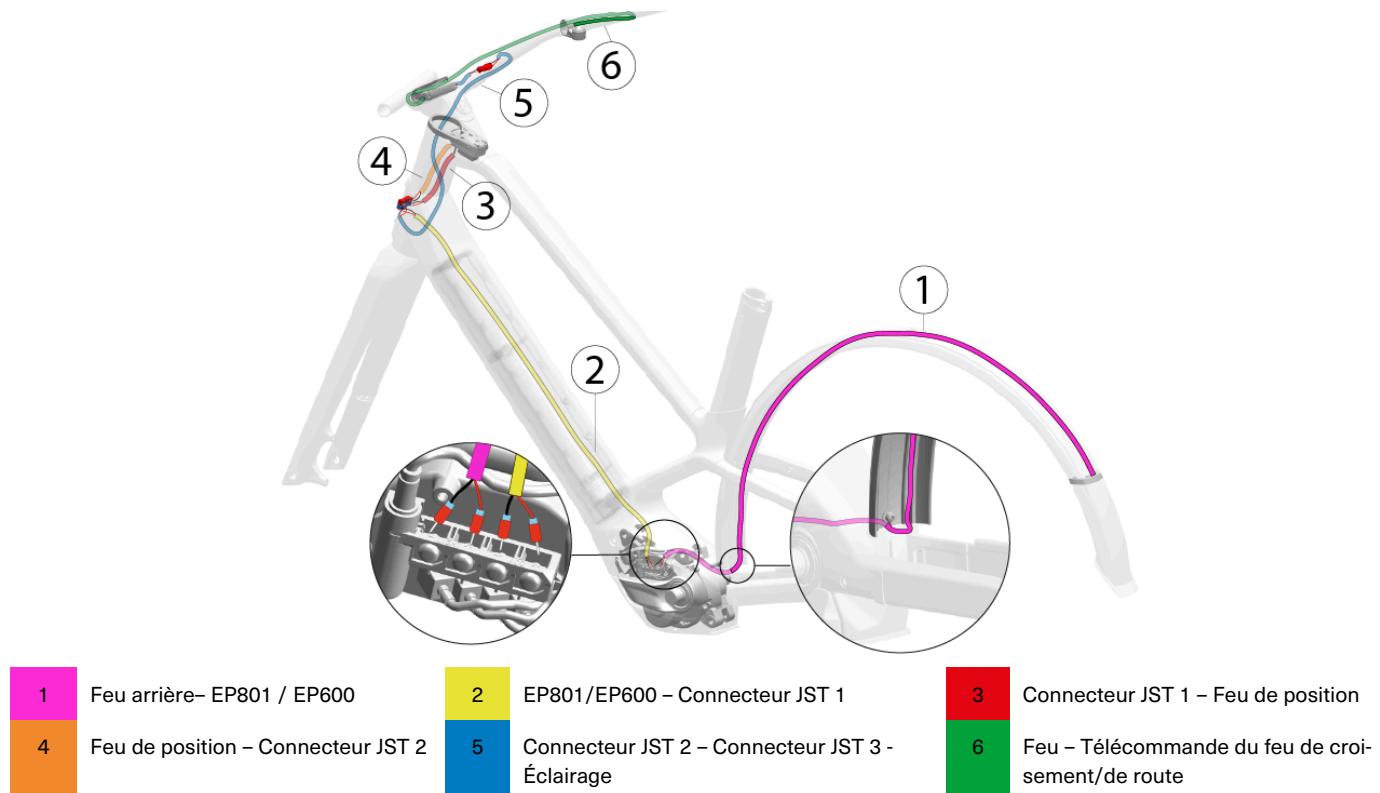
**2** Connecteur mâle JST

**3** Connecteur femelle JST

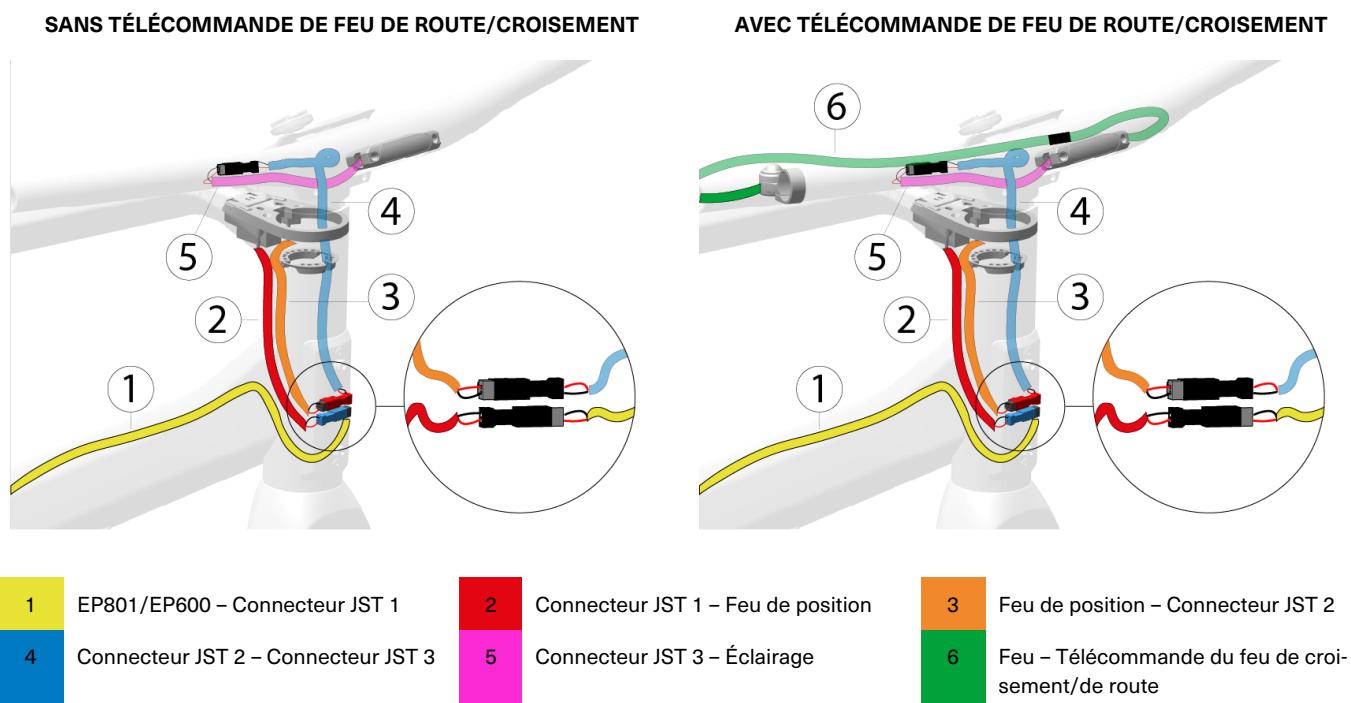
**4** Bornes mâles JST 2 mm

## AVEC LE PHARE INSTALLÉ SUR LE GUIDON

### 1 Aperçu

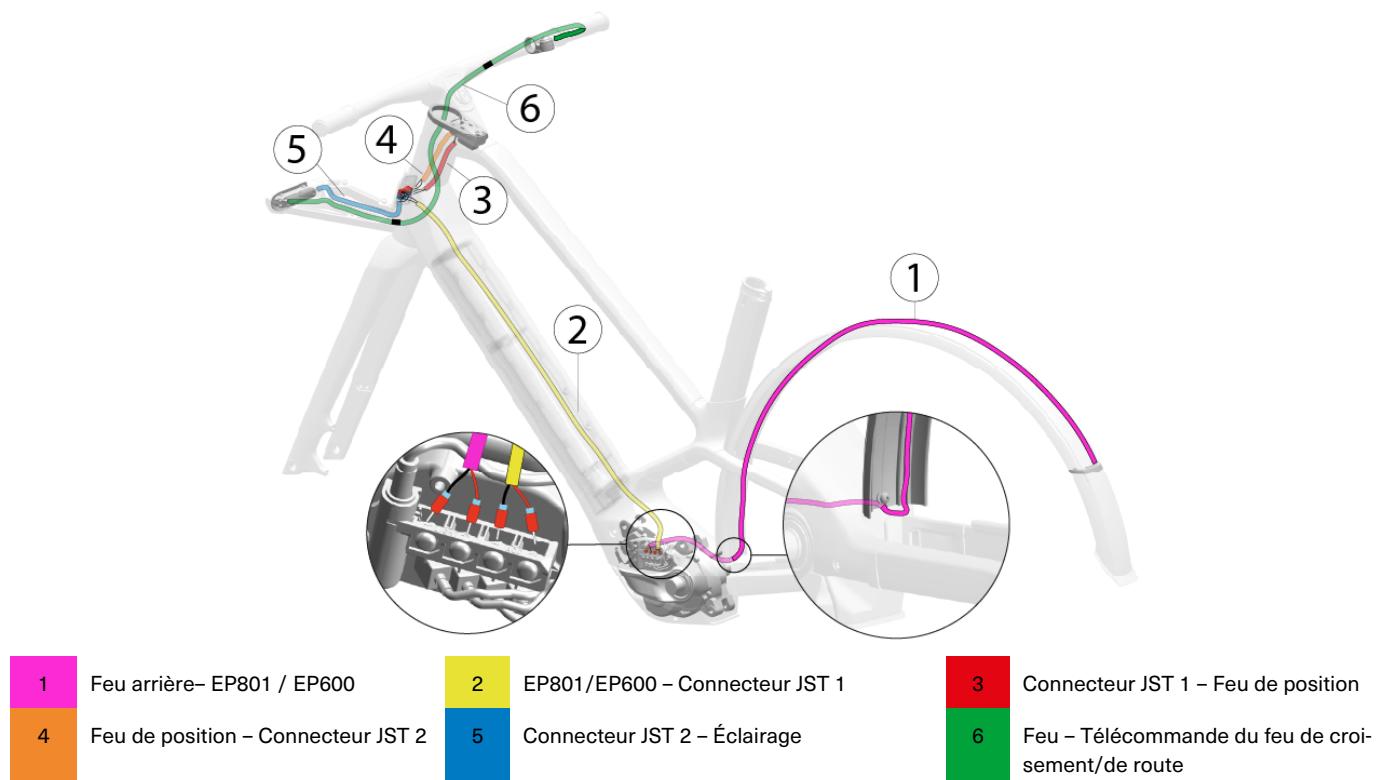


### 2 Vue du jeu de direction

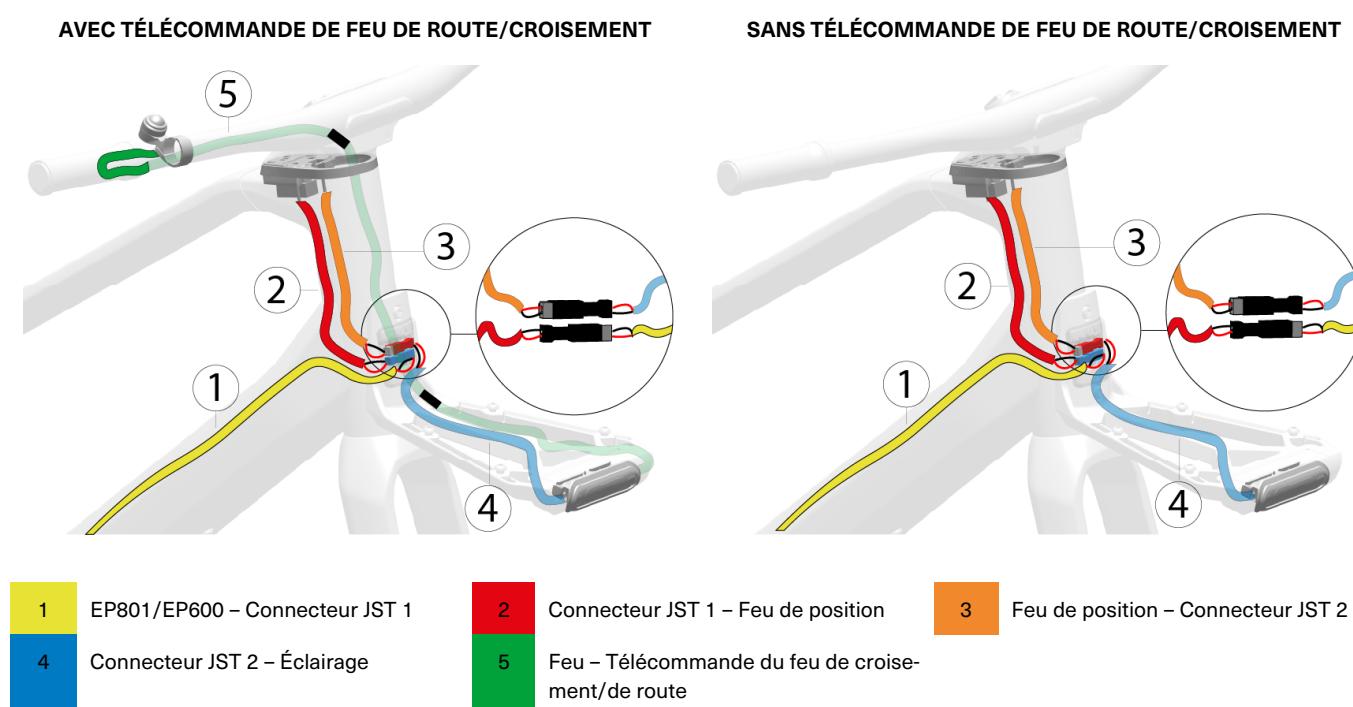


## AVEC L'ÉCLAIRAGE INSTALLÉ DANS LE PORTE-BAGAGES AVANT

### 1 Aperçu



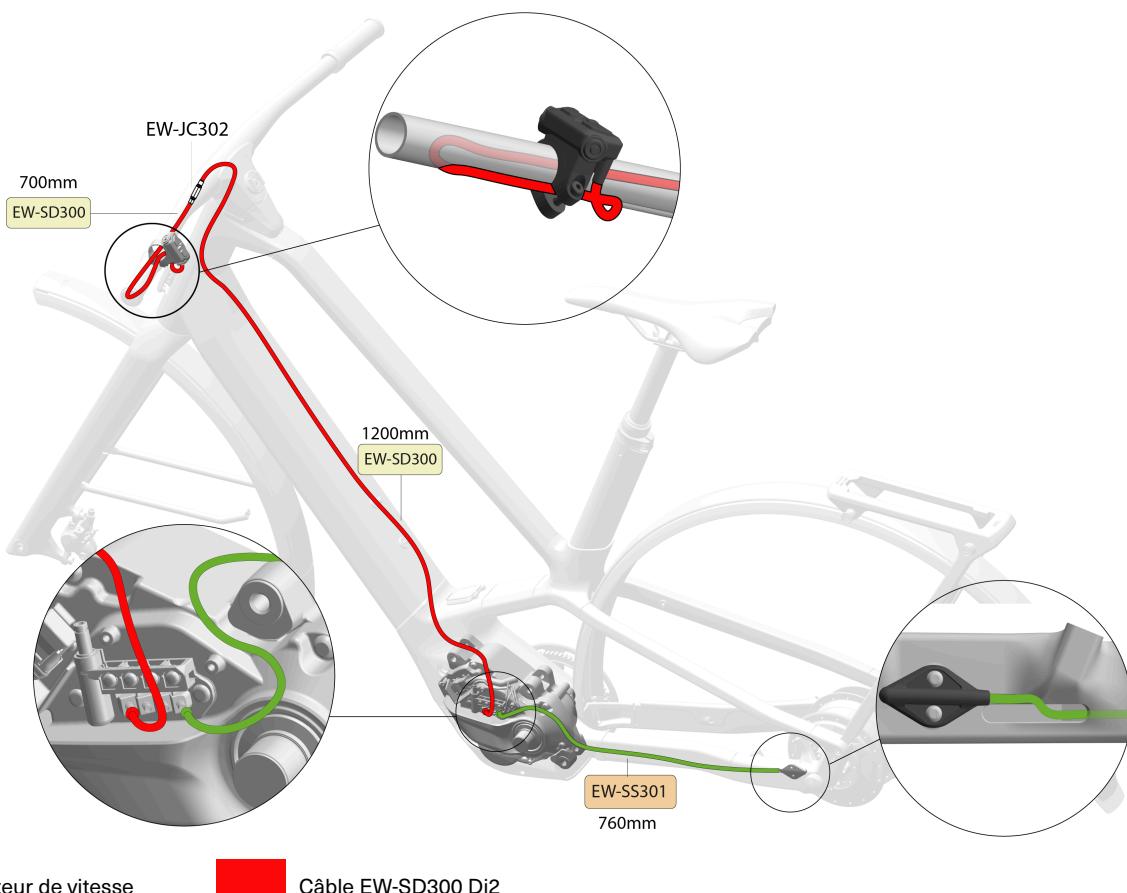
### 2 Vue du jeu de direction



## CÂBLAGE DES COMPOSANTS SHIMANO

Le vélo est équipé d'un capteur de vitesse Shimano EW-SS301 avec un câblage Di2 SD300 de 760 mm, qui se connecte au port activé sur l'unité de transmission EP801/EP6.

Un second câble SD300 Di2 de 1 200 mm se connecte à l'un des ports E-TUBE de l'unité d'entraînement EP801/EP6. De là, il est guidé vers le guidon, où il est connecté par un connecteur EW-JC302 à un autre câble SD300 de 700 mm qui le relie à la commande d'assistance à distance SW-EN600-L

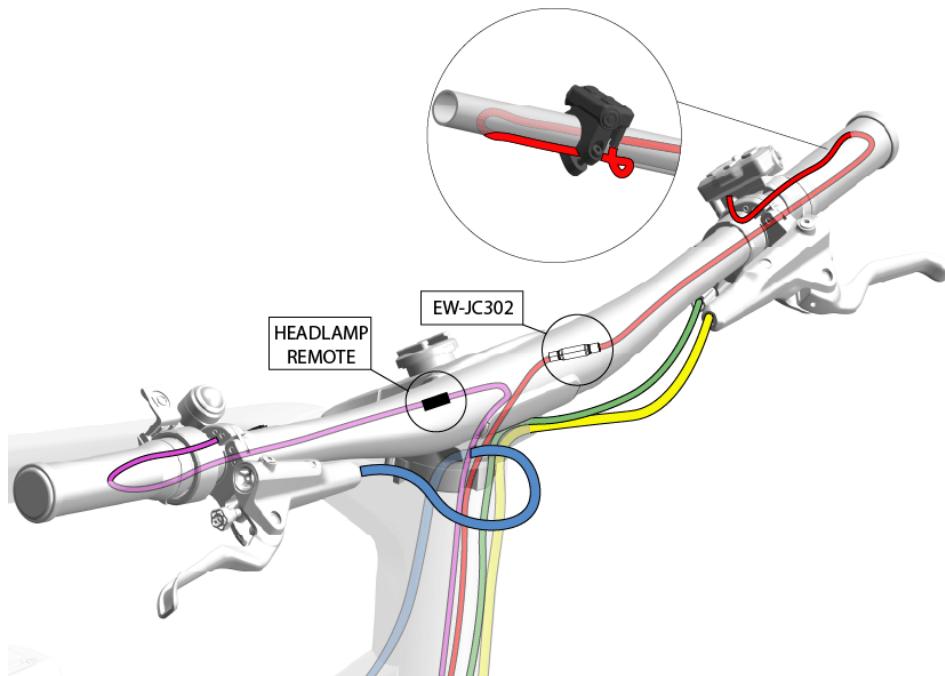


Capteur de vitesse

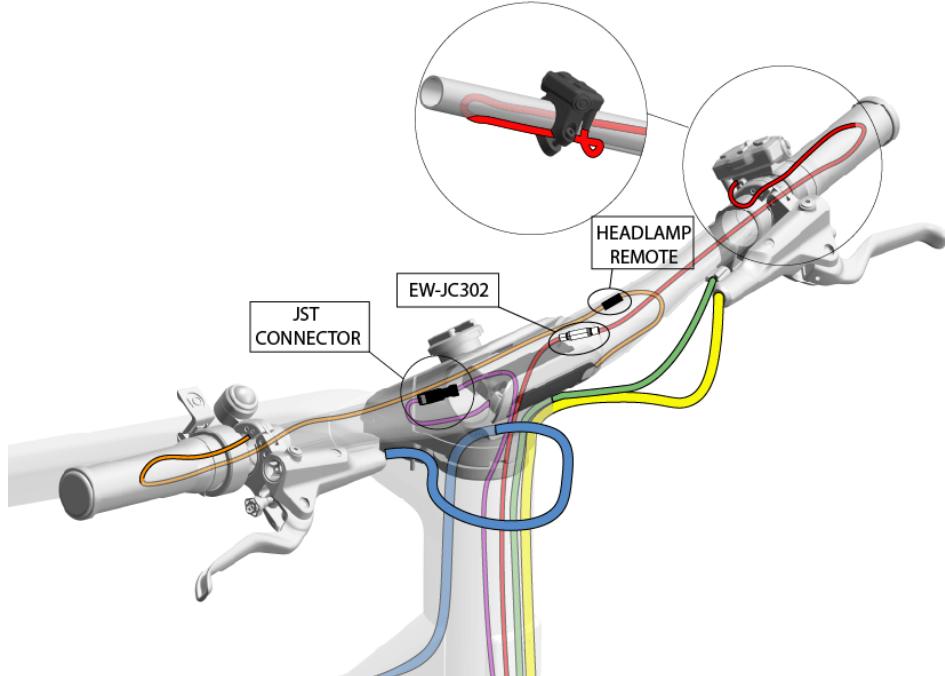
Câble EW-SD300 Di2

## CÂBLAGE DE GUIDON

### 1 AVEC L'ÉCLAIRAGE INSTALLÉ DANS LE PORTE-BAGAGES AVANT



### 2 AVEC L'ÉCLAIRAGE INSTALLÉ SUR LE GUIDON



## BRANCHEMENT DES ÉCLAIRAGES ET DE LA BOÎTE DE VITESSE ENVILO AUTOMATIQ SUR LE MOTEUR

### ATTENTION

La pose de feux et le câblage de ceux-ci sont des procédures complexes qui requièrent des connaissances en mécanique et en électricité. Il peut être nécessaire de retirer le moteur et la batterie interne du cadre, ainsi que la direction, pour accéder à tous les composants. Orbea recommande de confier toute intervention impliquant des organes du circuit électrique à un revendeur agréé. La garantie ne couvre pas les dommages provoqués par une installation incorrecte.

#### FEU ARRIÈRE

Deux bornes à sertir (par pôle) sont installées sur les fils négatif et positif du câble du feu arrière Diem.

Une borne de 0,25 mm est d'abord sertie sur chacun des câbles, puis une autre borne de 1 mm (par câble) est installée en plus.

Les câbles positif et négatif du feu arrière se connectent aux ports positif et négatif du point de connexion des éclairages sur le moteur. Cela permet de l'activer ou de le désactiver indépendamment de la commande d'assistance SW-EN600-L située sur le guidon.

#### CÂBLE ENVILO AUTOMATIQ

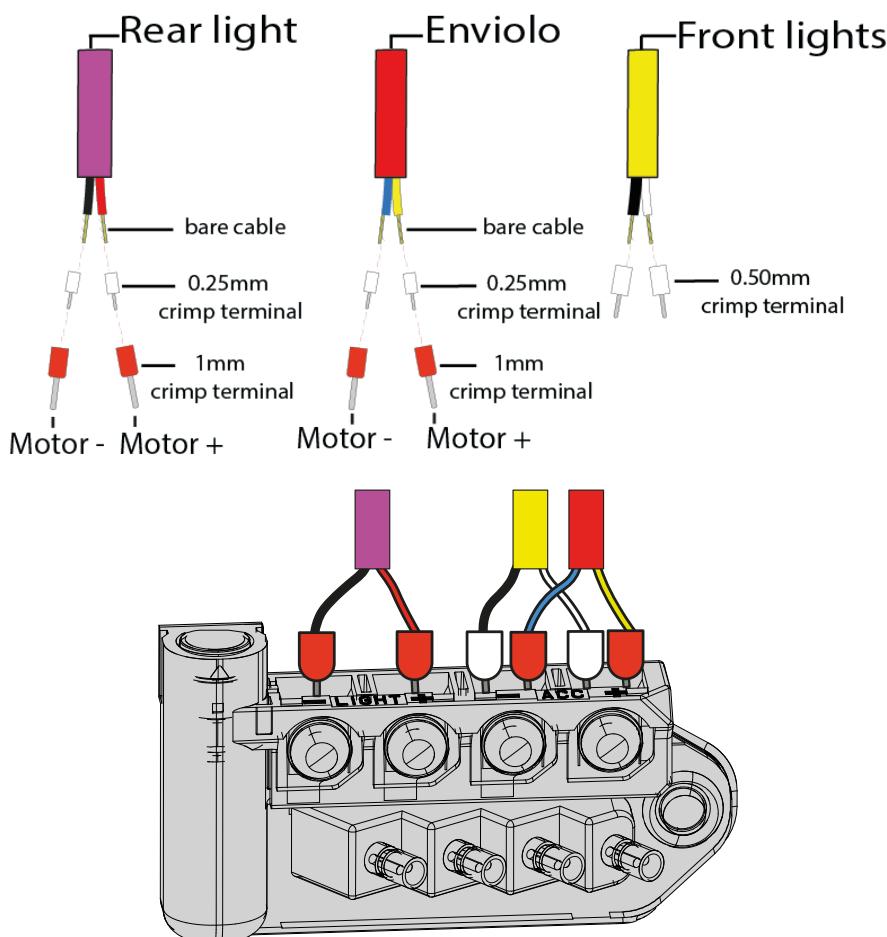
Comme l'éclairage arrière, une borne de 0,25 mm est d'abord sertie sur chacun des câbles, puis une borne de 1 mm est installée en plus (par câble).

Les câbles positif et négatif du feu arrière se connectent aux ports positif et négatif du point de connexion des accessoires, spécifié comme "ACC" sur le moteur.

#### MOTEUR ÉLECTRIQUE - CÂBLE DES ÉCLAIRAGES AVANT

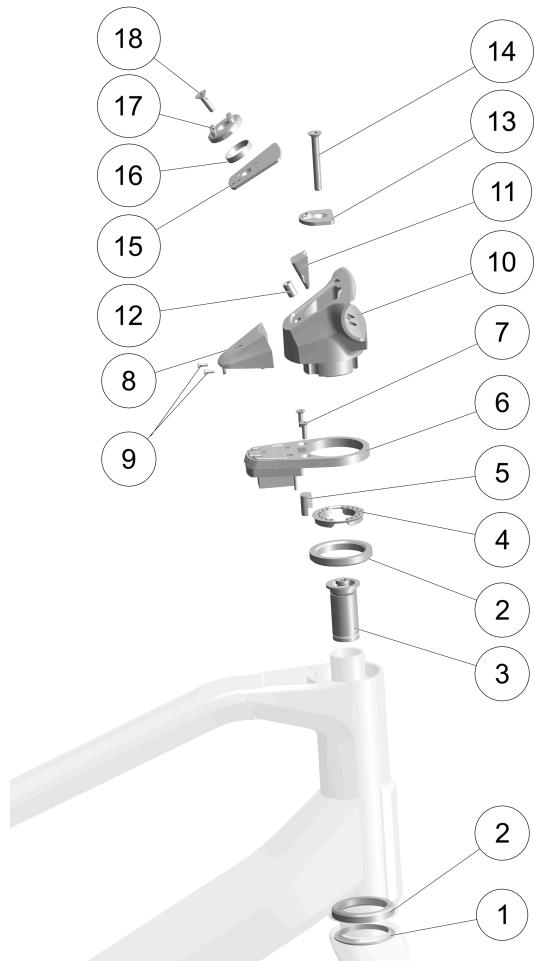
Deux bornes à sertir de 0,5 mm sont installées sur le câble de connexion entre les feux avant et le moteur.

Les câbles positif et négatif se connectent aux ports positif et négatif du point de connexion des accessoires, spécifié comme "ACC" sur le moteur.



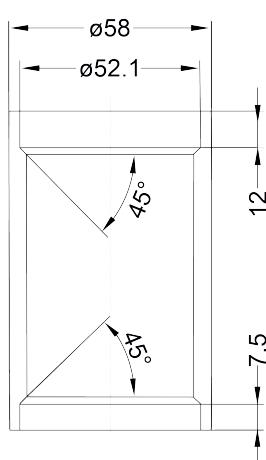
# 10 JEU DE DIRECTION

## ÉLÉMENTS DU JEU DE DIRECTION HS01



1. Chemin de té de fourche
2. Roulement de direction (supérieur et inférieur)
3. Expandeur de fourche
4. Bague de compression
5. Spinblock
6. Cache de jeu de direction avec feux de route et port de charge USB-C
7. Boulons de cache de jeu de direction M4x12
8. Bouchon arrière de potence
9. Boulons de capuchon arrière de potence M2.5x8
10. Corps de la potence
11. Cale de fixation de potence
12. Vis sans tête de cale
13. Bouchon inférieur de potence
14. Boulon de précontrainte de potence M6x35
15. Bouchon supérieur de potence
16. Rondelle d'espacement
17. Adaptateur SP-Connect pour Smartphone
18. Boulon de bouchon supérieur M5x18

## DIMENSIONS DU JEU DE DIRECTION



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU JEU DE DIRECTION

	HAUT	BAS
TYPE	1-1/8" roulement intégré 1-1/2" avec adaptateur SIC 1-1/8"	1-1/2" intégré
Di*	52,1 mm	52,1 mm
De**	58 mm	58 mm
Angle de chemin	45°	45°
Angle de contact avec bague de compression/chemin de fourche	45°	45°
CODE SHIS	IS52/40	IS52/40

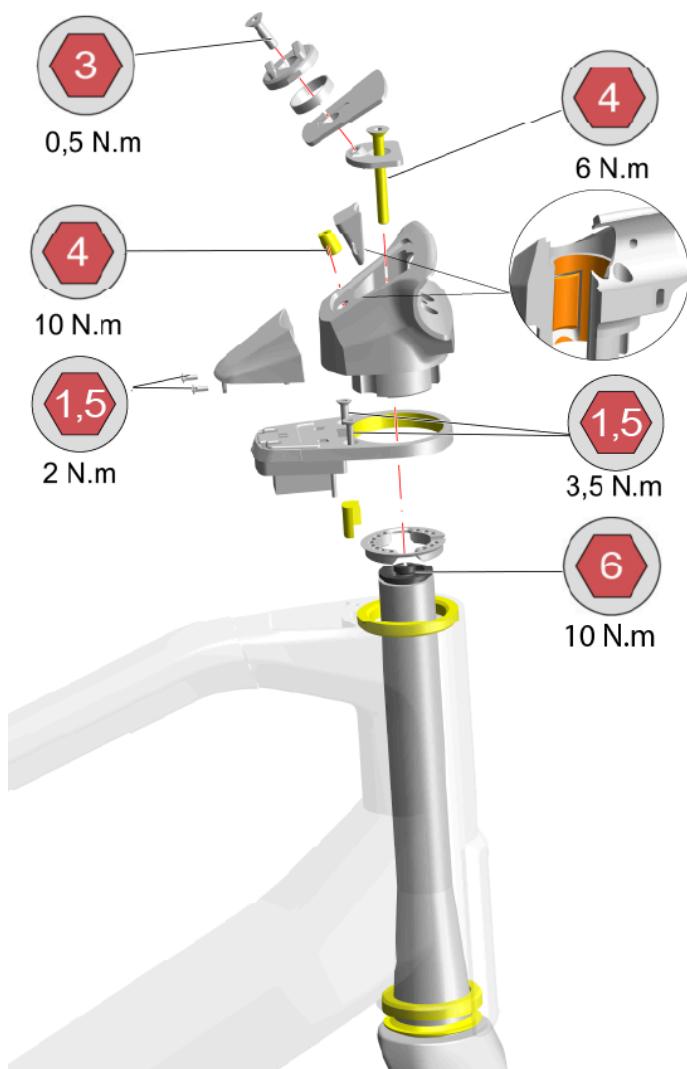
## Dimensions des roulements

Roulement à contact angulaire  
52x40x7 mmRoulement à contact angulaire  
52x40x7 mm

\* Di : diamètre intérieur de la douille de direction.

\*\* De : diamètre extérieur de la douille de direction.

## VUE ÉCLATÉE, PÂTES D'ASSEMBLAGE ET COUPLES DE SERRAGE



COU- LEUR	TYPE DE PÂTE	DESCRIPTION
Jaune	LUBRIFICATION	GRAISSE : graisse d'assemblage pour éviter les grincements et le grippage. Compatible avec les surfaces en carbone et en aluminium.
Orange	LUBRIFICATION	PÂTE POUR CARBONE : pâte d'assemblage permettant d'augmenter la friction entre les composants en fibres de carbone.

## ATTENTION

Utilisez toujours des clés Allen droites (sans bille) pour serrer et desserrer les boulons du jeu de direction.



Appliquez de la pâte de carbone à l'intérieur de la cale de serrage et de la tige. Vérifiez toujours la fixation de la po-tence sur la fourche après avoir appliqué le couple de serrage.

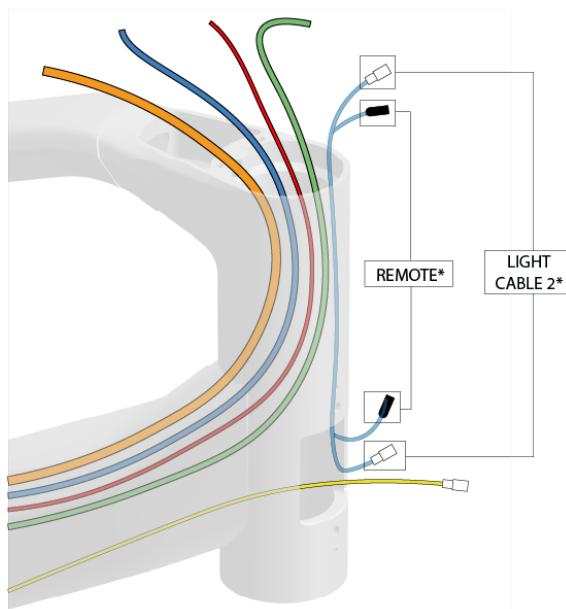
## POSE DU JEU DE DIRECTION



L'installation du jeu de direction Diem nécessite des connaissances avancées et peut dépasser les capacités de la plupart des utilisateurs.

Consultez un revendeur pour la réparation et l'installation des composants du jeu de direction.

Avant l'installation, tous les câbles Diem doivent être acheminés à travers le tube de direction. En fonction de la tige sélectionnée, les options de câblage peuvent changer.

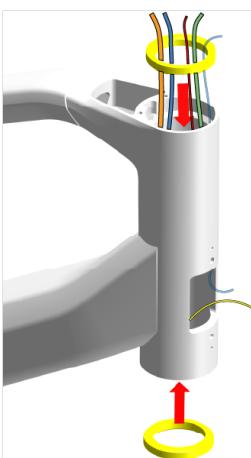


**\*Télécommande de phare :** Sur les modèles dont le phare est installé dans le porte-bagages avant et qui sont équipés d'une télécommande permettant de passer des feux de croisement aux feux de route, ce câble correspond à la télécommande permettant de passer des feux de croisement aux feux de route du phare (et inversement).

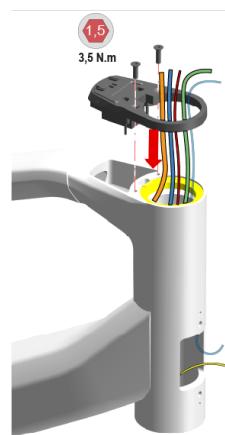
**\*Câble d'éclairage 2 :** Sur les modèles dont le phare est monté sur le guidon, un second câble d'éclairage est acheminé du connecteur JST installé au point de connexion à un autre connecteur JST installé sur le guidon.

Frein arrière	Pignons mécaniques	Câble EW-SD300
Tige de selle télescopique* (en option)	Câble d'éclairage 1	Câble d'éclairage 2*/télécommande de phares*

1



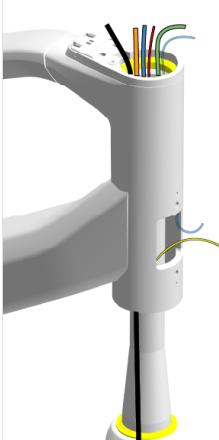
2



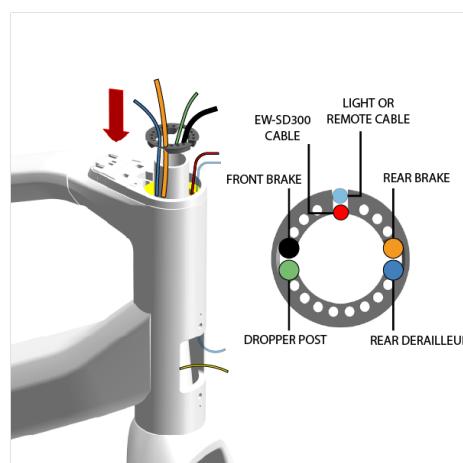
Appliquez et étalez de la graisse d'assemblage sur les boîtiers et les roulements des tubes de direction supérieur et inférieur et placez-les en faisant passer le câblage par le roulement supérieur.

Installez le bouchon du jeu de direction (avec feu de position intégré et port de charge) sur le cadre en insérant le câblage et en serrant les deux boulons au couple de 1,5 à 3,5 N.m à l'aide d'une clé Allen.

3



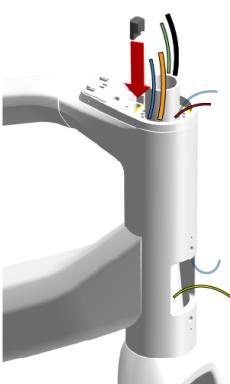
4



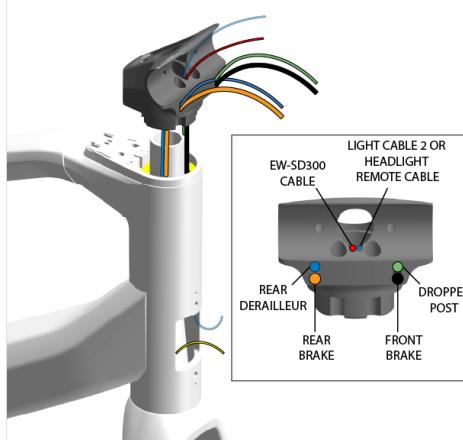
Insérez la fourche et la ligne de frein avant dans le tube de direction

Placez la bague de compression en faisant passer les gaines de frein, la tige de selle, le dérailleur, le câble Di2 pour la commande d'assistance et le câble d'éclairage ou le bouton de télécommande des feux de croisement/feux de route dans les canaux de câblage et en les orientant vers leur position d'installation sur le guidon.

5



6



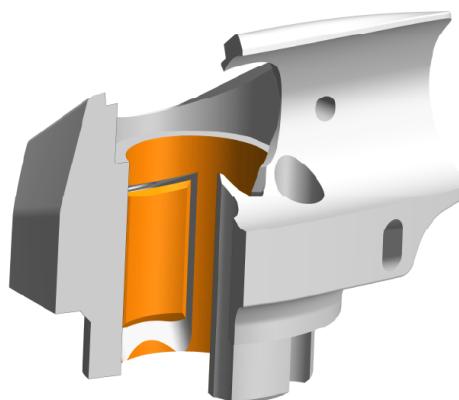
Installez le Spinblock.

7



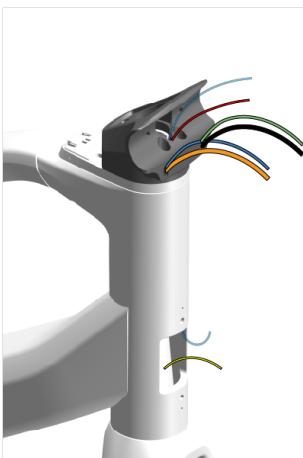
Positionnez la cale dans son logement à l'intérieur de la potence.

8



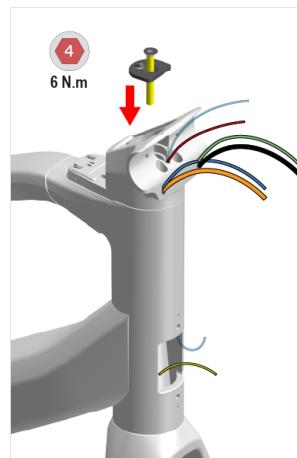
Avant de positionner la potence sur le capuchon du jeu de direction, appliquez de la pâte de carbone sur la cale et l'intérieur de la potence.

9



Positionnez la potence sur le capuchon du jeu de direction.

10



Positionnez le capuchon inférieur et la vis de précontrainte de la tige à l'aide d'une clé Allen de 4 pouces. Consultez la section sur le réglage du jeu de direction pour savoir comment régler le jeu de direction avec le guidon installé.

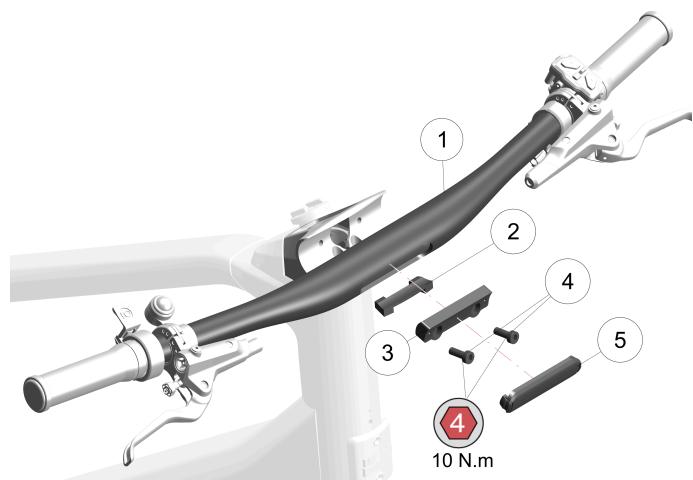
# 11 GUIDON

Diem propose deux modèles de guidon différents : Plat et Confort

Le guidon plat offre une position plus dynamique sur le vélo, tandis que le guidon confort permet une conduite plus confortable et plus détendue.

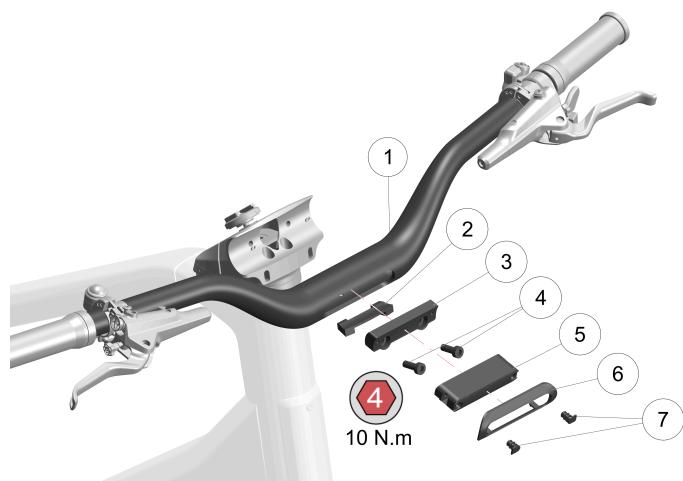
Les deux options sont installées de la même façon sur la potence. En fonction du modèle Diem choisi, le phare est installé soit sur le guidon, soit sur le porte-bagages avant. S'il est installé sur le porte-bagages, le trou dans le guidon est recouvert par un capuchon

## GUIDON PLAT SANS PHARE



1. Guidon plat
2. Joint en caoutchouc pour la jonction avec la potence
3. Capuchon de potence
4. Boulons de capuchon de potence
5. Bouchon (remplace le phare)

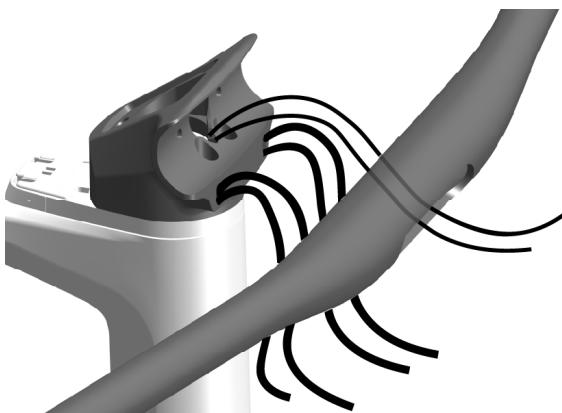
## GUIDON PLAT AVEC PHARE



1. Guidon confort
2. Joint en caoutchouc pour la jonction avec la potence
3. Capuchon de potence
4. Boulons de capuchon de potence
5. Phare Supernova Starstream (modèles Pure ou Pro)
6. Cadre de phare
7. Bouchons de boulon de capuchon de potence

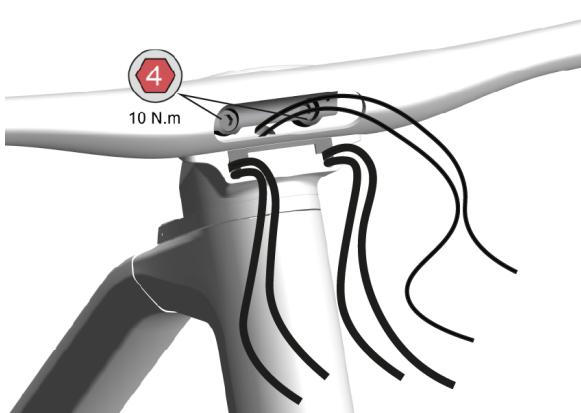
## INSTALLATION DU GUIDON

1



- La potence étant déjà installée, insérez les câbles EW-SD300 (pour connecter la commande d'assistance) et le câble d'éclairage à travers le guidon et faites-les ressortir à l'avant. Les câbles de frein, de tige de selle télescopique et de changement de vitesse doivent être placés sous le guidon.

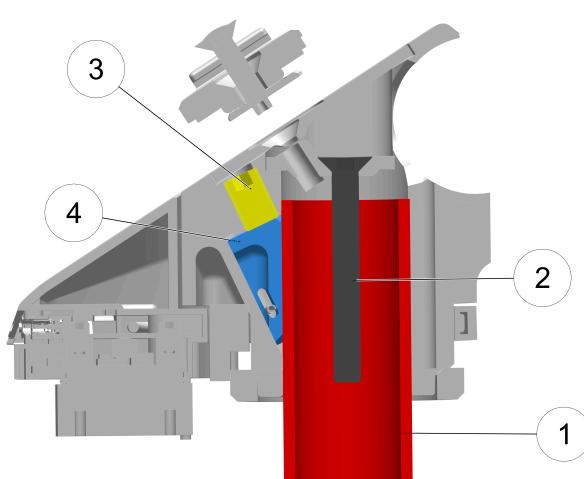
2



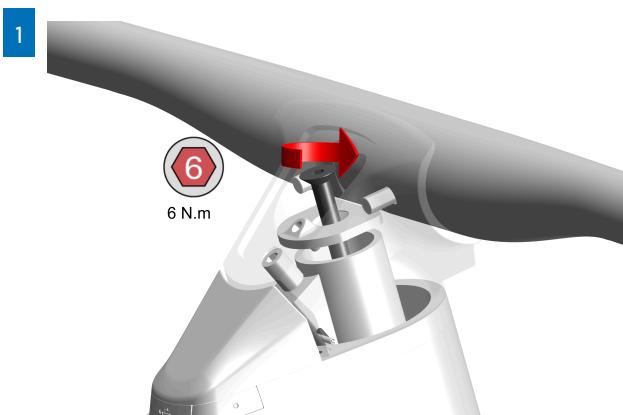
- Placez le guidon sur la potence et serrez les boulons à l'aide d'une clé Allen de 4 pouces, en serrant à un couple de 10 Nm. Une fois le guidon installé, placez le joint en caoutchouc sur la potence en l'insérant sous le guidon.

## RÉGLAGE DU JEU DE DIRECTION

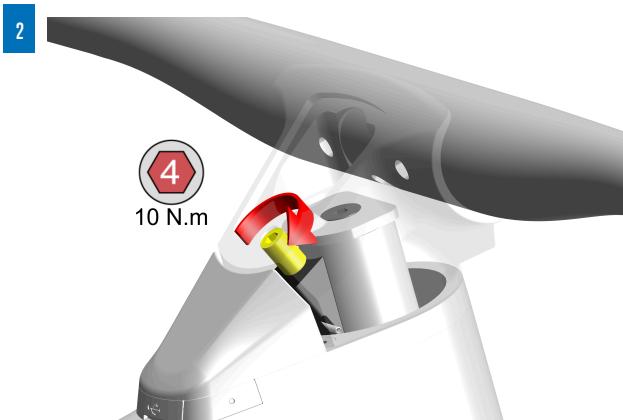
Le système de jeu de direction Diem est fixé à la fourche dans une cale de serrage qui sert l'ensemble au moyen à l'aide d'une vis sans tête. Pour que la cale exerce un couple de serrage correct sur la fourche, il est nécessaire d'appliquer de la pâte de carbone granulée sur la face interne de la potence et sur la cale de serrage avant de l'installer.



- Fourche
- Vis de précontrainte de la potence
- Vis captive
- Cale de fixation



1. Serrez la vis de précontrainte à l'aide d'une clé Allen 4 mm (environ 6 Nm) jusqu'à ce que le jeu de direction soit fixé. Le jeu de direction doit tourner de façon homogène et ne doit pas avoir de jeu.



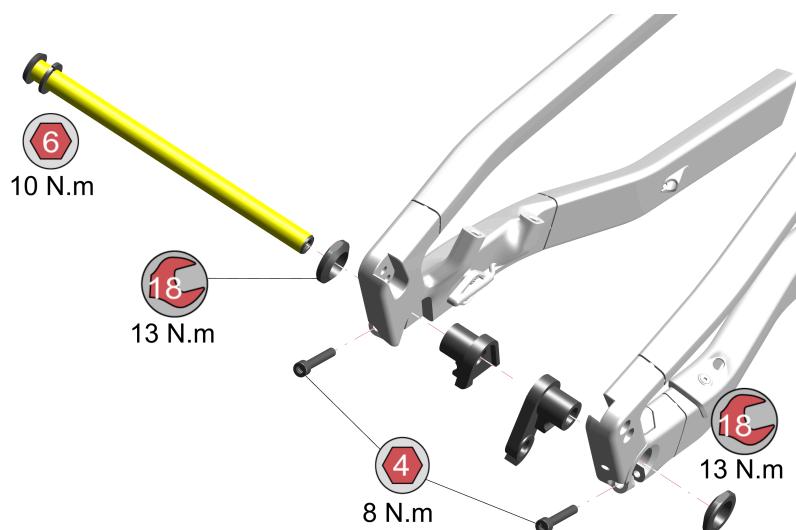
2. Appliquez une légère couche de graisse d'assemblage sur la vis de fixation de la potence et serrez-la à un couple de 10 Nm à l'aide d'une clé Allen de 4 mm.

# 12 PATTE ARRIÈRE POUR LES MODÈLES ÉQUIPÉS DE PIGNONS INTERNES ET EXTERNAUX

Diem permet d'installer des transmissions avec des pignons externes ou des transmissions avec des pignons internes dans le moyeu

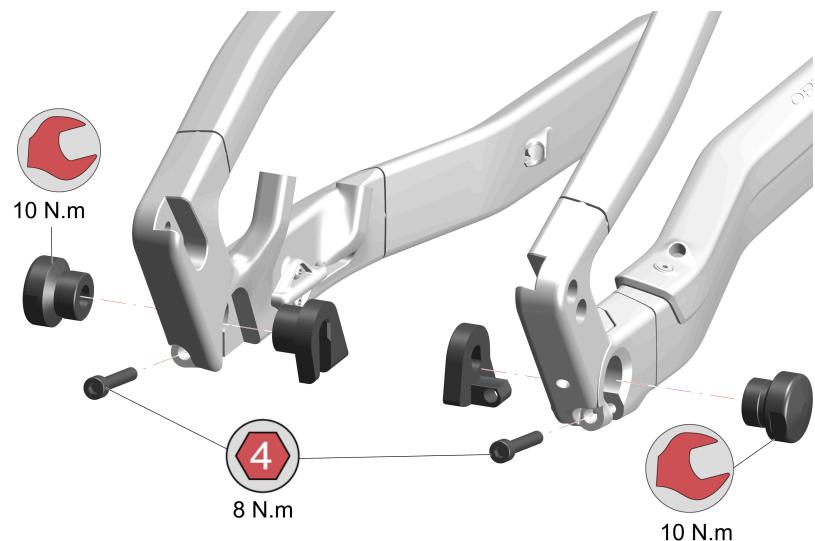
La fixation des pattes arrière dépend des options de ces deux transmissions

## PATTES SUR LES MODÈLES ÉQUIPÉS DE PIGNONS EXTERNAUX

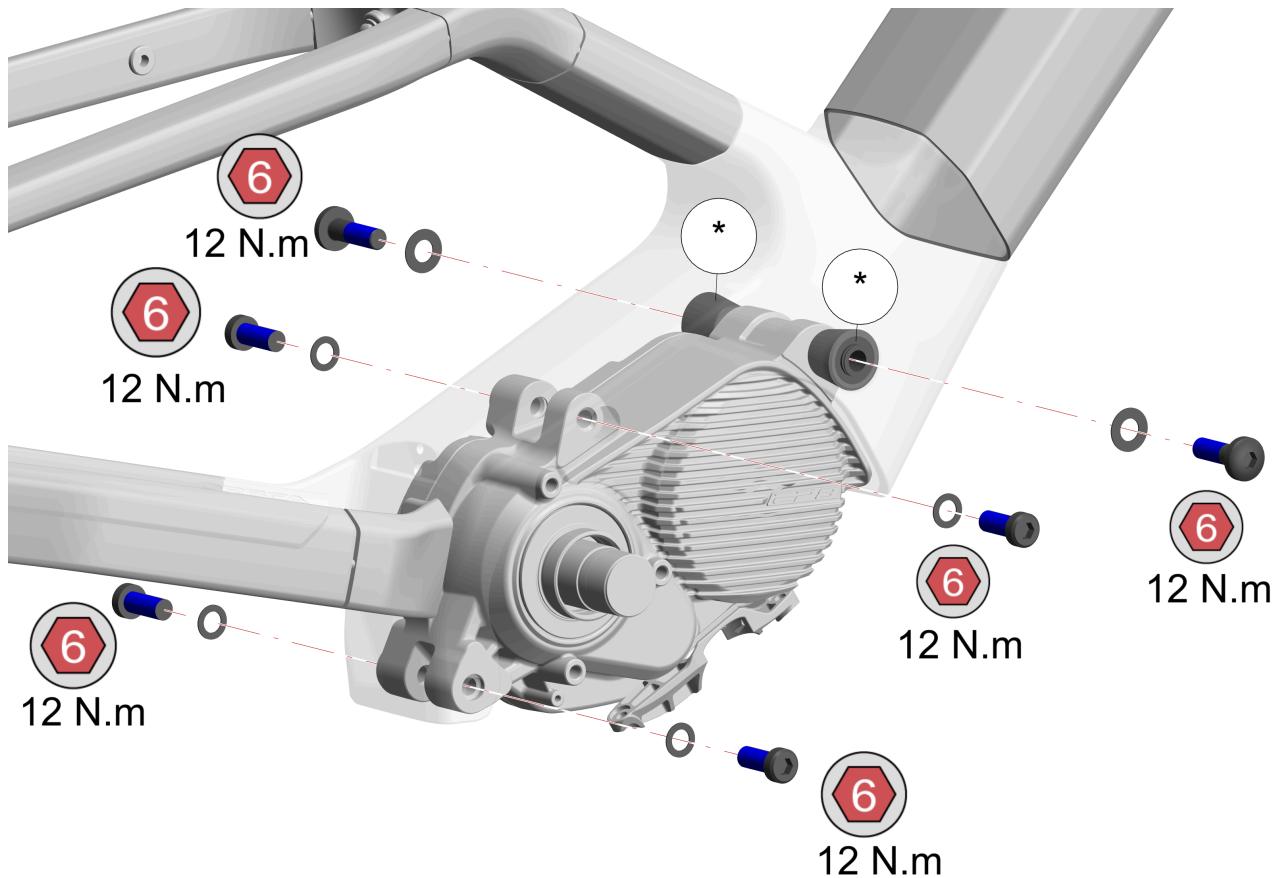


COU- LEUR	TYPE DE PÂTE	DESCRIPTION
	LUBRIFICATION	GRAISSE : graisse d'assemblage pour éviter les grincements et le grippage. Compatible avec les surfaces en carbone et en aluminium.

## PATTES SUR LES MODÈLES ÉQUIPÉS DE PIGNONS INTERNES



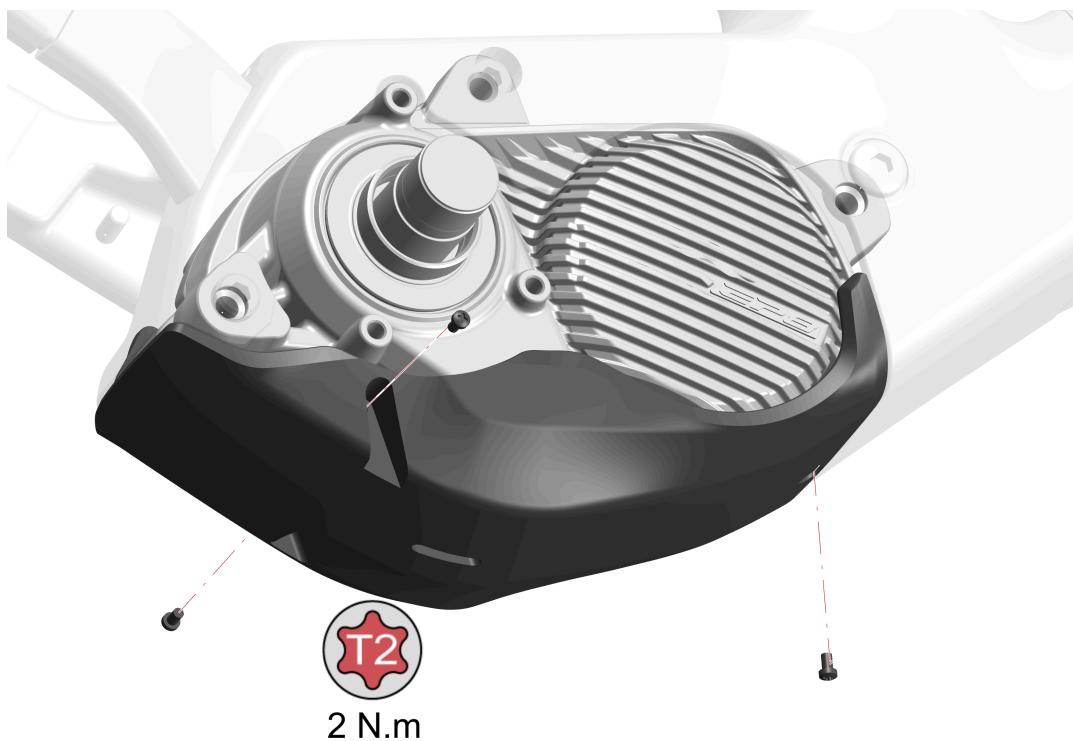
## 13 MOTEUR DE MATERIEL



COULEUR	TYPE DE PÂTE	DESCRIPTION
BLEU	FIXATION	FREIN FILET : résistance moyenne. Type Loctite 243.

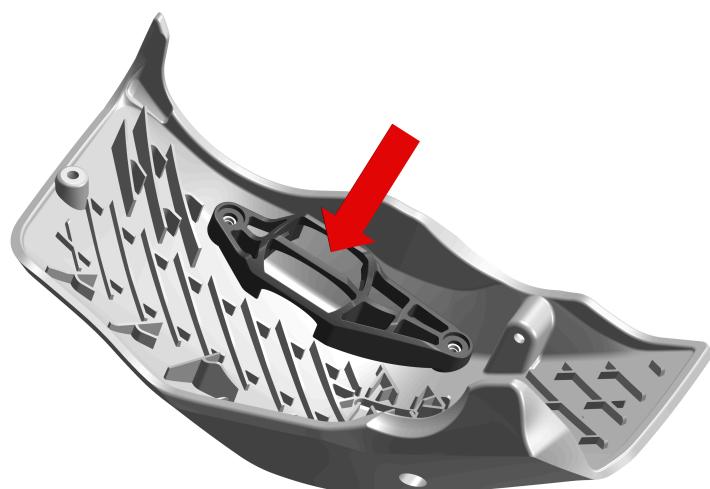
\* Les entretoises sont installées à l'intérieur, entre le moteur et le cadre.

# 14 PROTECTION DU MOTEUR ET LOGEMENT DU TRACKER



## 1 LOGEMENT DU TRACKER

La protection du moteur possède un logement à l'intérieur, qui permet d'installer un petit tracker de type AirTag.



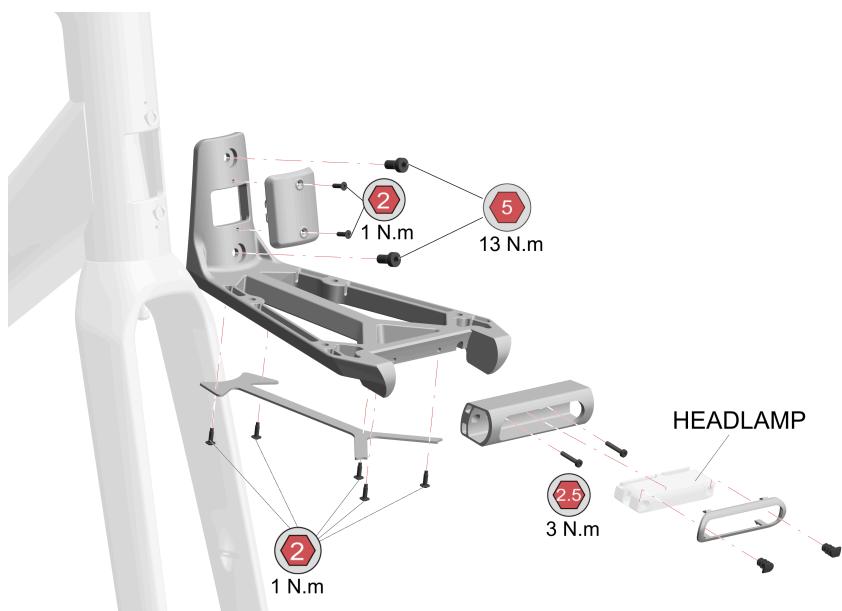
# 15 PORTE-BAGAGES ET GARDE-BOUES

## PORTE-BAGAGES AVANT ET GARDE-BOUE

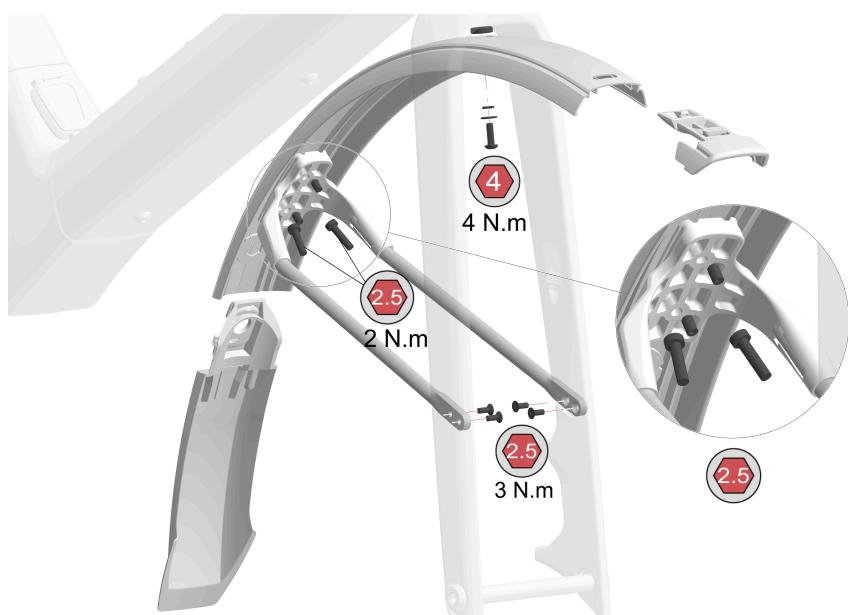
### 1 PORTE-BAGAGES AVANT

Certains modèles Diem sont équipés d'un porte-bagages avant qui s'installe sur le tube de direction du vélo.

Dans les ensembles où le porte-bagages avant est installé en usine, le phare est monté à l'avant du porte-bagages. Il est possible d'installer le porte-bagages et de laisser le phare sur le guidon.

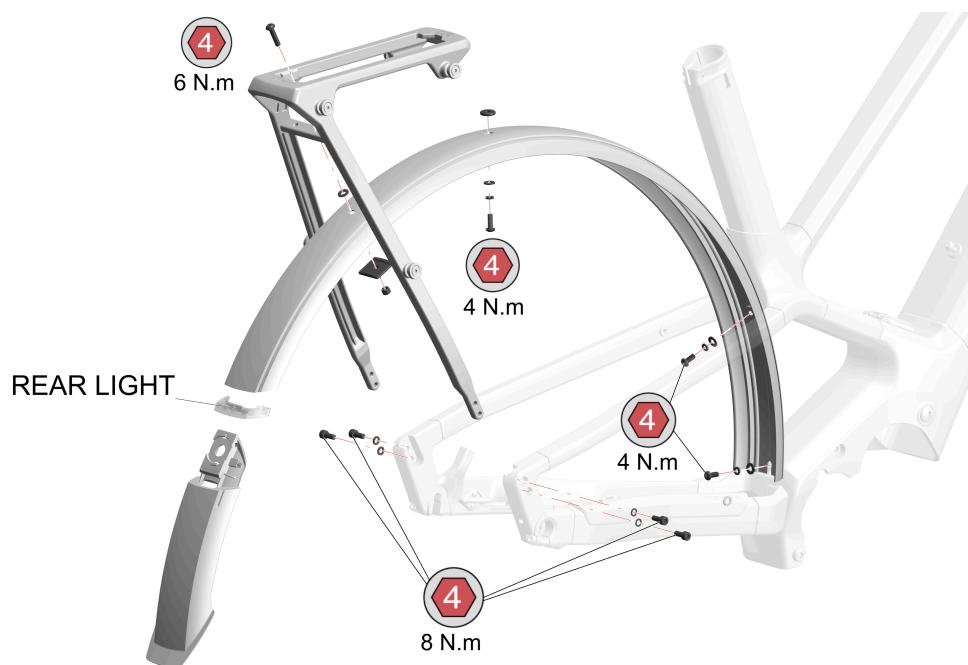


### 2 GARDE-BOUE AVANT

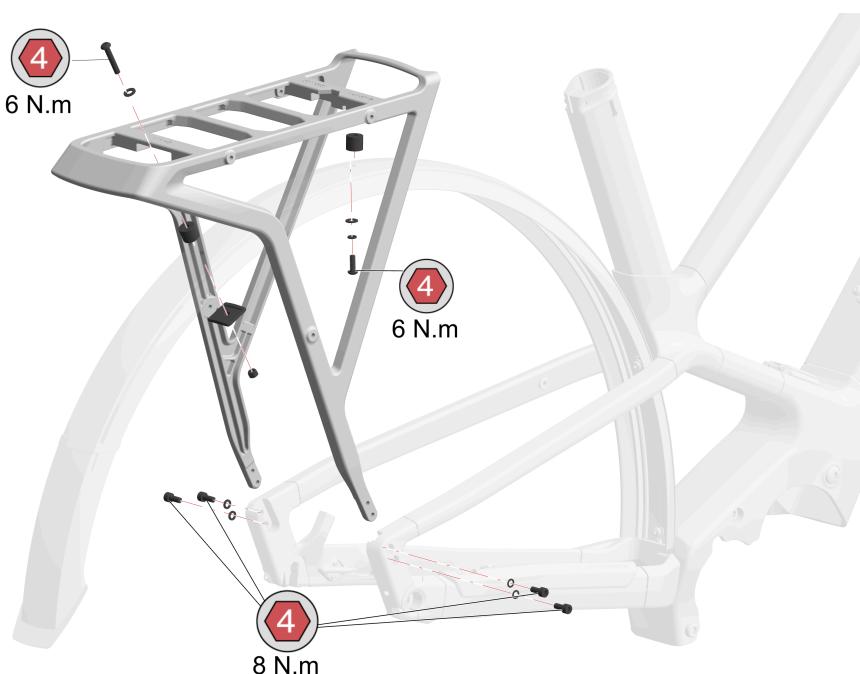


## PORTE-BAGAGES ARRIÈRE ET GARDE-BOUE

### 1 PORTE-BAGAGES ARRIÈRE RR-01 20 kg ET GARDE-BOUE ARRIÈRE



### 2 PORTE-BAGAGES ARRIÈRE RR-02 30 kg



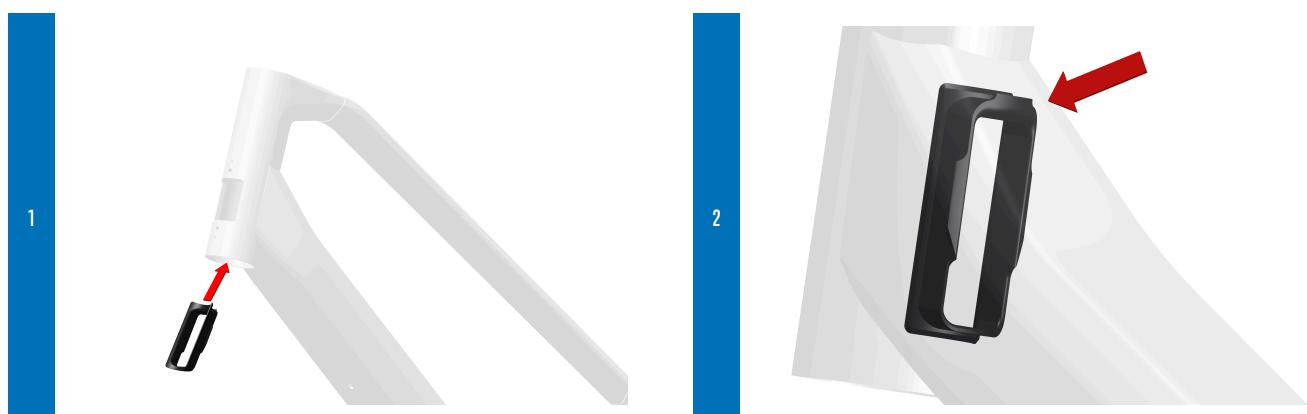
# 16 PROTECTEUR DU LES GAINES DANS LE TUBE DE DIRECTION

Le cadre Diem est équipé d'un protecteur en caoutchouc à la jonction entre le tube diagonal et le tube de direction, qui protège les gaines de câble contre les dommages causés par les bords du cadre.

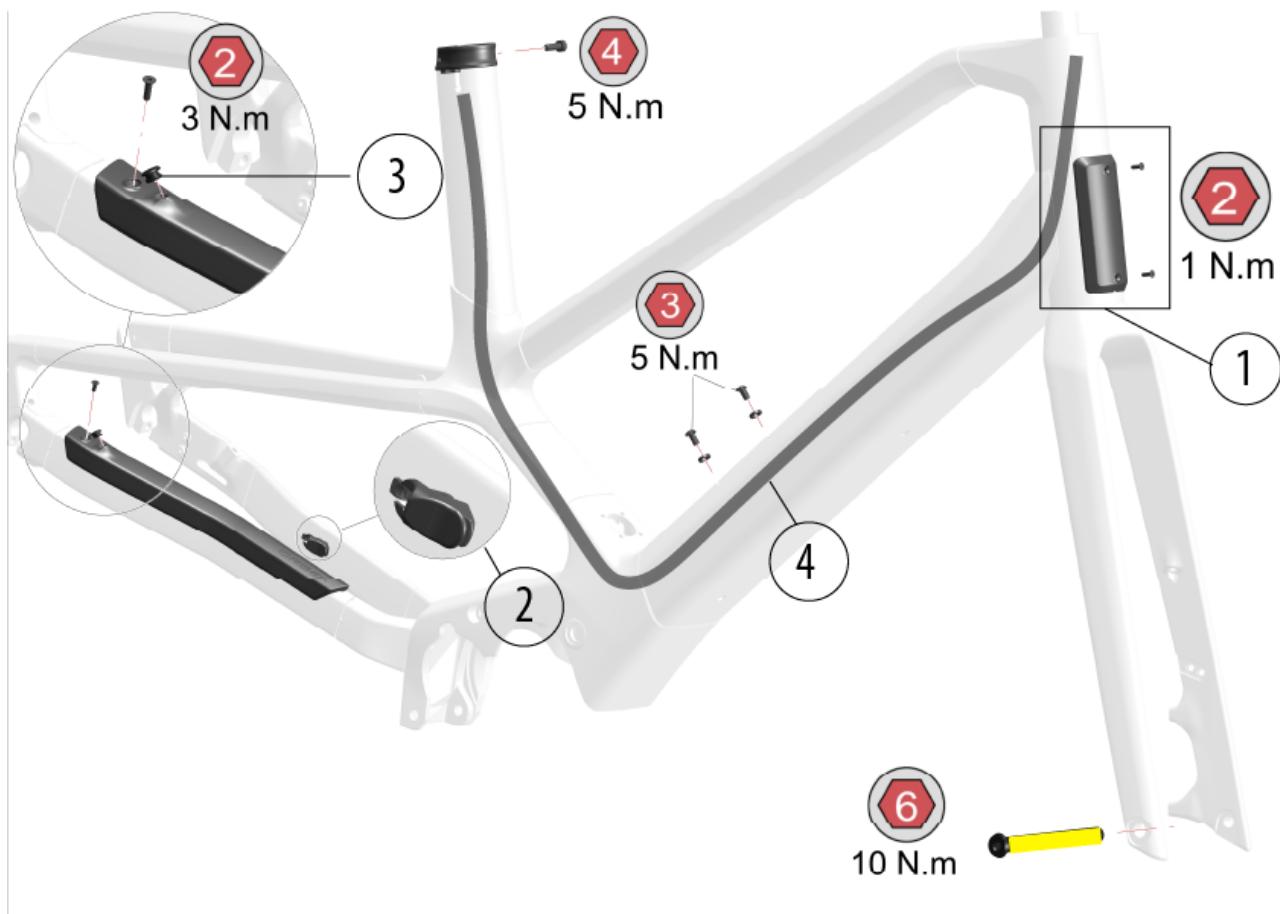


Afin de l'installer correctement, il est nécessaire de démonter le cadre et de faire passer le câblage à l'intérieur du protecteur.

Insérer le protecteur par le bas du tube de direction et l'installer en fixant les pattes latérales et supérieures sur le profil du tube de direction.



## 17 AUTRE VUE ÉCLATÉE DU CADRE



COULEUR	TYPE DE PÂTE	DESCRIPTION
	LUBRIFICATION	GRAISSE : graisse d'assemblage pour éviter les grincements et le grippage. Compatible avec les surfaces en carbone et en aluminium.
1	Cache avant avec aucun porte-bagages avant	Butée en plastique de la ligne de frein arrière
	Le cache avant du tube de direction abrite les connecteurs JST pour les connexions des phares. S'il est installé sur le porte-bagages avant, ce cache est remplacé par un cache plus petit; Consultez la section sur le porte-bagages avant.	Permet de fixer la ligne de frein arrière et de la faire passer dans le cadre.
3	Bouchon pour ensembles avec pignons internes dans le moyeu	Tube d'acheminement de câble pour le cache de tige de selle télescopique
	Dans les ensembles avec pignons internes dans le moyeu, le guide-câble du dérailleur arrière sort du cadre à l'intérieur de la base arrière. Dans ces cas, le guide-câble de protection de la gaine est recouvert d'un bouchon aveugle.	Le tube de passage des câbles protège la gaine du câble de la tige de selle télescopique et l'empêche d'être endommagée par les bords du cadre.

# 18 SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PAR COURROIE

Diem est compatible avec les systèmes d'entraînement par courroie et de moyeu de pignon interne.

Pour cela, le vélo comprend des pattes spécifiques qui permettent l'installation de moyeux de pignons internes d'une longueur de 135 mm.

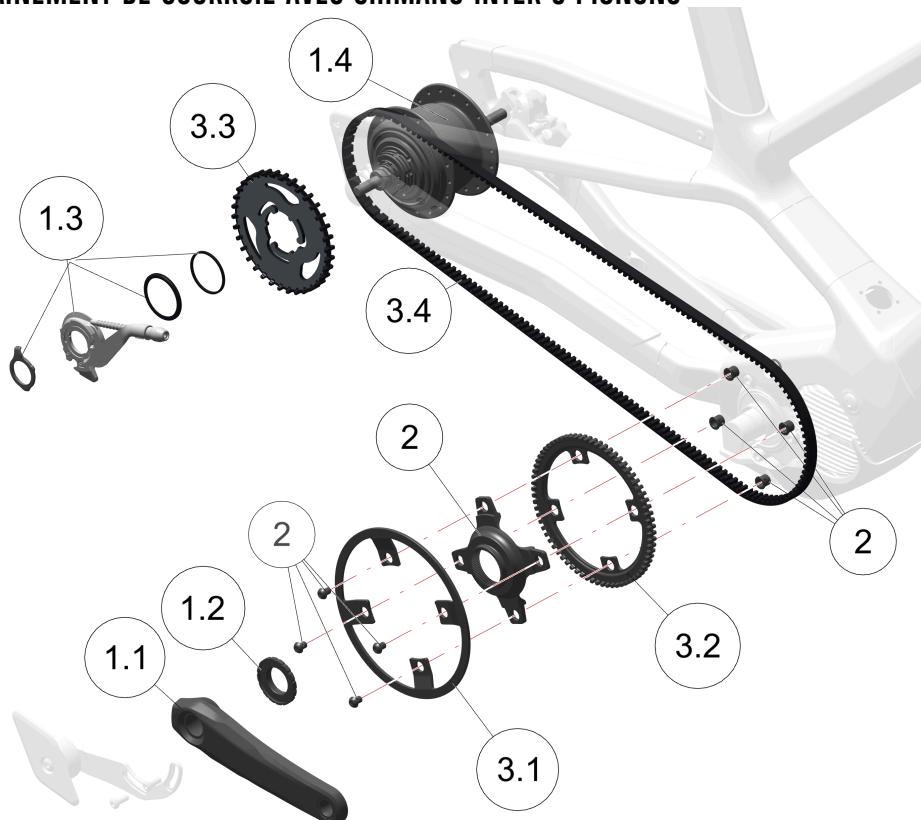
Selon le modèle choisi, Diem propose deux options d'engrenages de moyeu à entraînement par courroie interne :

- Changement de vitesse Enviolo Automatiq
- Dérailleur mécanique Shimano Inter 5

Les deux options offrent des composants Gates Carbon Drive (pignon, plateau et courroie).

## SHIMANO INTER 5 PIGNONS

### 1 ÉLÉMENTS D'ENTRAÎNEMENT DE COURROIE AVEC SHIMANO INTER 5 PIGNONS



- |     |   |     |  |     |                                    |
|-----|---|-----|--|-----|------------------------------------|
| 1.1 | Pédalier Shimano FC-EM600                     | 1.2 | Bague de verrouillage Shimano DU-EP801 | 1.3 | Composants Shimano CJ-C7000-5      |
| 1.4 | Moyeu Shimano SG-C7000-5D                     | 2   | Étoile et boulon EP8 CL 44.4           | 3.1 | Couronne 42 dents Gates CDS        |
| 3.2 | Plateau BCD104 42 dents de courroie Gates CDX | 3.3 | Pignons 34 dents Gates CDX Nexus       | 3.4 | Courroie de transmission Gates CDX |

\*La taille de la courroie Gates CDX sur les fixations Shimano Inter5 varie en fonction de la limitation de vitesse du vélo :

- Les ensembles limités à 25 km/h ou 20 mi/h utilisent une courroie à 118 dents.
- Les ensembles limités 28 mi/h utilisent une courroie à 120 dents.

## CHANGEMENT DE VITESSE ENVILO AUTOMATIQ

### 1 ÉLÉMENTS DE LA TRANSMISSION PAR COURROIE AVEC CHANGEMENT DE VITESSE ENVILO AUTOMATIQ



- |            |  |             |   |             |   |
|------------|--|-------------|---|-------------|---|
| <b>1.1</b> | Pédalier Shimano FC-EM600                        | <b>1.2</b>  | Bague de verrouillage Shimano DU-EP801        | <b>2.</b>   | Pédalier de courroie de transmission + boulon EP8 CL 44.4 |
| <b>3.1</b> | 3.1 Couronne BCD104 46 dents Gates CDS           | <b>3.2.</b> | Plateau BCD104 46 dents de courroie Gates CDX | <b>3.3</b>  | Courroie de transmission 115 dents Gates CDX              |
| <b>3.4</b> | Pignon 24 dents Gates CDX Automatiq              | <b>4.1.</b> | Moyeu de randonnée Enviolo Automatiq CVP      | <b>4.2</b>  | Aimant de moyeu Enviolo Automatiq                         |
| <b>4.3</b> | Bague de verrouillage de moyeu Enviolo Automatiq | <b>4.4</b>  | Aimant de pignon Automatiq                    | <b>4.5.</b> | Interface de moyeu Enviolo Automatiq                      |
| <b>4.6</b> | Écrou à tête hexagonale Enviolo Automatiq        | <b>4.7</b>  | Câble de 1 000 m Enviolo Automatiq            | .           |   |

## 2 INSTALLATION DE LA TRANSMISSION ENVILO AUTOMATIQ

Installation d'aimants dans le pignon et le moyeu Enviolo Automatiq :

<https://support.enviolo.com/hc/en-us/articles/11954296916754-How-to-assemble-the-AUTOMATiQ-magnet-rings#sprocket-&-hub-magnet-rings>

Installation du pignon 24 dents Gates CDX Automatiq sur la transmission Enviolo Automatiq drivetrain :

<https://www.youtube.com/watch?v=gUdWaDLKBpc=72s>

Installation de l'interface utilisateur Enviolo Automatiq :

<https://www.youtube.com/watch?v=IOASd3a1gl8>

## 3 FONCTIONNEMENT DE LA TRANSMISSION ENVILO AUTOMATIQ

Consultez la section spécifique relative au fonctionnement et à la connectivité de la transmission **Enviolo Automatiq** dans la section **Utilisation du Diem** pour découvrir son fonctionnement.

# COMPOSANTS DE TRANSMISSION PAR COURROIE GATES CARBON DRIVE

Les modèles à transmission par courroie utilisent un plateau, un pignon et une courroie d'entraînement du fabricant Gates Carbon Drive.

## 1 COURROIE DE TRANSMISSION

Accédez à toutes les informations relatives à l'entretien et à la tension de la courroie de transmission via le lien suivant :

<https://es.gatescarbondrive.com/bike#resources>

## 2 INSTALLATION ET RETRAIT DU PIGNON GATES CARBON DRIVE

### INSTALLATION

Pour installer un pignon Gates Carbon Drive sur un dérailleur Enviolo Automatiq, regardez la vidéo suivante du fabricant Enviolo :

<https://www.youtube.com/watch?v=gUdWaDLKB>

Pour installer un pignon Gates Carbon Drive sur un dérailleur Shimano Nexus SG-C7000 5D, consultez le manuel du fabricant suivant :

<https://si.shimano.com/en/dm/CASG004>

### RETRAIT

Pour retirer le pignon, regardez la vidéo de Gates Carbon Drive :

<https://www.youtube.com/watch?v=o4aZhCOKhwE=PLCCFB93195B01006=8>

# 19 COMPOSANTS DU SYSTÈME D'ASSISTANCE AU PÉDALAGE ÉLECTRIQUE



L'installation des composants du système d'assistance au pédalage électrique requiert des connaissances poussées et il se peut que la majorité des utilisateurs ne possèdent pas les compétences suffisantes.

Consultez toujours un revendeur officiel pour obtenir un diagnostic des composants du système électrique du Diem, les réparer ou les installer.

Les composants endommagés suite à une installation incorrecte peuvent être exclus de la garantie

## SCHÉMA DE CONNEXION DES COMPOSANTS



L'installation des composants du système d'assistance au pédalage électrique requiert des connaissances poussées et il se peut que la majorité des utilisateurs ne possèdent pas les compétences suffisantes.

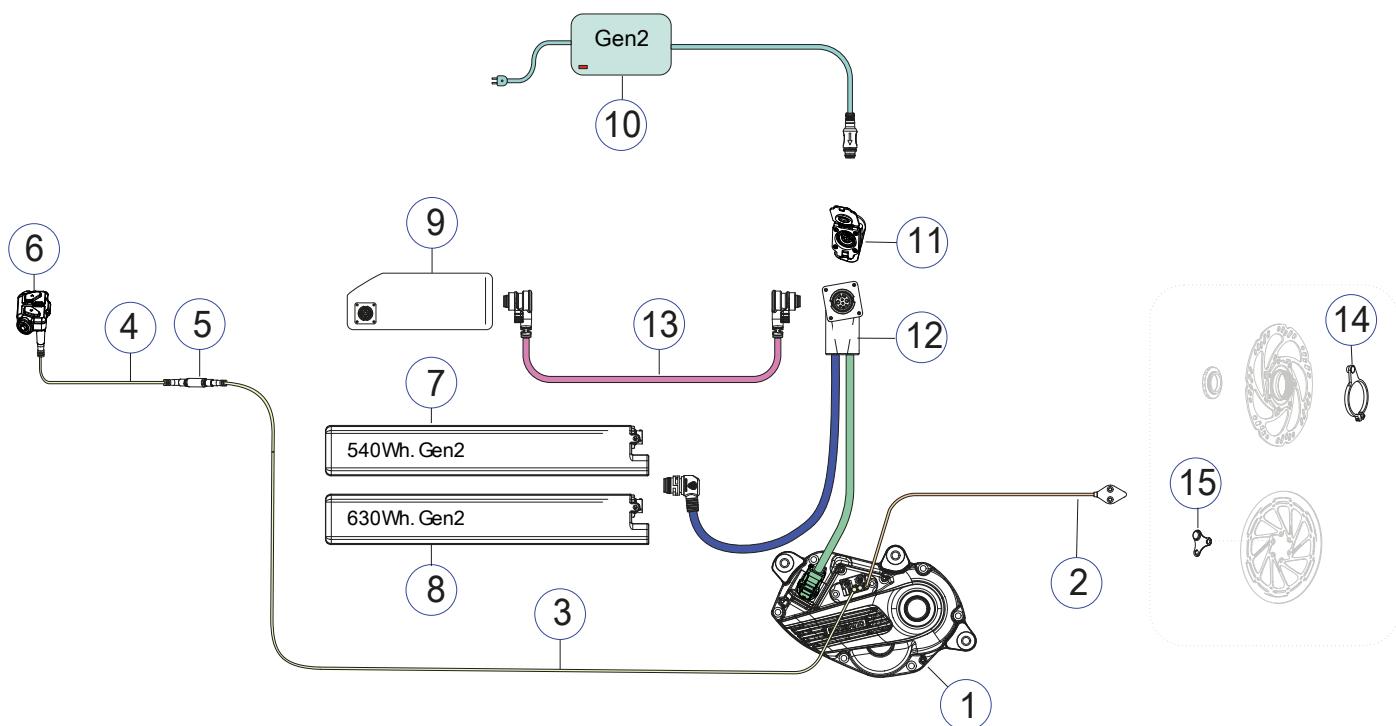
Consultez toujours un revendeur officiel pour obtenir un diagnostic des composants du système électrique du Diem, les réparer ou les installer.

Les composants endommagés suite à une installation incorrecte peuvent être exclus de la garantie

### ATTENTION

#### AVIS DE COMPATIBILITÉ. COMPOSANTS DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE DE 2e GÉN.

Les composants du système électrique Orbea (batterie interne 540 ou 630 Wh, Range Extender, faisceau de câbles et chargeur Smart Charger) identifiés comme étant de 2e génération ne sont pas compatibles avec les modèles Rise, Kemen et Urrun antérieurs à l'année modèle 2023 dotés de composants électriques Orbea génération 0 ou 1ère génération.



- |  |  |                                |   |
|--|--|--------------------------------|---|
| 1. Unité de transmission Shimano EP801 / EP600     | 2. EW-SS301 760 mm                           | 3. EW-SD300 1 200 mm           | 4. EW-SD300 700 mm                                    |
| 5. EW-JC302 (dans le guidon)                       | 6. SW-EN600-L                                | 7. Batterie 540 Wh 2e gén.     | 8. Batterie 630 Wh 2e gén.                            |
| 9. Batterie Range Extender RS 252 Wh 2e génération | 10. Chargeur RS 4A-2A 42V 2e génération      | 11. Cache de port de charge 24 | 12. Port de charge RS GEN 2 Diem + faisceau de câbles |
| 13. Câbles range extender Diem RS 2e gén.          | 14. Aimant de disque de verrouillage central | 15. Aimant à disque 6 boulons  |   |

## COMPOSANTS DU SYSTÈME EBIKE ORBEA 2E GÉNÉRATION



L'installation des composants du système d'assistance au pédalage électrique requiert des connaissances poussées et il se peut que la majorité des utilisateurs ne possèdent pas les compétences suffisantes.

Consultez toujours un revendeur officiel pour obtenir un diagnostic des composants du système électrique du Diem, les réparer ou les installer.

Les composants endommagés suite à une installation incorrecte peuvent être exclus de la garantie

### ATTENTION

#### AVIS DE COMPATIBILITÉ. COMPOSANTS DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE DE 2e GÉN.

Les composants du système électrique Orbea (batterie interne 540 ou 630 Wh, Range Extender, faisceau de câbles et chargeur Smart Charger) identifiés comme étant de 2e génération ne sont pas compatibles avec les modèles Rise, Kemen et Urrun antérieurs à l'année modèle 2023 dotés de composants électriques Orbea génération 0 ou 1ère génération.

## AIMANTS DE CAPTEUR DE VITESSE ET DISQUES COMPATIBLES

Le Diem est conçu de manière à ce que l'aimant du capteur de vitesse soit monté dans le frein à disque arrière.

Les supports originaux Orbea Diem utilisent les disques de frein Shimano SM-RT30 (Centerlock) ou Shimano SM-RT26 (6 boulons).

Sur le disque Shimano SM-RT30, l'interface de montage Centerlock présente une surface à l'intérieur du disque où l'aimant Orbea XB18 est installé avant le montage du disque de frein sur le moyeu. Les autres rotors de frein Shimano n'ont pas cette surface de montage et ils ne sont donc pas compatibles avec l'utilisation de l'aimant XB18.

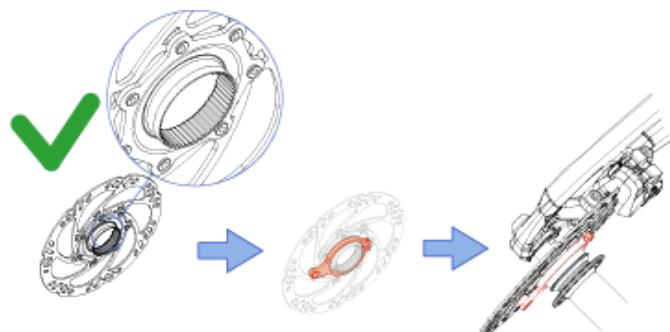
Seul le disque Shimano SM-RT30 est validé par Orbea pour une utilisation avec l'aimant XB18. Si vous souhaitez fixer un autre modèle de disques de frein sans aimant intégré, il incombe à l'utilisateur/distributeur de vérifier la faisabilité du montage.

Le Diem est compatible avec les disques de frein Magura et Shimano avec un aimant intégré dans le disque du frein.

Le Diem n'est pas compatible avec les disques de frein Shimano avec un aimant intégré dans l'écrou de verrouillage Centerlock.

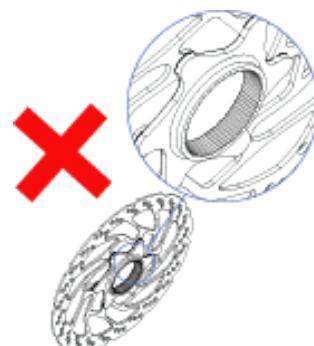
### DISQUES CENTERLOCK AVEC UNE SURFACE POUR INSTALLER UN AIMANT XB18

COMPATIBLES



### DISQUES CENTERLOCK SANS SURFACE POUR INSTALLER UN AIMANT XB18

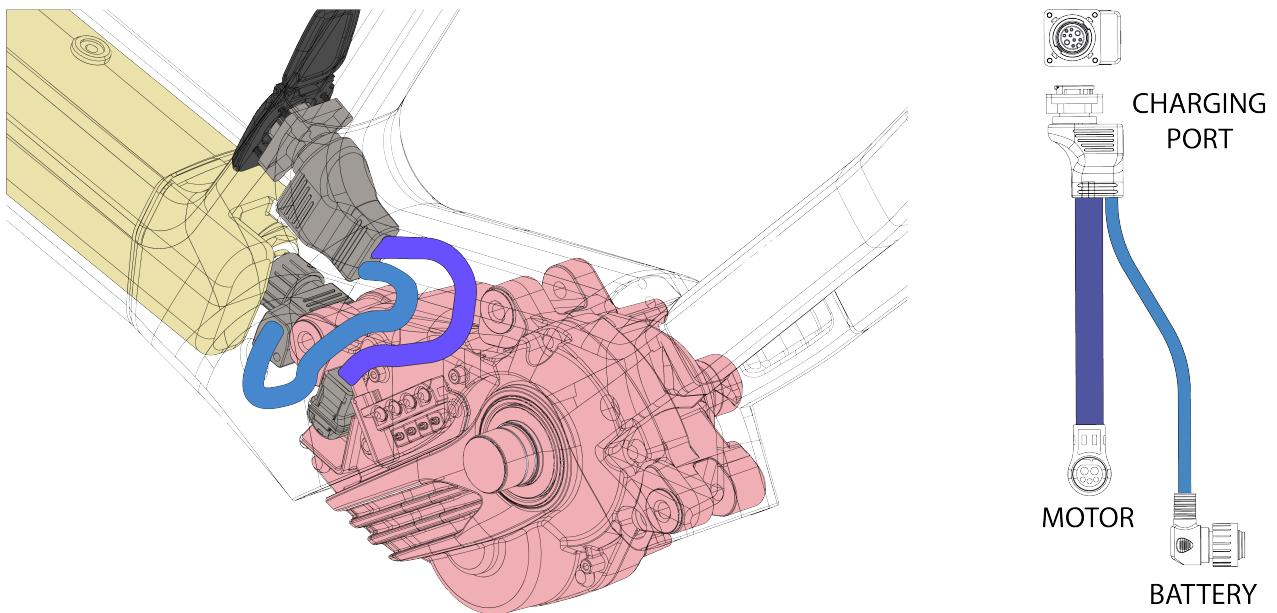
NON COMPATIBLE



Le disque Shimano SM-RT26 à 6 boulons utilise l'aimant Orbea X240 à 6 boulons.

OPTIONS COMPATIBLES			
CENTERLOCK		6 VIS	
DISQUE SHIMANO SM-RT30	AIMANT ORBEA XB18	modèles à plusieurs DISQUES 160 mm	Aimant X240
DISQUES SHIMANO AVEC AIMANTS INTÉGRÉS (plusieurs modèles)	AIMANT INTÉGRÉ DANS LE DISQUE		

## FAISCEAU DE CÂBLES



## BATTERIES ORBEA 630 WH ET 540 WH 2E GÉN.

### 1 CONNEXION DU FAISCEAU DE CÂBLES À LA BATTERIE INTERNE 2e GÉNÉRATION

Pour connecter le faisceau de câbles à la batterie interne (après avoir d'abord démonté le moteur Shimano EP801/EP6), assurez-vous que les broches et la languette du câble et le port de la batterie sont orientées dans la bonne position.

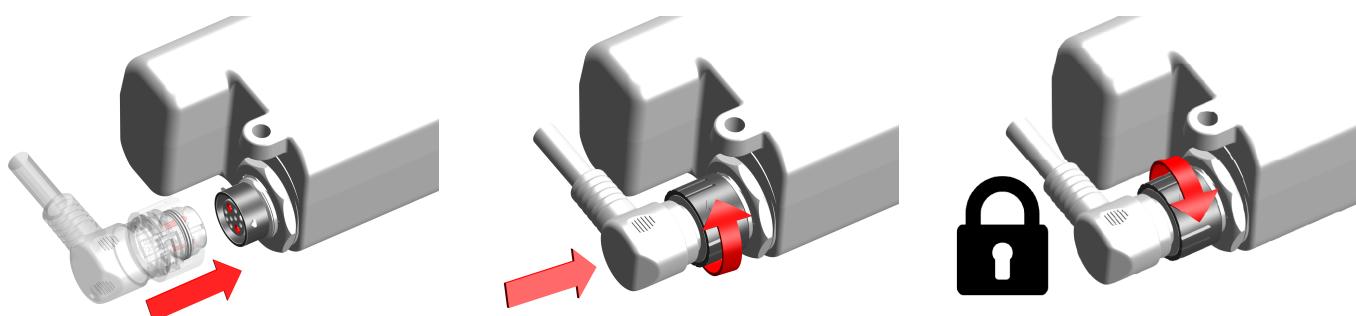
Une fois que les connecteurs du faisceau de câbles et de la batterie sont entrés en contact, tournez la bague de verrouillage du connecteur de faisceau de câbles dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et enfoncez le connecteur du câble dans le connecteur de la batterie.

Une fois que la connexion entre le câble et la batterie est établie, relâchez la bague de verrouillage afin qu'elle retrouve sa position d'origine et sécurise la connexion.

Si la bague de verrouillage ne revient pas à sa position d'origine lorsqu'elle est relâchée, la connexion n'est pas sécurisée.

Vous pouvez tirer doucement sur le connecteur du faisceau de câbles pour confirmer qu'il est bien connecté à la batterie interne.

Consultez la procédure de retrait et d'installation de la batterie interne dans ce manuel.



## 2 FIXATION DE LA BATTERIE DANS LE CADRE



Respectez toujours le couple de serrage prescrit par Orbea



Utilisez uniquement les vis d'origine Orbea pour fixer la batterie interne au cadre du DIEM.



COULEUR	TYPE DE PÂTE	DESCRIPTION
BLEU	DISPOSITIF DE RETENUE	Frein filet : résistance moyenne Type Loctite 243.

## 3 DIAGNOSTIC DES ERREURS DE LA BATTERIE INTERNE

Les batteries internes Orbea RS 630 Wh et 540Wh 2e génération ne possèdent pas de DEL pour afficher les codes d'erreur de la batterie et il n'est pas possible d'utiliser E-Tube Professional pour le dépannage. Si le circuit du système électrique du Diem présente un problème, utilisez E-Tube Professional pour confirmer qu'un autre composant Shimano du système électrique ne provoque pas ce problème.

Contactez Shimano pour fournir un rapport système via une réclamation. Si Shimano vous indique que le problème est lié à la batterie interne, contactez Orbea via une réclamation.

## RETRAIT DE LA BATTERIE INTERNE RS GEN2



L'installation des composants du système d'assistance au pédalage électrique requiert des connaissances poussées et il se peut que la majorité des utilisateurs ne possèdent pas les compétences suffisantes.

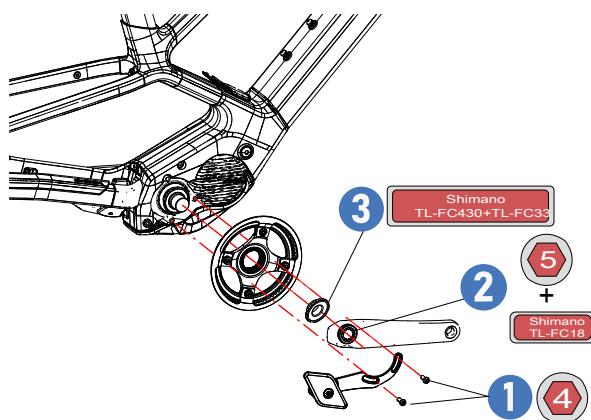
Consultez toujours un revendeur officiel pour obtenir un diagnostic des composants du système électrique du Diem, les réparer ou les installer.

Les composants endommagés suite à une installation incorrecte peuvent être exclus de la garantie.



Orbea conseille de confier le remplacement des batteries internes aux revendeurs Orbea agréés dans la mesure où la procédure requiert la dépose de composants majeurs du vélo et du système électrique. Si vous comptez voyager avec votre vélo et que vous devez retirer la batterie, emmenez toujours le vélo chez un revendeur Orbea pour éviter d'endommager les matériaux et pour confirmer le fonctionnement adéquat et sûr de l'ensemble des composants. La pose incorrecte des composants peut entraîner leur dysfonctionnement, ce qui peut provoquer des accidents et des blessures graves.

1



1. Retirez le tendeur de courroie en desserrant les deux boulons à l'aide d'une clé Allen de 4 mm.

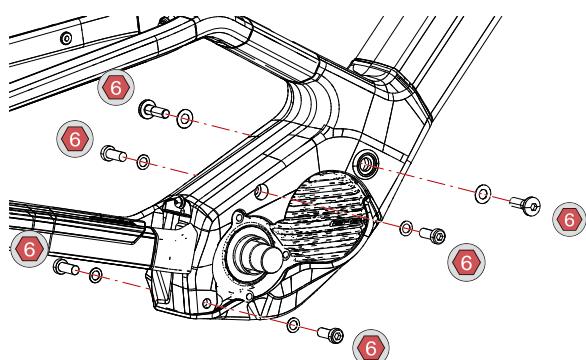
2. Retirez la manivelle droite en suivant la procédure recommandée par le fabricant :

[https://si.shimano.com/dm/DUE001/install\\_chaining\\_crank\\_arms](https://si.shimano.com/dm/DUE001/install_chaining_crank_arms)

3. Déposez la bague de verrouillage Shimano du plateau afin de pouvoir le déposer. La bague de verrouillage se desserre en la tournant vers la droite. La roue arrière et la chaîne/courroie doivent être montées pour pouvoir empêcher la rotation du plateau en bloquant la roue arrière au moment de desserrer la bague de verrouillage.

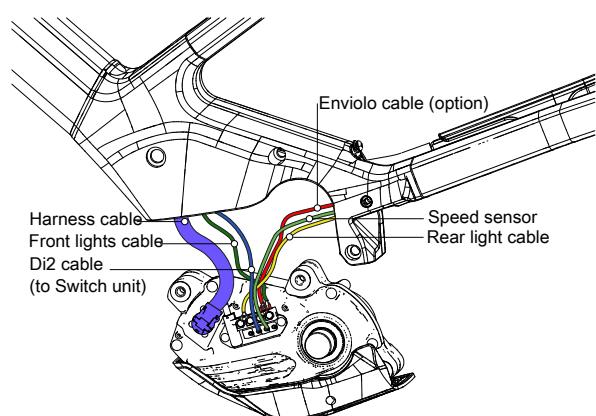
Utilisez les outils Shimano TL-FC430 avec les outils TL-FC36, TL-FC33 ou TL-FC32 (les trois sont compatibles) pour le démontage des bagues de verrouillage.

2



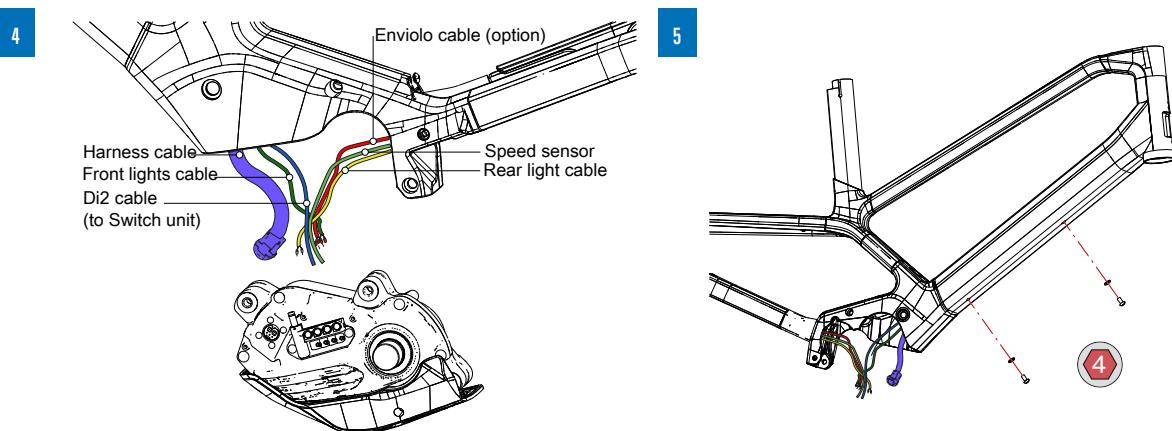
Retirez les vis et les rondelles qui fixent le moteur sur le cadre à l'aide d'une clé Allen de 6 mm.

3



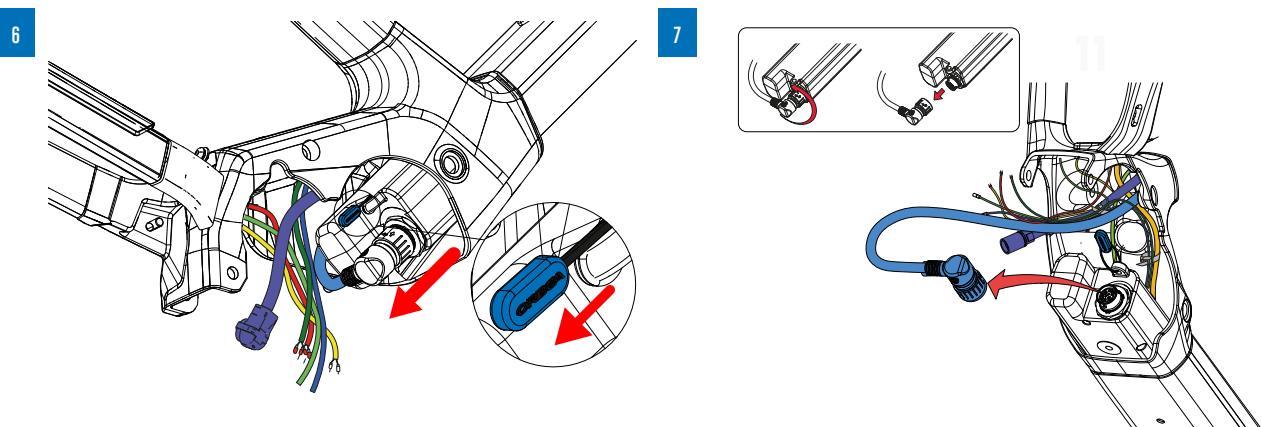
Retirez soigneusement le moteur électrique du cadre afin d'éviter d'endommager les câbles.

[Continues next page >](#)



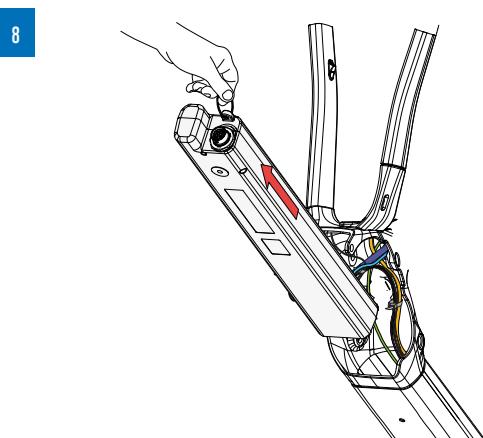
Déconnectez le câble du faisceau de câbles du port de charge du moteur et les deux câbles de connexion SD-300 du capteur de vitesse et de la télécommande d'assistance. Débranchez les câbles d'éclairage avant et arrière à l'aide d'un tournevis en étoile. Si le vélo est équipé d'une boîte de vitesses Enviolo Automatiq, vous devez également la débrancher à l'aide d'un tournevis étoile.

Retirez les vis et les rondelles qui fixent la batterie interne sur le tube diagonal à l'aide d'une clé Allen de 4 mm.



Utilisez le serre-câbles pour extraire la batterie du tube diagonal, jusqu'à ce que vous puissiez accéder facilement au connecteur de câble de la batterie.

Débranchez le câble de la batterie en faisant tourner la bague de verrouillage vers la gauche et en tirant sur le connecteur.



Déposez la batterie du tube diagonal.

## BATTERIE RANGE EXTENDER RS 252 WH 2E GÉNÉRATION

La batterie externe Orbea Range Extender RS 2e génération est connectée au système d'assistance afin de lui fournir 252 Wh de capacité supplémentaire, augmentant la capacité totale du Diem avec une batterie interne jusqu'à 882 Wh (avec une batterie de 630 Wh) ou jusqu'à 792 Wh (avec une batterie de 540 Wh). Ainsi, la batterie Range Extender augmentera l'autonomie que vous pouvez obtenir avec la batterie interne d'environ 40 % (sur les modèles dotés d'une batterie de 630 Wh) et 50 % (sur les modèles dotés d'une batterie de 540 Wh).

### ATTENTION

Consultez les recommandations relatives à l'entretien, à l'utilisation, à la charge et au rangement de la batterie RS dans les sections « Entretien » et « Avertissement sur l'utilisation du système d'assistance au pédalage électrique » de ce manuel.

Consultez également les informations relatives à la charge, à la mise sous tension et à la vérification du niveau de charge des batteries dans la section Utilisation du Diem de ce manuel. Consultez la section Informations pertinentes relatives aux batteries RS pour obtenir de plus amples informations utiles sur l'accès aux batterie et sur l'utilisation, l'entretien et le dépannage de la batterie interne et du Range Extender

Chargez le Range Extender complètement avant sa première utilisation. Chargez le Range Extender dès que vous le recevez. Si vous ne comptez pas utiliser le Range Extender, veillez à le charger jusqu'à au moins 50 % de sa capacité tous les 2 à 3 mois.



### INFORMATIONS IMPORTANTES RELATIVES À L'UTILISATION DU RANGE EXTENDER RS 2e GÉNÉRATION SUR LE DIEM :

Orbea déconseille d'utiliser le Range Extender sur le Diem en mode d'assistance BOOST (niveau 3).

Si vous avez l'intention d'utiliser la batterie externe Range Extender sur le Diem, ne modifiez pas les paramètres des niveaux d'assistance du moteur électrique Shimano EP8 via E-Tube Project Professional ou E-Tube Project Cyclist.

Le moteur électrique EP801/EP600 Shimano du Diem a été programmé pour développer un couple maximum de 85 N.m et une puissance de 500 W (configuration standard Shimano).

Quand Range Extender est connecté au système, seule la batterie Range Extender alimente le moteur électrique jusqu'à ce qu'elle soit déchargée (cf. la section consacrée à l'utilisation de Range Extender).

Le courant maximum que Range Extender peut fournir au moteur électrique EP801/EP600 est inférieur à ce dont le moteur pourrait avoir besoin dans les situations où il est fortement sollicité (par exemple, en mode Boost ou dans des côtes très escarpées avec une cadence faible).

Dans ces situations où les exigences du moteur électrique sont supérieures à ce que la batterie Range Extender peut offrir au système, la batterie Range Extender pourrait afficher une erreur de tension ou de température (consultez les codes d'erreur de Range Extender dans cette section)

**Si la batterie Range Extender affiche une erreur de température pour cette raison, veuillez attendre quelques minutes jusqu'à ce que la batterie retrouve sa plage de températures de service. Redémarrez le vélo afin que le système reconnaisse à nouveau la batterie Range Extender.**

**Si l'erreur s'affiche toujours, cela signifie que la température est toujours à l'extérieur de la plage de températures. Patientez et redémarrez le vélo.**



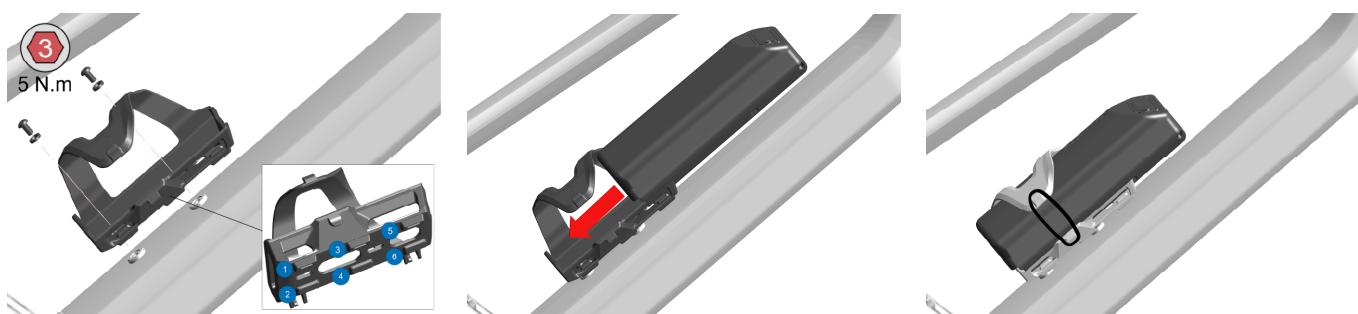
**Si le Range Extender active la protection thermique, le circuit électrique bascule automatiquement sur l'alimentation via la batterie interne, si bien que le cycliste peut continuer à profiter de l'assistance pour autant qu'il reste de la charge dans la batterie interne.**

**Les valeurs des paramètres des niveaux d'assistance Eco et Trail pour le moteur électrique EP801/EP600 de Shimano sur le Diem sont définies de telle sorte que la consommation de courant du moteur ne dépasse pas le courant que Range Extender est en mesure de fournir au système.**

**Orbea déconseille de modifier les paramètres des niveaux d'assistance du moteur électrique EP801/EP600 sur le Diem si vous comptez utiliser la batterie externe Range Extender.**

## 1 POSE DU RANGE EXTENDER

Installez le porte-bidon spécifique Range Extender sur le tube diagonal du Diem en installant les boulons de fixation avec un couple de serrage de 5 Nm. Lors de la pose du porte-bidon Range Extender, déposez les deux rondelles préinstallées sur le cadre et assurez-vous que les six points de contact du porte-bidon sont bien soutenus par le tube diagonal lorsque l'installation est terminée.



Consultez la section **UTILISATION DU DIEM** pour vérifier comment connecter le Range Extender au DIEM.

## 2 FONCTIONNEMENT DU RANGE EXTENDER ET AFFICHAGE DU NIVEAU DE CHARGE

Le Range Extender alimente directement le moteur électrique Shimano EP801 et EP6. Si vous utilisez le Diem avec le Range Extender connecté, seul le Range Extender alimentera le moteur électrique jusqu'à l'épuisement de la charge de Range Extender.

### ATTENTION

Lorsque le niveau de la batterie du Range Extender est faible, le moteur limite la puissance délivrée pour ménager la durée de vie de la batterie. Cette réduction de puissance peut être perceptible, particulièrement à des niveaux d'assistance élevés, jusqu'à ce que le Range Extender soit complètement épuisé.

Une fois le Range Extender déchargé, c'est la batterie interne qui alimentera le moteur électrique, pour autant qu'il lui reste de la charge. À ce moment-là, E-Tube Ride ou la télécommande SW-EN600-L affiche le niveau de charge de la batterie interne uniquement

Niveau de charge commun : Quand le Range Extender est connecté au Diem (après avoir mis le vélo sous tension après la connexion du Range Extender), le système calcule la capacité totale des deux batteries (792 Wh) et les informations relatives à la charge restante dans le système seront fournies sous la forme de la somme des niveaux de charge et des capacités des deux batteries

### EXEMPLE DU NIVEAU DE CHARGE AVEC LA BATTERIE 540 Wh

BATTERIE	NIVEAU DE CHARGE DE LA BATTERIE	NIVEAU DE CHARGE DU SYSTÈME
Batterie interne RS 2e génération (540Wh)	50 % (270 Wh)	50 %
Range Extender 2e génération(252 Wh)	50 % (126 Wh)	396 Wh sur 792 Wh

Lorsque la batterie Range Extender est connectée au vélo et qu'elle se décharge, le système affiche à nouveau, par l'intermédiaire de l'E-Tube Ride ou du SW-EN600-L, uniquement la charge disponible de la batterie interne, en tenant compte de la capacité totale de la batterie interne et non de la batterie interne et du Range Extender dans leur ensemble.

Consultez le paragraphe Consultation du niveau de charge de la batterie de la section Utilisation du Diem de ce manuel pour obtenir des informations détaillées sur les différentes manière de consulter le niveau de charge de la batterie sur le Diem.

### Exemple de l'affichage du niveau de charge avec batterie 540 Wh



Niveau de charge distinct du Range Extender

Appuyez une fois sur le bouton principal du Range Extender pour connaître le niveau de charge. Les DEL s'allument pendant 5 secondes par intervalle de 25 % de droite à gauche pour indiquer le niveau de charge actuel



### 3 VÉRIFICATION DE L'ÉTAT DU RANGE EXTENDER

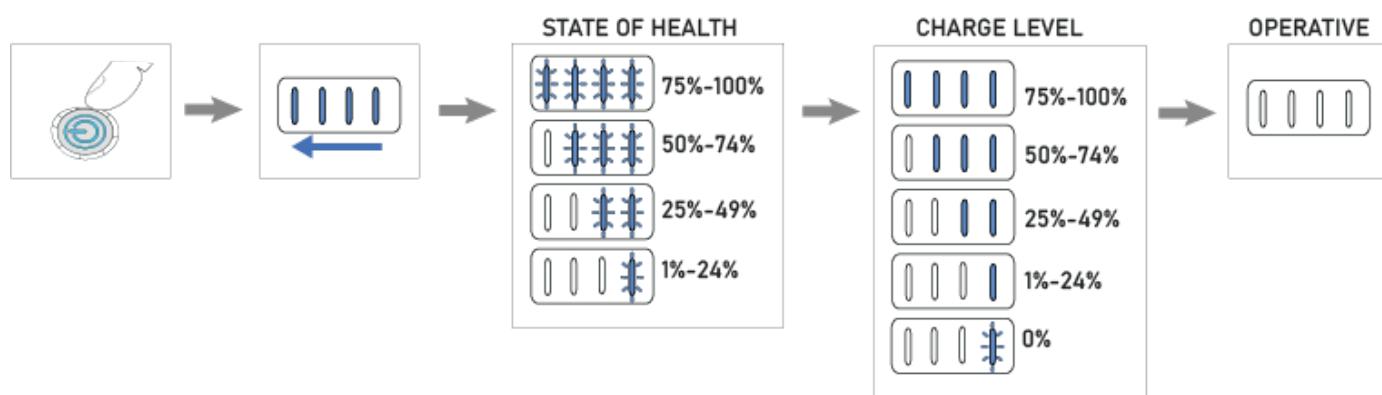
L'état (durée de vie) des batteries lithium-ion se réduit en fonction des cycles de charge et des conditions d'utilisation au cours de la vie de la batterie

Sous des conditions d'utilisation normale, à savoir dans le respect des conditions d'utilisation, de charge et de rangement décrites dans la section Informations pertinentes relatives aux batteries RS de ce manuel, la durée de vie des batteries RS diminue d'environ 20 % tous les 500 cycles de charge complets.

**ATTENTION** Les données sur l'état de la batterie sont fournies pour les conditions d'utilisation idéales. L'état peut être influencé par les conditions d'utilisation, le stockage et la charge par temps très froid, par le stockage des batteries pendant de longues périodes sans faire l'appoint du niveau de charge ou par l'utilisation répétée des batteries à un niveau de charge très faible, etc.

Pour vérifier l'état de votre Range Extender, connectez la batterie sur un vélo compatible (le vélo s'éteindra s'il était sous tension) et mettez le vélo sous tension avec le Range Extender connecté.

Les quatre DEL du Range Extender s'allument en vague de gauche à droite, puis clignotent pour indiquer l'état de la batterie pendant 2 secondes. Elles restent ensuite allumées en continu pour indiquer le niveau de charge actuel de la batterie, puis elles s'éteignent.



### 4 CODES D'ERREUR LED DU RANGE EXTENDER

Si le Range Extender ne charge pas ou s'il n'alimente pas le moteur électrique, appuyez une fois sur le bouton principal du Range Extender. En cas de détection d'une erreur dans la batterie, les DEL afficheront le code d'erreur. Consultez le tableau ci-dessous pour en savoir plus sur les codes d'erreur et les solutions :

**ATTENTION**

Si le tableau indique « Contacter Orbea », cela concerne uniquement un revendeur qui pose un diagnostic de la batterie. Si l'utilisateur final ne parvient pas à résoudre l'erreur ou un dysfonctionnement en suivant les instructions du tableau suivant, il devra contacter un revendeur Orbea agréé qui introduira une réclamation auprès d'Orbea.

CLIGNOTE	CODES DEL	ERREUR	SOLUTION
		Erreur au niveau de la cellule ou du matériel	Contactez Orbea. Si le problème persiste, contactez un revendeur Orbea.

	Court-circuit ou courant trop élevé. Le vélo se met hors tension pour protéger les composants du système électrique	Débranchez la batterie externe. Vérifiez le câble et le port de charge à la recherche d'éventuels débris, de traces d'humidité ou de corps étrangers. Rebranchez la batterie interne sur le vélo et mettez celui-ci sous tension.
	Protection thermique. Le Range Extender arrête d'alimenter le moteur électrique et celui-ci passe à la batterie interne.	Attendre que la température revienne dans la plage d'utilisation.
	Tension trop basse. Le Range Extender arrête d'alimenter le moteur électrique et celui-ci passe à la batterie interne.	Chargez la batterie à l'aide du chargeur Smart Charger RS 2e gén.

## SMART CHARGER RS 2 A-4 A 2E GÉN.

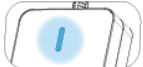
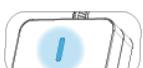
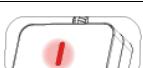
### 1 COURANT DE CHARGE VARIABLE

Le chargeur Smart Charger RS reconnaît la batterie à laquelle il est connecté (batterie interne 540Wh ou Range Extender 252Wh) et adapte le courant de charge en conséquence.

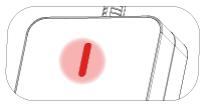
Le courant de charge de la batterie interne est de 4 A (100 à 240 V). La vitesse pour charger la batterie interne jusqu'à 80 % est supérieure (3 heures), puis elle ralentit jusqu'à ce que le niveau de charge de 100 % soit atteint. Le courant de charge du Range Extender est de 2 A (100 à 240 V).

### 2 UTILISATION DU CHARGEUR SMART RS 2e GÉNÉRATION

#### SIGNIFICATION DE LA DEL DU CHARGEUR SMART CHARGER

DEL	COMPORTEMENT	ÉTAT
	DEL clignotant en bleu	Le chargeur est alimenté, mais il n'est pas connecté à la batterie
	La LED bleue s'allume et s'éteint de façon cyclique	Chargeur chargeant la batterie
	DEL bleue en continu	Charge terminée
	DEL rouge en continu	Erreur. Consultez le tableau de résolution des erreurs

### 3 DÉPANNAGE DU CHARGEUR SMART CHARGER RS 2e GÉNÉRATION

DEL	ERREUR POSSIBLE (Suivre les solutions dans l'ordre décroissant)	SOLUTION
	Protection en cas de courant trop élevé	Débrancher la batterie - Inspectez le câble et le port de charge à la recherche de saleté, d'humidité ou de corps étrangers.

<hr/>	
Protection contre les courts-circuits	<ul style="list-style-type: none"><li>- Si le problème persiste, contactez un revendeur Orbea.</li></ul>
Protection contre la surchauffe	<ul style="list-style-type: none"><li>- Débranchez la batterie.</li><li>- Inspectez le câble et le port de charge à la recherche de saleté, d'humidité ou de corps étrangers.</li><li>- Si le problème persiste, contactez un revendeur Orbea.</li></ul>
Protection contre l'inaction	<ul style="list-style-type: none"><li>- Attendez que la température du chargeur revienne dans la plage de températures de charge.</li><li>- Si le problème persiste, contactez un revendeur Orbea.</li></ul>
Protection contre les communications anormales	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contactez un revendeur Orbea</li></ul>
Protection en cas de tension trop élevée	<ul style="list-style-type: none"><li>- La tension de la batterie est trop élevée</li><li>- Contactez un revendeur Orbea.</li></ul>

# 20 PIÈCES DE RECHANGE DIEM 2024

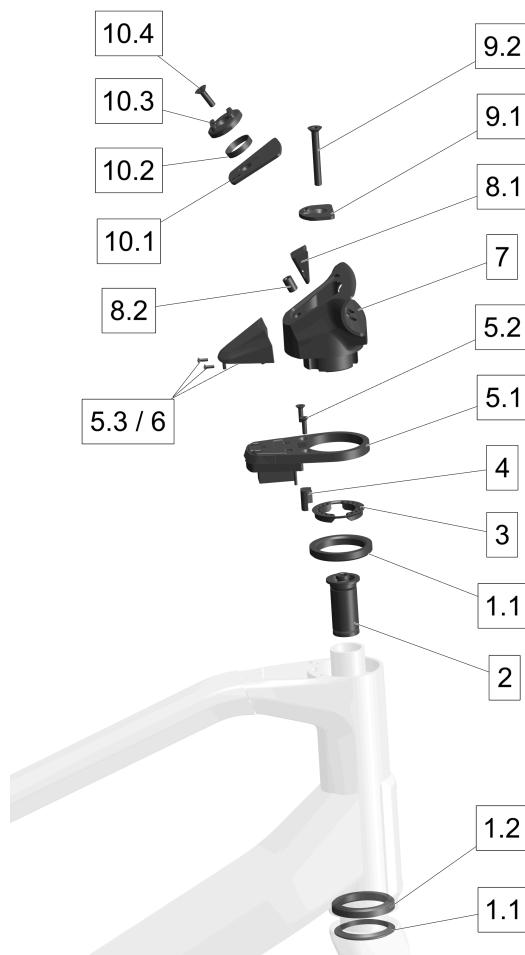
Consultez le catalogue complet des pièces de rechange Orbea sur notre site Web :

[www.orbea.com/fr-fr/gear/spare-parts/](http://www.orbea.com/fr-fr/gear/spare-parts/)

Vous pouvez également trouver la pièce de rechange Diem directement :

[Pièces de rechange Orca 2024](#)

## JEU DE DIRECTION



Cliquez sur la référence pour acheter la pièce en ligne

### 1 ROULEMENTS DE JEU DE DIRECTION HS01 ICR 2022

RÉF. : XA41	QTÉ
	2
1.1_Roulement de jeu de direction	2
1.2_Roulement de jeu de direction 1,5 (52 x 40 x 7 mm. 45°/45°)	1

### 2 EXPANDEUR DE JEU DE DIRECTION 23.25-24.2

RÉF. : XD61	QTÉ
	1
2_ Expandeur de jeu de direction de fourche en carbone diam 23,25-24,2 mm	1

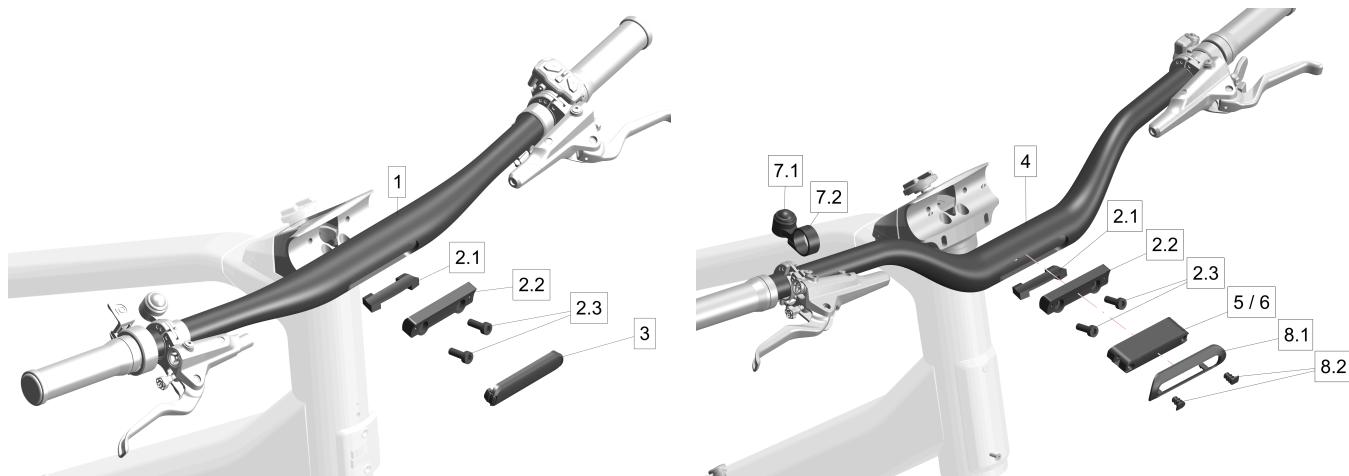
### 3 BAGUE DE COMPRESSION ALU 1-1/8 UIC

RÉF. : n° XF18	QTÉ
3- Bague de compression 1-1/8 ICR UIC	1

### 4 BUTÉE DE CADRE SPINBLOCK UIC

RÉF. : n° XF19	QTÉ	
	4_Butée de cadre UIC spinblock	1
<b>5 BOUCHON DE JEU DE DIRECTION AVEC ÉCLAIRAGE + USB-C URBAN + CACHE ARRIÈRE DE POTENCE</b>		
RÉF. : n° XF20	QTÉ	
	5.1_Cache de jeu de direction avec feu de position et port de charge USB-C	1
	5.2_Torn Inox M4x12 DIN7991	2
	5.3_Cache arrière de potence Diem (avec boulons)	1
<b>6 CACHE ARRIÈRE DE POTENCE DIEM</b>		
RÉF. : n° XF22	QTÉ	
	6_Cache arrière de potence Diem (avec boulons)	1
<b>7 CORPS DE POTENCE DIEM</b>		
RÉF. : n° XF21	QTÉ	
	7_Corps de potence Diem	1
<b>8 KIT DE CALE DE POTENCE DIEM</b>		
RÉF. : n° XF23	QTÉ	
	8.1_Cale d'attache de fourche	1
	8.2_Vis sans tête	1
<b>9 KIT DE PRÉCONTRAINTE DE JEU DE DIRECTION DIEM</b>		
RÉF. : n° XF24	QTÉ	
	9.1_Bouchon interne de potence Diem	1
	9.2 _Boulon DIR M6x35 DIN7991	1
<b>10 BOUCHON SUPÉRIEUR DIEM + ADAPTATEUR SP CONNECT</b>		
RÉF. : n° XF25	QTÉ	
	10.1_Bouchon supérieur de potence	1
	10.2_ Entretoise de direction ronde en aluminium	1
	10.3_Fixation pour téléphone sur la potence Micro SPC+	1
	10.4_Boulon en acier inoxydable M5x18	1

## PIÈCES DE RECHANGE POUR PHARE ET GUIDON



Cliquez sur la référence pour acheter la pièce en ligne

### 1 GUIDON PLAT DIEM

N° DE RÉFÉRENCE : Y057	QTÉ
	1

### 2 ATTACHE DE GUIDON DIEM

RÉF. : n° XF56	QTÉ
	1
2.1_Joint en caoutchouc entre le guidon et la potence	1
2.2_Attache entre la potence et le guidon	1
2.3_Boulons DIN7984 M6x16 A2	2

### 3 CACHE CREUX D'ÉCLAIRAGE DE GUIDON DIEM

RÉF. : n° XF26	QTÉ
	1

### 4 GUIDON CONFORT DIEM

N° DE RÉFÉRENCE : Y053	QTÉ
	1

### 5 PHARE SSTREAM PURE

RÉF. : n° XF50	QTÉ
	1

## 6 PHARE SSTREAM PRO

RÉF. : n° XF51	QTÉ
 6_Phare SStream PRO	1

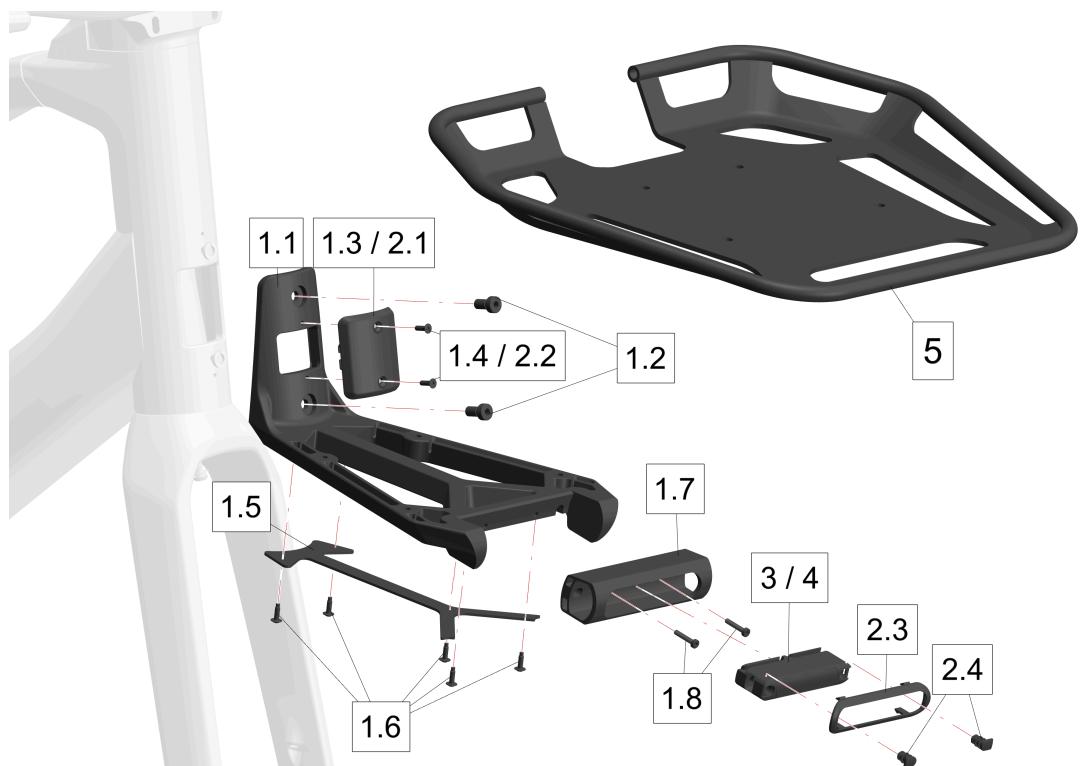
## 7 TÉLÉCOMMANDE DE FEU DE CROISEMENT/FEU DE ROUTE GSSTREAM PRO

RÉF. : n° XF53	QTÉ
 7.1_Touche de télécommande SStream Pro	1
7.2_Support de touche de télécommande	1

## 8 8.1\_CADRE D'ÉCLAIRAGE DE GUIDON SSTREAM

RÉF. : n° XF79	QTÉ
 8.1_Cadre d'éclairage de guidon SStream	1
8.2_Bouchons aveugles de boulon	2

## PIÈCES DE RECHANGE DE PORTE-BAGAGES AVANT RF-01



Cliquez sur la référence pour acheter la pièce en ligne

### 1 RF-01 PORTE-BAGAGES AVANT

N° DE RÉFÉRENCE : Y051	QTÉ
1.1_Corps de porte-bagages avant	1
1.2_Boulon DIN 7984 M6 L10 de corps de porte-bagages avant	2
1.3_Cache de porte-bagages avant	1
1.4_Boulons DIN 7991 M3x10 de cache avant de porte-bagages avant	2
1.5_Cache d'acheminement de câbles de porte-bagages	1
1.6_Boulons DIN 7380 M3 L8 de cache d'acheminement de câbles	2
1.7_Logement de phare avant	1
1.8_Boulons DIN 7984 M4x10 de logement de phare	2

### 2 RF-01 KIT DE BOULONNERIE DE PORTE-BAGAGES AVANT

RÉF. : n° XF47	QTÉ
2.1_Cache avant de porte-bagages avant	1
2.2_Boulons DIN 7991 M3x10 de cache avant de porte-bagages avant	1
2.3_Cadre de phare SStream	2
2.4_Bouchons borgnes de cadre de phare SStream	

### 3 PHARE SSTREAM PURE

RÉF. : n° XF50	QTÉ
3_Phare SStream Pure	1

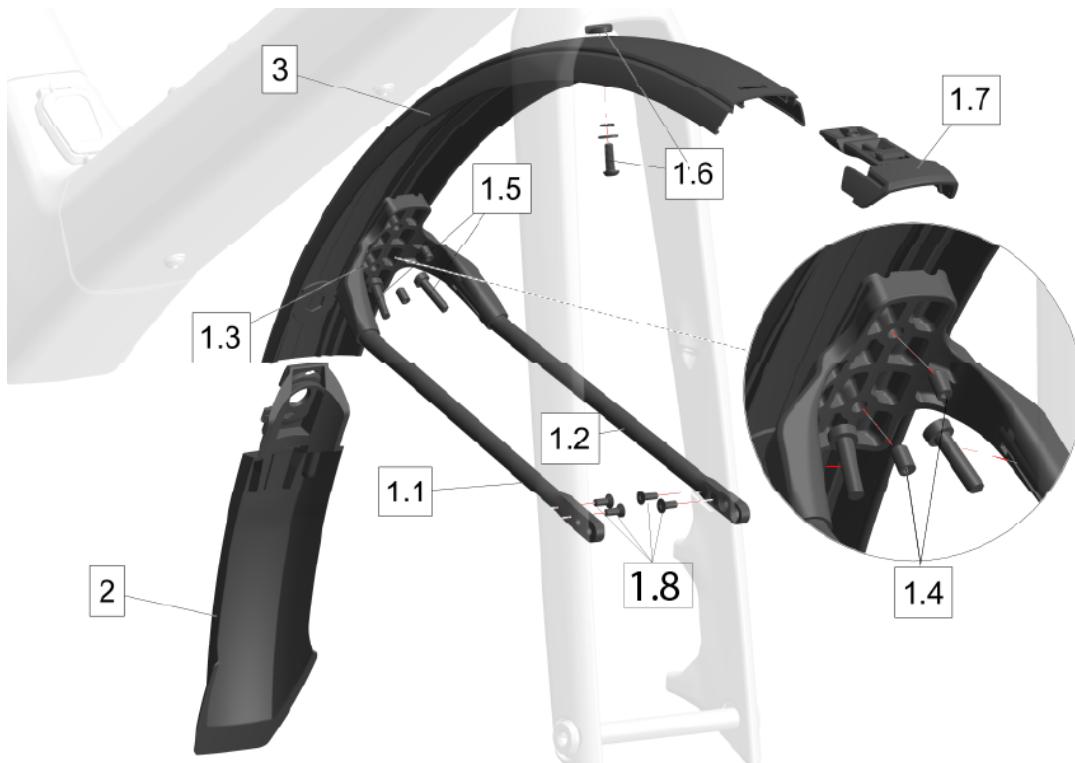
## 4 PHARE SSTREAM PRO

RÉF. : n° XF51	QTÉ
 4_Phare SStream PRO	1

## 5 PANIER AVANT

N° DE RÉFÉRENCE : Y052	QTÉ
 5_Panier avant en aluminium	1

## PIÈCES DE RECHARGE POUR GARDE-BOUE AVANT



Cliquez sur la référence pour acheter la pièce en ligne

### 1 BOULONNERIE DE GARDE-BOUE AVANT DIEM

RÉF. : n° XF40	QTÉ
1.1_Tige droite de garde-boue avant	1
1.2_Tige gauche de garde-boue avant	1
1.3_Support de fixation entre la garde-boue et la tige	1
1.4_Vis sans tête M5x6 DIN913	2
1.5_Vis fixant la tige de support M5x20 DIN7380	2
1.6_Ensemble de rondelles et boulons de fixation entre le garde-boue et la fourche	1
1.7_Protection de garde-boue avant	1
1.8_Boulons de fixation entre la fourche et la tige M4x10 DIN7991	4

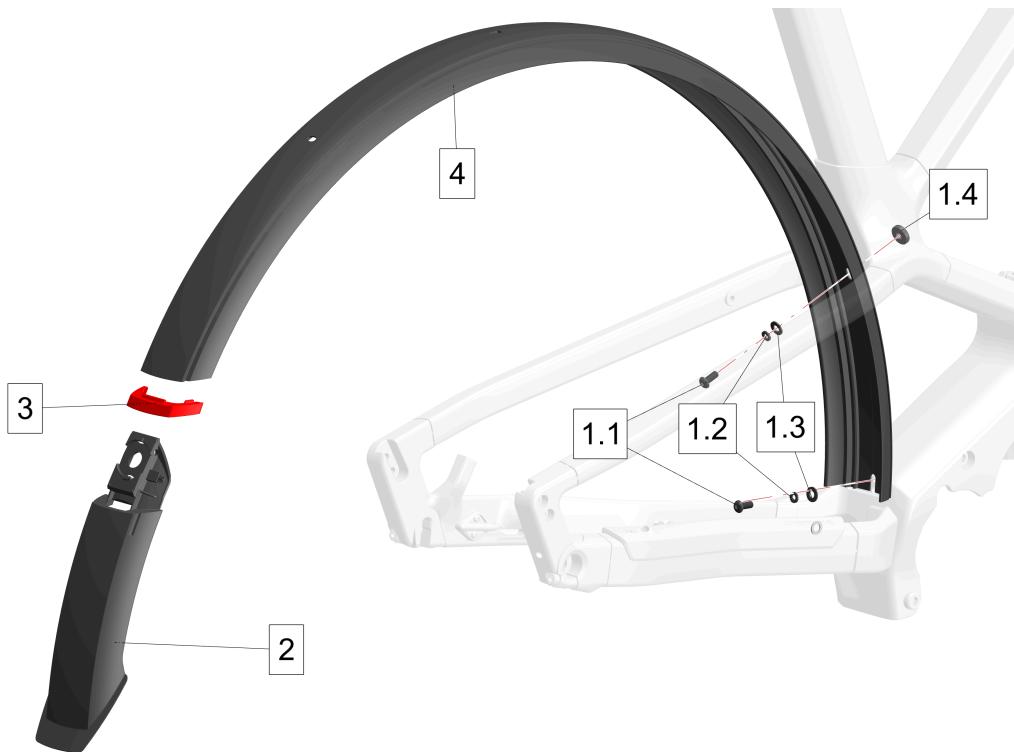
### 2 DÉFLECTEUR DE GARDE-BOUE AVANT ET ARRIÈRE

RÉF. : n° XF41	QTÉ
2_Déflecteur de garde-boue	1

### 3 GARDE-BOUE AVANT DIEM

RÉF. : n° XF42	QTÉ
3_Garde-boue avant Diem	1

## PIÈCES DE RECHANGE POUR L'ÉCLAIRAGE ET LE GARDE-BOUE ARRIÈRE



Cliquez sur la référence pour acheter la pièce en ligne

### 1 BOULONNERIE DE GARDE-BOUE ARRIÈRE DIEM

RÉF. : n° XF43	QTÉ
1.1_Boulon en acier inoxydable M5x12 iso7380	2
1.2_Rondelle dentée M5	2
1.3_Rondelle M5 DIN125	2
1.4_Rondelle d'entretoise en plastique de 4,5 mm	1
1.5_Guide de câble de garde-boue de 950 mm	1

### 2 DÉFLECTEUR DE GARDE-BOUE AVANT ET ARRIÈRE

RÉF. : n° XF41	QTÉ
2_Déflecteur de garde-boue	1

### 3 ÉCLAIRAGE DE GARDE-BOUE ARRIÈRE DIEM

RÉF. : n° XF52	QTÉ
3_Eclairage de garde-boue arrière Diem	1

### 4 GARDE-BOUE ARRIÈRE DIEM

---

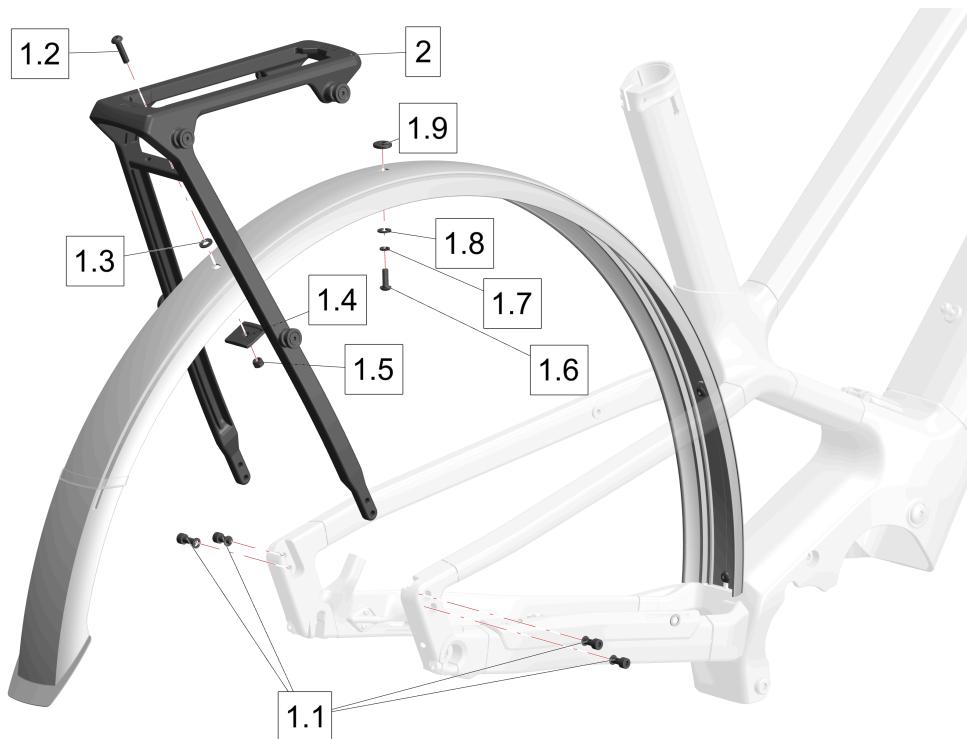
**RÉF. : n° XF44****QTÉ**

4\_Garde-boue arrière Diem

1

---

## PIÈCES DÉTACHÉES DE PORTE-BAGAGES ARRIÈRE RR-01



Cliquez sur la référence pour acheter la pièce en ligne

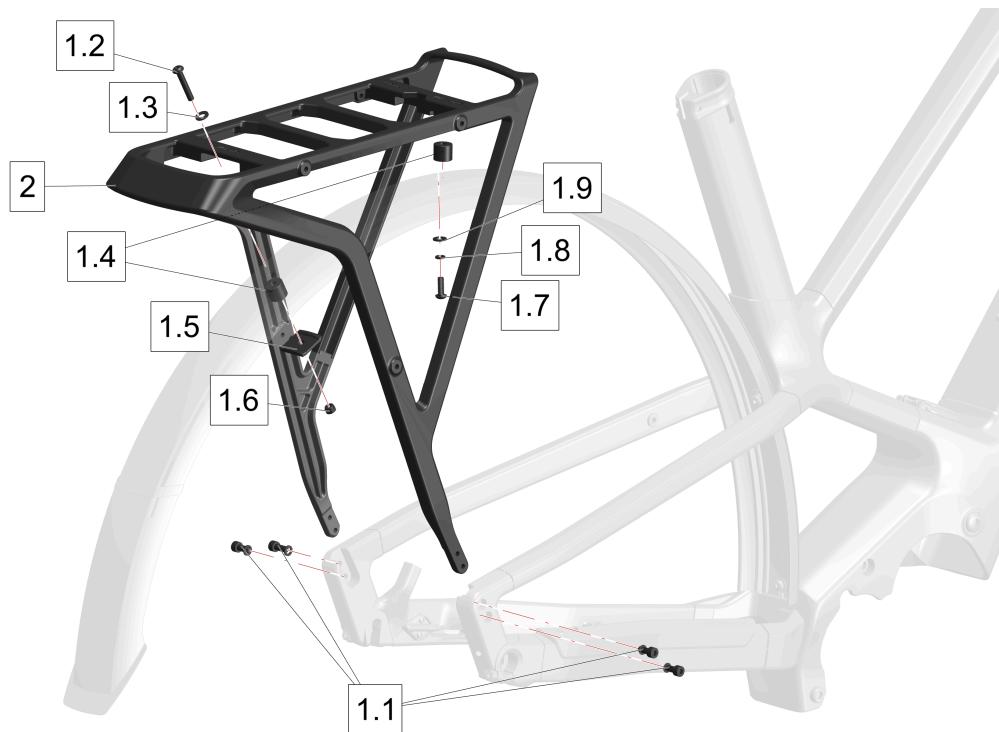
### 1 KIT DE BOULONNERIE DE PORTE-BAGAGES ARRIÈRE RR-01

RÉF. : n° XF45	QTÉ
1.1_Boulon M5x12 DIN912 et rondelles 5x8x0.5	4
1.2_Boulon M5x20 ISO7380	1
1.7_Rondelle 5.5x13x2	1
1.4_Écrou anti-torsion	1
1.5_Écrou de blocage M5	1
1.6_Boulon M5x15 ISO7380	1
1.7_Rondelle dentée 5.5	1
1.8_Rondelle 5.5	1

### 2 PORTE-BAGAGES ARRIÈRE RR-01

N° DE RÉFÉRENCE : Y056	QTÉ
2_PORTE-BAGAGES ARRIÈRE RR-01	1

## PIÈCES DÉTACHÉES DE PORTE-BAGAGES ARRIÈRE RR-02



Cliquez sur la référence pour acheter la pièce en ligne

### 1 KIT DE BOULONNERIE DE PORTE-BAGAGES ARRIÈRE RR-02

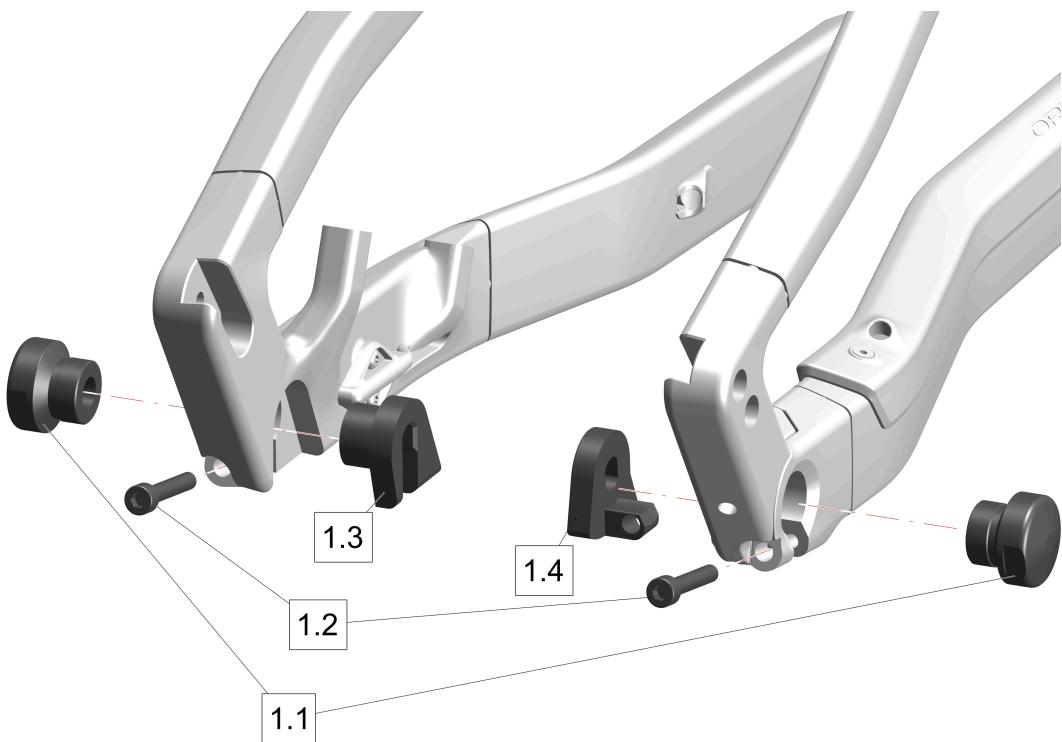
RÉF. : n° XF46	QTÉ
1.1_Boulon M5x12 DIN912 et rondelles 5x8x0.5	4
1.2_Boulon M5x30 ISO 7380	1
1.7_Rondelle 5.5x13x2	1
1.4_Rondelle d'entretoise 5.5x15x13 mm	2
1.5_Écrou anti-torsion	1
1.6_Écrou de blocage M5	1
1.7_Boulon M5x15 ISO 7380	1
1.8_Rondelle dentée 5.5	1
1.9_Rondelle 5.5	1

### 2 PORTE-BAGAGES ARRIÈRE RR-02

N° DE RÉFÉRENCE : Y055	QTÉ
	1

Porte-bagages arrière RR-02

## PIÈCES DE RECHANGE POUR LES PATTES DE PIGNONS INTERNES

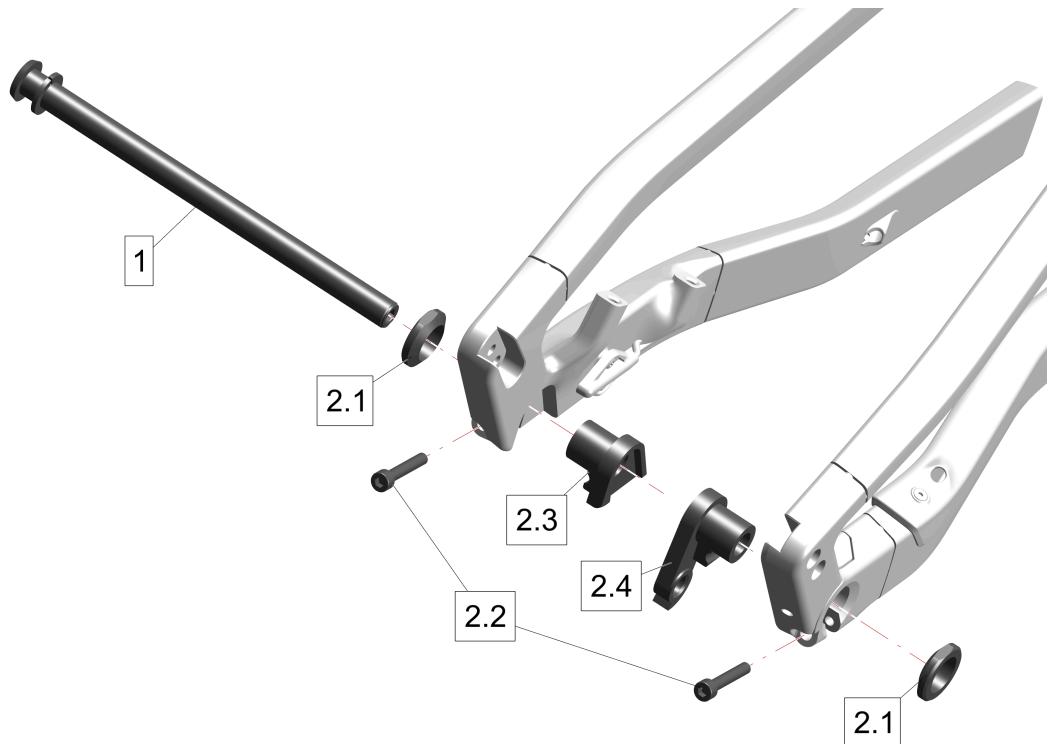


Cliquez sur la référence pour acheter la pièce en ligne

### 1 KIT DE PATTE DE PIGNONS INTERNES DIEM

RÉF. : n° XF36	QTÉ
	2
	2
1.1_Ecrou M10 IGH 24x10 Diem	1
1.2_Boulon M5x30 DIN912	1
1.3_Patte DS 24x10 IGH Diem	1
	1
1.4_Patte DS 24x10 IGH Diem	1

## PIÈCES DÉTACHÉES DE L'AXE, DE LA PATTE ET DE LA PATTE DE DÉRAILLEUR EXTERNE



Cliquez sur la référence pour acheter la pièce en ligne

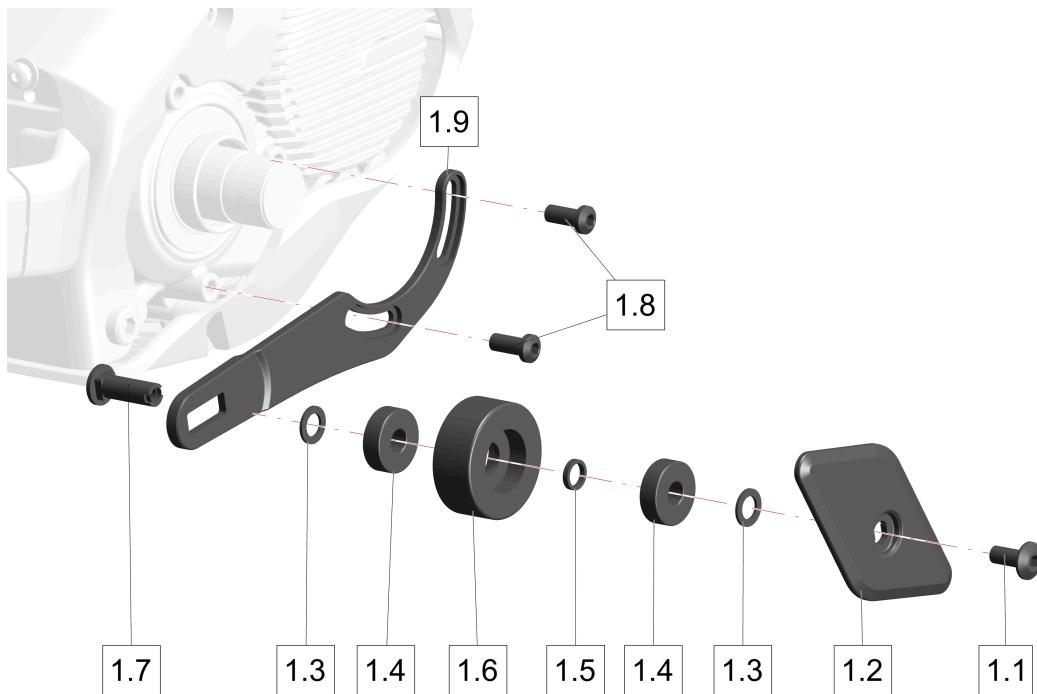
### 1 AXE ARRIÈRE

RÉF. : n° XF34	QTÉ
 1_Axe de roue arrière	1

### 2 AXE ARRIÈRE

RÉF. : n° XF35	QTÉ
 2.1_Ecrou M18 24x12	2
2.2_Boulons M5x30 DIN912	2
2.3_Patte NDS X12	1
2.4_Support de dérailleur DSx12	1

## PIÈCES DE RECHANGE DE TENDEUR DE COURROIE



Cliquez sur la référence pour acheter la pièce en ligne

### 1 BOULONNERIE DE GARDE-BOUE AVANT DIEM

RÉF. : n° XF27	QTÉ
1.1_Boulon de pignon P57	1
1.2_Cache de tendeur	1
1.3_Entretoise 8-13-1	2
1.4_Roulements 8_22_7	2
1.5_Entretoise 8_105_2	1
1.6_Logements de roulement	1
1.7_Axe de tendeur	1
1.8_Boulons de fixation de tendeur SCG	1
1.9_Support de tendeur	1



## PIÈCES DE RECHANGE DE LA BÉQUILLE

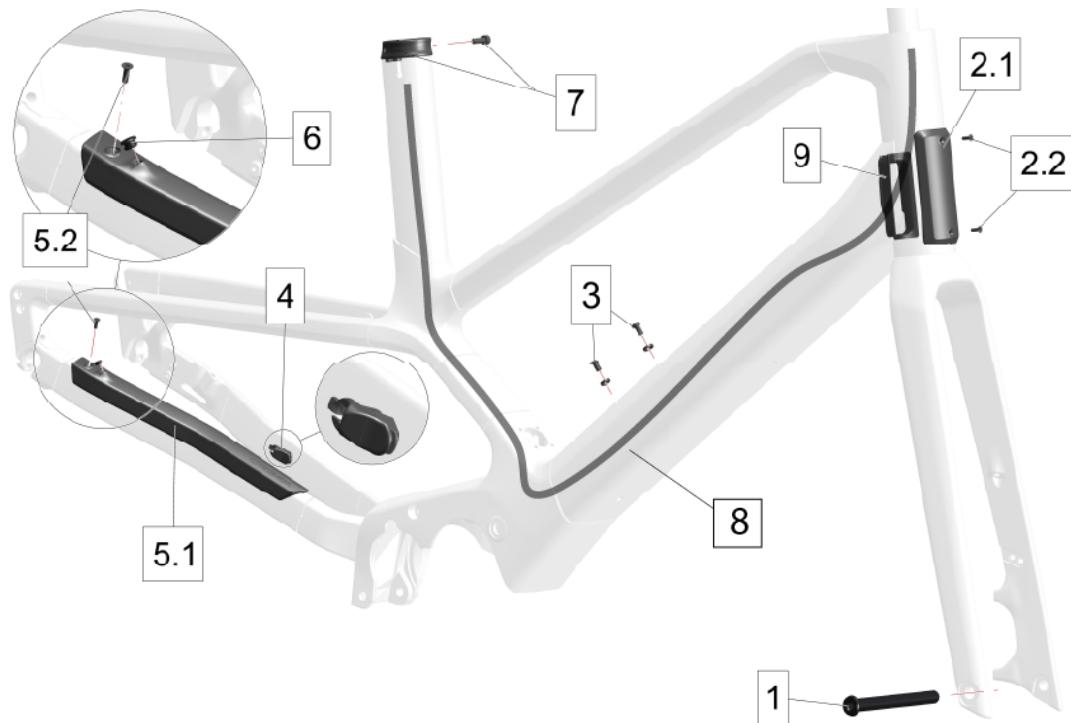


Cliquez sur la référence pour acheter la pièce en ligne

### 1 BÉQUILLE

RÉF. : n° XF28	QTÉ
	1
1.1_Béquille	1
1.2_Rondelle 6x10x1	1
1.3_Boulon DIN912 M6x20	1

## AUTRE VUE ÉCLATÉE DES PIÈCES DE RECHANGE DU CADRE



Cliquez sur la référence pour acheter la pièce en ligne

### 1 AXE DE ROUE AVANT 12X119 (1,5X13) CREUX

RÉF. : n° XF33	QTÉ
1_Axe de roue avant 12x119 (1,5x13) creux	1

### 2 CACHE AVANT DE DIEM (ENSEMBLE SANS PORTE-BAGAGES AVANT)

RÉF. : n° XF48	QTÉ
2.1_Cache avant de Diem	1
5.2_Boulon DIN7991 M3x10	2

### 3 BOULONS DE PORTE-BIDON

RÉF. : XB14	QTÉ
3_Boulon à tête hexagonale M5x10 et rondelles 5.5x10	2

### 4 BUTÉE EN PLASTIQUE D'AGRAFE DE FREIN

Réf. : X502	QTÉ
4_Butée en plastique d'agrafes de frein	1

## 5 PROTECTION DU JOINT DE BASE DE DIEM

RÉF. : n° XF32	QTÉ
	1
5.1_Protection en caoutchouc de base de Diem	1
5.2_Boulon DIN7991 M3x10	2

## 6 BOUCHON AVEUGLE

RÉF. : X522	QTÉ
	2
6_Bouchon aveugle 6 mm	2

## 7 ATTACHE DE TIGE DE SELLE DE DIEM

RÉF. : n° XF31	QTÉ
	1
7.1_Attache de tige de selle Diem	1
7.2_Boulon M5x20	2

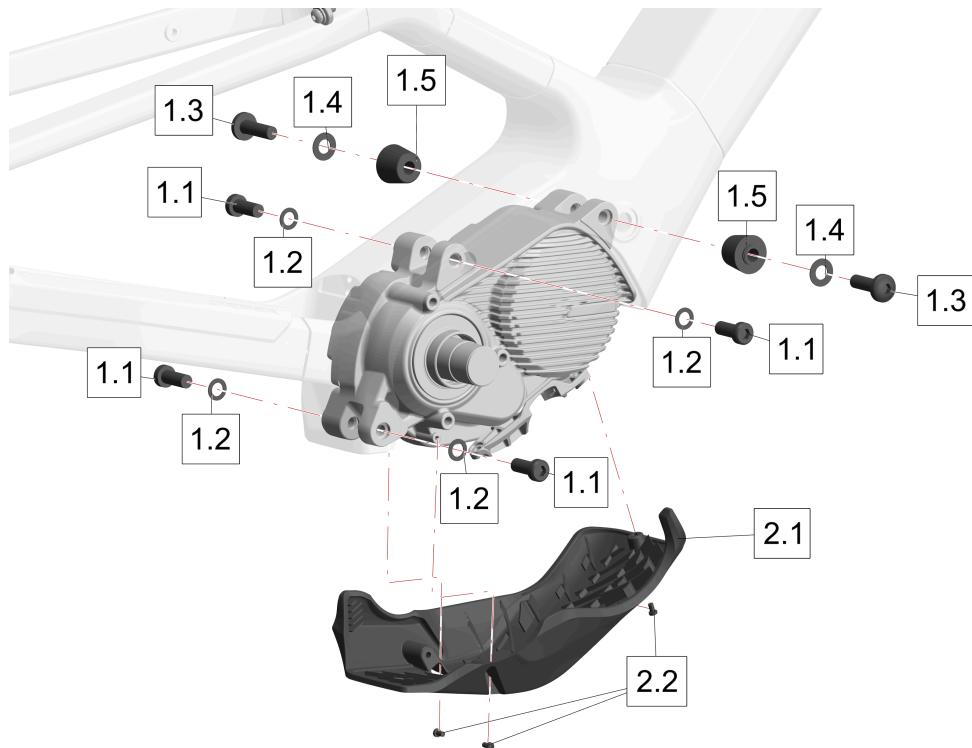
## 8 TUBE D'ACHEMINEMENT DU CÂBLE POUR LE CACHE DE SELLE TÉLESCOPIQUE

RÉF. : n° XF49	QTÉ
	1
8_Tube d'acheminement de câble 5x7,5x800 mm	1

## 9 PROTECTEUR DE GAINES DANS LE TUBE DE DIRECTION

RÉF.: XG09	QTY
	1
9_Protecteur de gaines dans le tube de la direction	1

## PIÈCES DE RECHANGE POUR LA PROTECTION ET LA FIXATION DU MOTEUR



Cliquez sur la référence pour acheter la pièce en ligne

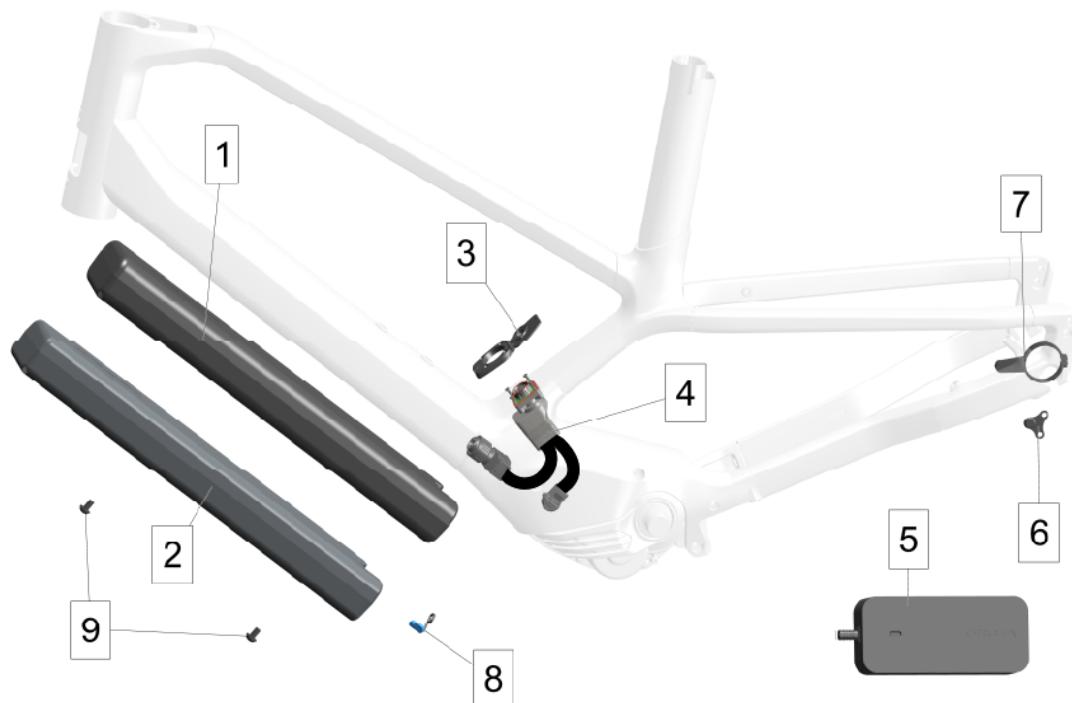
### 1 BOULONNERIE DE FIXATION DU MOTEUR

RÉF. : n° XF29	QTÉ
1.1_Boulon de moteur M8xP1.25	4
1.2_Rondelle de moteur 8x13x0,5	4
1.3_Boulon de moteur M8x33	2
1.4_Rondelle de boulon M8x33	2
1.5_Entretoises	2

### 2 PROTECTION DU MOTEUR

RÉF. : n° XF30	QTÉ
	1
2.1_Boîtier de protection du moteur	1
2.2_Boulon de protection du moteur	3

## PIÈCES DE RECHANGE DU SYSTÈME EBIKE ORBEA 2E GÉNÉRATION



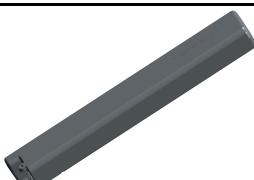
Cliquez sur la référence pour acheter la pièce en ligne

### 1 RS 630 Wh 36V 2e gen. INT. BATTERIE

RÉF. : n° XF39	QTÉ
	1

1\_Batterie interne RS 630 Wh 36 V 2e gén.

### 2 RS 540 Wh 36V 2e gen. INT. BATTERIE

RÉF. : X974	QTÉ
	1

2\_Batterie interne RS 540 Wh 36 V 2e gén.

### 3 CACHE DU PORT DE CHARGE 24

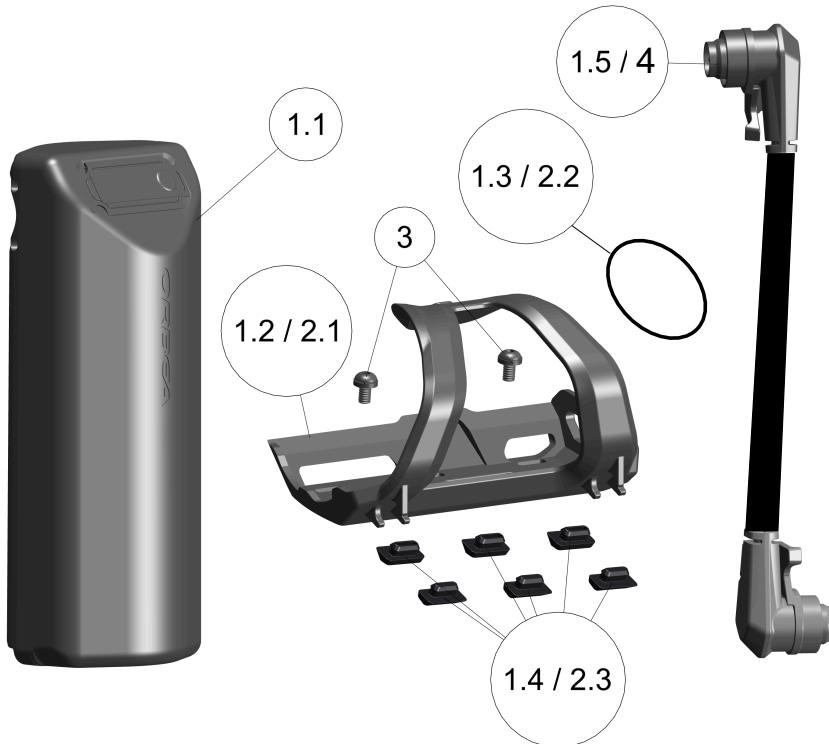
RÉF. : n° XF37	QTÉ
3.1_Cache du port de charge	1
3.2_Boulons	4



### 4 24\_FAISCEAU DE CÂBLE ET PORT DE CHARGE 24 DIEM

RÉF. : n° XF38	QTÉ	
	4_Faisceau de câbles et port de charge du Diem	1
5 SMART CHARGER RS 2 A-4 A 2e gén.	QTÉ	
	5_Smart ChargerRS 2 A-4 A 2e gén.	1
6 AIMANT DE CAPTEUR A 6 BOULONS ORBEA	QTÉ	
	6_Orbea 6-aimant de capteur de boulon	1
7 AIMANT DE CAPTEUR CENTERLOCK ORBEA	QTÉ	
	7_Aimant de capteur Centerlock Orbea	1
8 POIGNÉE DE BATTERIE ORBEA	QTÉ	
	8_Poignée de batterie Orbea	1
9 KIT DE FIXATION DE BATTERIE INTERNE	QTÉ	
	9_Kit de fixation de batterie interne	1

## PIÈCES DE RECHANGE RANGE EXTENDER



Cliquez sur la référence pour acheter la pièce en ligne

### 1 RANGE EXTENDER

N° DE RÉFÉRENCE : Y045	QTÉ
1.1_Batterie Range Extender	1
1.2_Support de porte-bidon Range Extender	1
1.3_Bande de sécurité en caoutchouc	1
1.4_Protections en caoutchouc	6
1.5_Câble de connexion pour le port de charge Diem	1

### 2 SUPPORT RANGE EXTENDER

RÉF. : X223	QTÉ
2.1_Batterie Range Extender	1
2.2_Support de porte-bidon Range Extender	1
2.3_Bande de sécurité en caoutchouc	1

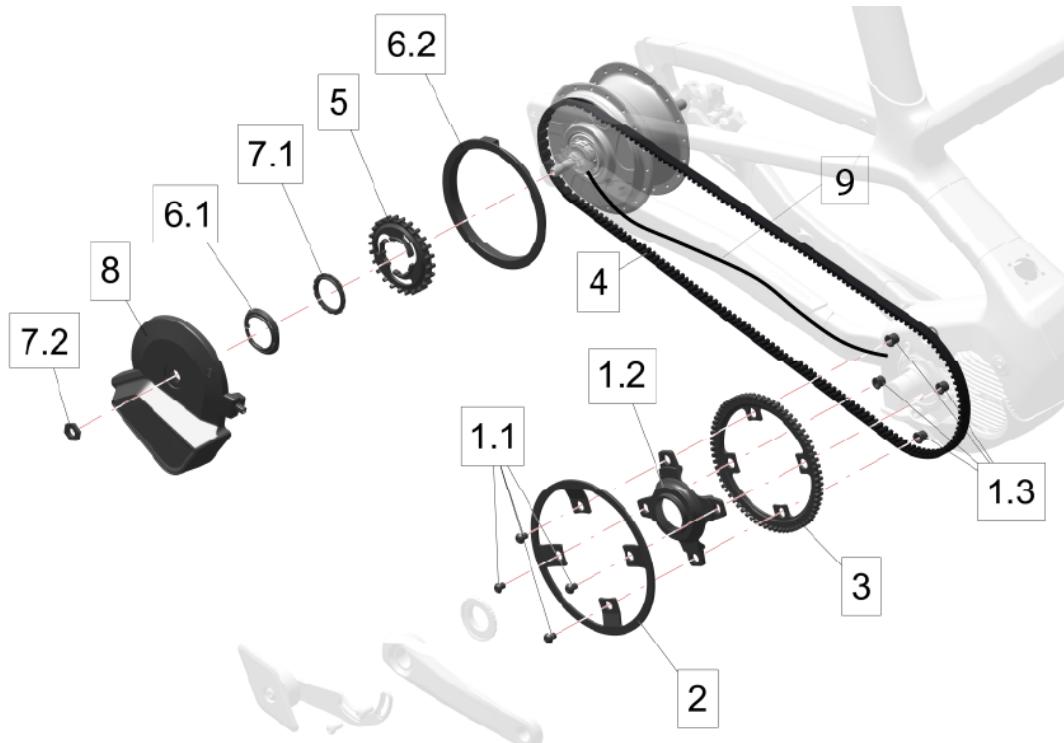
### 3 KIT DE BOULON DE PORTE-BIDON RS RANGE EXTENDER

RÉF. : XA80	QTÉ
	
3.1_Boulon M5x10	2
3.2_Rondelle 6.2x10x2	4

#### 4 CÂBLE RANGE EXTENDER DIEM 2e gén.

RÉF. : n° XF81	QTÉ
	1

## PIÈCES DE RECHANGE POUR LES PIGNONS INTERNES ET LES COURROIES DE TRANSMISSION



Cliquez sur la référence pour acheter la pièce en ligne

### 1 BOULONS DE PÉDALIER ET DE PLATEAU DE LA COURROIE EP8 CL44.4

RÉF. : n° XF59	QTÉ
	
1.1_Boulons de plateau de pédalier EP6/EP8	4
1.2_Étoile de pédalier EP8/EP6	1
1.1_Écrous de plateau de pédalier EP6/EP8	4

### 2 COURROIE 42/46 DENTS DE COURROIE DE PLATEAU CDS GATES

RÉF. : n° XF58	QTÉ
	1

### 3 COURROIE DE PLATEAU CDX GATES 42/46 DENTS

RÉF. : n° XF57	QTÉ
	1

### 4 COURROIE DE TRANSMISSION GATES CDX

RÉF. : n° XF60	QTÉ
	1

## 5 PIGNON CDX GATES 24/34 dents

RÉF. : n° XF61	QTÉ
	1

## 6 AIMANTS DE PIGNON ET DE MOYAY ENVILO AUTOMATIQ

RÉF. : n° XF64	QTÉ
	4
6.1_Aimant de pignon Enviolo Automatiq	
6.2_Aimant de moyeu Enviolo Automatiq	4

## 7 ÉCROU D'INTERFACE ET DE MOYAY ENVILO

RÉF. : n° XF65	QTÉ
	4
7.1_Ecrou de moyeu Enviolo	
7.2_Ecrou d'interface Enviolo	4

## 8 INTERFACE ENVILO AUTOMATIQ

RÉF. : n° XF66	QTÉ
	1
8_Interface Enviolo automatiq	

## 9 CÂBLE DE CONNEXION ENVILO AUTOMATIQ

RÉF. : n° XF55	QTÉ
	1
9_Câble de 7 000 m Enviolo Automatiq	