

# Mode d'emploi

## EP801 / EP600



---

## Table des matières

<b>MISE EN GARDE IMPORTANTE</b> .....	<b>3</b>
<b>Informations importantes concernant la sécurité</b> .....	<b>4</b>
<b>Systèmes de gestion et compatibilité de la batterie SHIMANO STEPS</b> .....	<b>8</b>
<b>Fonctions anti-débridage</b> .....	<b>9</b>
<b>Remarque</b> .....	<b>10</b>
<b>Inspections régulières avant d'utiliser le vélo</b> .....	<b>13</b>
<b>Structure de la brochure</b> .....	<b>14</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>15</b>
Caractéristiques du SHIMANO STEPS .....	15
Avant d'utiliser le vélo .....	19
<b>Guide rapide</b> .....	<b>20</b>
Comment utiliser un vélo à assistance .....	20
Faciliter la marche et la poussée du vélo (assistance à la marche) .....	23
Permutation entre le changement de vitesse manuel et le changement de vitesse automatique .....	26
<b>Noms et spécifications des pièces</b> .....	<b>28</b>
Noms des pièces .....	28
Spécifications.....	30
<b>Dépannage</b> .....	<b>31</b>
Indication d'erreur/d'avertissement.....	31
En cas de problème .....	31

# MISE EN GARDE IMPORTANTE

- Contactez votre revendeur ou un distributeur pour toute information concernant l'installation, le réglage et le remplacement des produits non mentionnés dans le présent mode d'emploi. Un manuel du revendeur à l'attention des mécaniciens vélo professionnels et expérimentés peut être consulté sur notre site Internet ( <https://si.shimano.com> ).
- Veuillez respecter les lois et réglementations en vigueur dans le pays ou la région où vous exercez votre activité de revendeur.
- La marque et les logos Bluetooth<sup>®</sup> appartiennent à Bluetooth SIG, Inc. et leur utilisation par SHIMANO INC. s'effectue sous licence.  
Les autres marques et noms commerciaux sont ceux de leurs propriétaires respectifs.

Pour des raisons de sécurité, lisez attentivement et entièrement ce mode d'emploi avant toute utilisation et veillez à bien respecter les consignes. Rangez-le de façon à pouvoir y accéder à tout moment.

Les instructions suivantes doivent être observées à tout moment afin d'éviter toute blessure corporelle ou tout dégât causé à l'équipement et à la zone de travail.

Les instructions sont classées en fonction du degré de dangerosité ou de l'ampleur des dégâts pouvant survenir si le produit est mal utilisé.

 <b>DANGER</b>	Le non-respect de ces instructions entraîne des blessures graves ou mortelles.
 <b>AVERTISSEMENT</b>	Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.
 <b>ATTENTION</b>	Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles ou endommager l'équipement et la zone de travail.

# Informations importantes concernant la sécurité

## DANGER

### ■ Manipulation de la batterie

- Ne déformez pas, ne modifiez pas, ne démontez pas la batterie ou n'appliquez pas de soudure directement sur la batterie.  
Celle-ci risquerait de présenter des fuites, de surchauffer, d'exploser ou de s'enflammer.
- Ne laissez pas la batterie à proximité de sources de chaleur comme des appareils de chauffage, ne chauffez pas la batterie et ne la jetez pas au feu.  
Sinon, celle-ci risquerait d'exploser ou de s'enflammer.
- Ne jetez pas la batterie au sol et ne la soumettez pas à des chocs violents.  
La batterie risquerait de surchauffer, d'exploser ou de s'enflammer.
- Ne mettez pas la batterie dans de l'eau douce ou dans de l'eau de mer, et ne mouillez pas ses bornes.  
La batterie risquerait de surchauffer, d'exploser ou de s'enflammer.
- Lorsque vous chargez la batterie spécifiée, utilisez le chargeur de batterie spécifié pour la charge et respectez les conditions de charge indiquées.  
La batterie risquerait dans le cas contraire de surchauffer, d'exploser ou de s'enflammer.
- Si la batterie n'est pas entièrement chargée 2 heures après la durée de charge prévue, débranchez-la immédiatement de la prise électrique et contactez le revendeur.  
La batterie risquerait dans le cas contraire de surchauffer, d'exploser ou de s'enflammer.  
Consultez le mode d'emploi du chargeur de batterie pour connaître la durée de charge de celle-ci.

### **AVERTISSEMENT**

- Ne démontez et ne modifiez pas ce produit. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement du produit et vous pourriez brusquement chuter et vous blesser gravement.

#### ■ Précautions de conduite

- Ne vous focalisez pas sur l'affichage de l'ordinateur de bord en roulant. Cela pourrait entraîner un accident.
- Familiarisez-vous avec la façon de démarrer le vélo électrique avant de rouler dans des rues très passantes. Vous risquez de démarrer le vélo inopinément et d'avoir un accident.
- Veillez à ce que vos vêtements ne se prennent pas dans la chaîne lorsque vous roulez. Vous risqueriez de tomber et de vous blesser grièvement.
- N'approchez pas vos doigts des plateaux, des pignons et de la chaîne. Si FREE SHIFT est activé, les plateaux peuvent tourner à cause de l'action de l'unité motrice, même si vous ne pédalez pas, et vous pouvez vous blesser grièvement aux doigts s'ils se coincent dans la transmission.
- Veillez à ce que l'éclairage soit bien activé avant de rouler.

#### ■ Précautions de sécurité

- Veillez à retirer la batterie et le câble de charge avant de câbler ou de fixer les pièces sur le vélo. Sinon, un choc électrique risque de se produire.
- Lorsque vous chargez la batterie alors que celle-ci se trouve sur le vélo, ne déplacez pas ce dernier. Il se peut que la fiche d'alimentation du chargeur de batterie se détache et ne soit pas entièrement insérée dans la prise électrique, ce qui risque de provoquer un incendie.
- Ne touchez pas l'unité motrice lorsque celle-ci a été utilisée pendant une durée prolongée. En effet, la surface de l'unité motrice devient chaude et cela pourrait entraîner des brûlures.
- Nettoyez régulièrement la chaîne avec un nettoyant pour chaîne approprié. Les intervalles entre les entretiens dépendent de l'utilisation et des conditions de conduite.
- N'utilisez jamais de solvants à base d'agents acides ou alcalins tels que des produits antirouille. Si vous utilisez ces solvants, la chaîne risque de se casser et vous risquez de vous blesser grièvement.
- Veillez à bien respecter les instructions fournies dans les manuels lors de l'installation du produit. Utilisez uniquement des pièces d'origine SHIMANO. Si un élément ou une pièce de rechange est assemblé ou réglé de manière incorrecte, cela peut entraîner une défaillance de l'élément et une perte de contrôle et un accident pour le cycliste.

#### ■ Manipulation de la batterie

- Si du liquide provenant de la fuite d'une batterie entre en contact avec vos yeux, rincez-les immédiatement à

## Informations importantes concernant la sécurité

---

l'eau claire (eau du robinet, par exemple) sans frotter et consultez immédiatement un médecin.

Sinon le liquide de la batterie pourrait vous causer des lésions oculaires.

- Ne rechargez pas la batterie dans des endroits où l'humidité est élevée ou à l'extérieur.  
Un incendie, une combustion, une surchauffe ou un choc électrique risque de se produire.
- N'insérez pas la fiche et ne la retirez pas lorsqu'elle est mouillée.  
Vous risqueriez d'être victime d'un choc électrique. Si l'intérieur de la fiche est mouillé, séchez-la minutieusement avant de l'insérer.
- N'utilisez pas la batterie si elle présente des signes d'éraflures ou si elle est endommagée.  
Une explosion, une surchauffe ou des problèmes de fonctionnement risqueraient de se produire.
- N'utilisez pas la batterie si celle-ci présente des fuites, des signes de décoloration ou de déformation ou toute autre anomalie.  
Une explosion, une surchauffe ou des problèmes de fonctionnement risqueraient de se produire.
- N'utilisez pas la batterie en dehors de ses plages de températures de fonctionnement.  
Si une batterie est utilisée ou stockée à des températures qui se trouvent en-dehors des plages prescrites, un incendie, des blessures ou des problèmes de fonctionnement risquent de se produire. Les plages de températures de fonctionnement sont données ci-dessous :

**(1)** Pendant la décharge : -10 °C à 50 °C

**(2)** Pendant la charge : 0 °C à 40 °C

### **ATTENTION**

#### ■ Précautions de conduite

- Respectez les instructions contenues dans le manuel du vélo pour utiliser celui-ci en toute sécurité.

#### ■ Précautions de sécurité

- Ne modifiez jamais le système.  
Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement du système.
- Vérifiez périodiquement le chargeur de la batterie et l'adaptateur, tout particulièrement le cordon, la fiche et le boîtier, afin de vous assurer qu'ils ne sont pas endommagés.  
Si le chargeur ou l'adaptateur de batterie est cassé, ne l'utilisez pas tant qu'il n'a pas été réparé.
- Utilisez le produit sous la supervision d'une personne en charge de la sécurité et uniquement comme expliqué.  
Ne laissez personne (y compris les enfants) avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou sans expérience ni connaissance utiliser ce produit.
- Ne laissez pas les enfants jouer à proximité du produit.

#### ■ Manipulation de la batterie

- Ne laissez pas la batterie dans un endroit exposé à la lumière directe du soleil, à l'intérieur d'un véhicule par temps chaud ou dans tout autre endroit chaud.  
La batterie risquerait de couler.
- Si du liquide de batterie venait à couler sur votre peau ou sur vos vêtements, rincez-les immédiatement à l'eau claire.  
Le liquide provenant d'une fuite de batterie peut en effet causer des lésions cutanées.
- Tenez hors de portée des enfants.
- Manipulez les éléments des deux mains.  
Sinon, les éléments risquent de tomber et de se casser ou de provoquer des blessures.
- Si une erreur survient pendant l'opération de décharge ou de charge de la batterie, cessez immédiatement d'utiliser cette dernière et consultez le mode d'emploi.  
En cas de doute, contactez le lieu d'achat ou un distributeur.
- Ne touchez pas la batterie quand sa température est élevée.  
Vous risqueriez de vous brûler.
- Ne touchez pas la batterie longtemps quand sa température a augmenté.  
Sinon, cela pourrait entraîner des brûlures à basse température.

# Systemes de gestion et compatibilite de la batterie SHIMANO STEPS

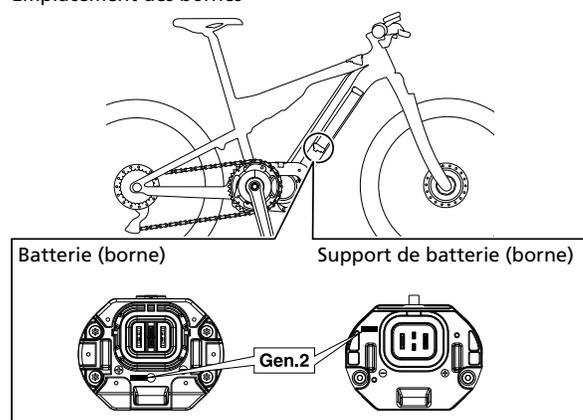
Il existe deux generations de systeme de gestion de la batterie SHIMANO STEPS : la premiere generation et la deuxieme generation (Gen.2).

Ce manuel ne decrit que les produits compatibles avec Gen.2.

En dehors de quelques exceptions, les produits SHIMANO STEPS de premiere generation et Gen.2 ne sont pas compatibles entre eux. Pour plus de details, reportez-vous aux informations sur la compatibilite sur le site des produits SHIMANO ( <https://productinfo.shimano.com/#/com> ).

La batterie Gen.2 et le support de batterie compatible sont marques « Gen.2 » comme indique ci-dessous.

Emplacement des bornes



# Fonctions anti-débridage

N'essayez pas de modifier la puissance de sortie ou la vitesse maximale d'assistance de votre unité motrice. Cela augmente le risque de blessures graves pour vous-même et pour les autres. Vous pouvez aussi encourir un risque légal si la modification enfreint la réglementation nationale ou locale.

Il peut être interdit d'utiliser une unité motrice SHIMANO dans des pays ou régions où sa vente n'est pas autorisée, si elle ne répond pas aux lois et réglementations applicables à son utilisation dans ces lieux. Veuillez à vérifier que les lois et réglementations applicables seront respectées avant d'utiliser le produits dans ces lieux.

Ne trafiquez pas les appareils périphériques liés à l'unité motrice ou au contrôle de l'assistance des vélos électriques. Cela réduit généralement la durée de vie du système et risque d'endommager l'unité motrice, d'autres éléments et le vélo lui-même. Cela peut aussi annuler la garantie des produits SHIMANO utilisés sur le vélo débridé. L'utilisation du système dans un état pour lequel il n'a pas été conçu peut menacer votre sécurité et celle des passants. Le débridage d'un vélo augmente les risques vitaux, corporels et matériels des autres personnes, le risque de coûts importants liés à la responsabilité personnelle et le risque de poursuites pénales en cas d'accident.

Les systèmes SHIMANO STEPS détectent s'ils ont été débridés et affichent un code d'erreur ( E295 ) indiquant un débridage (\*1). Le code d'erreur E295 peut être effacé temporairement en mettant le vélo hors tension puis à nouveau sous tension. Cependant, une fois dépassé le nombre maximal d'affichages du code d'erreur E295, SHIMANO STEPS passera au mode sécurisé . La fonction d'assistance de l'unité motrice cessera alors de fonctionner. <https://si.shimano.com/error?q=E299>

Le mode sécurisé ne peut être désactivé que par un appareil spécial dans un bureau SHIMANO ou chez un distributeur de produits SHIMANO agréé. Dans certaines situations, il peut être impossible de désactiver le mode sécurisé .

\* <sup>1</sup> Le débridage désigne l'état d'un produit qui ne répond pas aux normes nationales ou locales.

Pour plus de détails concernant les codes d'erreur et d'avertissement, consultez les dernières versions ci-dessous :



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

# Remarque

### ■ Précautions de conduite

- Évitez de porter des vêtements qui peuvent se prendre dans la chaîne ou la roue, car cela pourrait provoquer un accident.

### ■ Précautions de sécurité

- Si un dysfonctionnement ou un problème survient, consultez votre revendeur le plus proche.
- Pour toute question concernant les techniques d'installation et d'entretien, contactez votre revendeur.
- Veillez à fixer les fiches sans résistance de charge sur les ports E-TUBE qui ne sont pas utilisés.
- Pour obtenir des informations sur l'installation et le réglage du produit, consultez votre revendeur.
- Les éléments sont conçus pour être parfaitement étanches et pour résister à des conditions de conduite par temps humide. Cependant, ne les placez pas volontairement dans l'eau.
- Ne nettoyez pas votre vélo avec un nettoyeur à haute pression. Si de l'eau entre dans les éléments, des problèmes de fonctionnement ou de la rouille risquent d'apparaître.
- Ne mettez pas le vélo à l'envers. Vous risqueriez d'endommager l'ordinateur de bord et la manette.
- Maniez les éléments avec soin et évitez de les soumettre à des chocs violents.
- Bien que le vélo fonctionne comme un vélo normal lorsque la batterie est retirée, la lumière n'est pas activée s'il est connecté au système d'alimentation électrique. Sachez qu'une utilisation du vélo dans ces conditions sera considérée comme une infraction au code de la route en Allemagne.
- Contactez votre revendeur pour effectuer les mises à jour du logiciel du composant. Les informations les plus récentes sont disponibles sur le site Internet de SHIMANO.
- Les produits ne sont pas garantis contre l'usure naturelle et les détériorations résultant de l'utilisation normale et du vieillissement.
- Afin de préserver au maximum les performances, nous recommandons fortement l'utilisation de lubrifiants et de produits d'entretien SHIMANO.

### ■ Manipulation de la batterie

- Lorsque vous chargez la batterie montée sur le vélo, tenez compte des points suivants :
  - Avant de commencer la charge, assurez-vous qu'il n'y a pas d'eau sur le port de charge ou sur la fiche du chargeur de batterie.
  - Assurez-vous que le support de la batterie est verrouillé avant de procéder à la charge.
  - Ne retirez pas la batterie de son support lors de la charge.
  - Ne roulez pas avec le chargeur de batterie fixé.

- Fermez l'embout du port de charge lorsque la batterie n'est pas en charge.
- Attachez le vélo pour le maintenir en place lorsqu'il est en charge, afin qu'il ne bascule pas.
- Le numéro inscrit sur la clé du support de la batterie est nécessaire pour acheter une clé de rechange. Conservez-le soigneusement.
- Lorsque vous transportez un vélo à assistance dans une voiture, retirez la batterie du vélo et placez celle-ci sur une surface stable, à l'intérieur du véhicule.
- Avant de connecter la batterie, assurez-vous qu'il n'y a pas d'eau qui s'accumule à l'endroit où la batterie sera connectée (connecteur) et que ce n'est pas sale.
- Il est recommandé d'utiliser une batterie d'origine SHIMANO. Si vous utilisez une batterie d'un autre fabricant, assurez-vous de bien lire tout le manuel avant de l'utiliser.

### ■ Connexion et communication avec un smartphone

Des éléments compatibles avec le Bluetooth<sup>®</sup> LE sont nécessaires pour connecter le vélo à un smartphone. L'utilisation d'E-TUBE PROJECT Cyclist vous permet d'effectuer des opérations telles que la mise à jour du micrologiciel et la personnalisation de certains éléments ou du système.

- E-TUBE PROJECT Cyclist : application pour smartphones
- Micrologiciel : logiciel intégré à chaque élément

### ■ Entretien et maintenance

- N'utilisez pas de diluants ou d'autres solvants agressifs pour nettoyer les produits. De telles substances risquent d'endommager la surface. Lorsque vous nettoyez les produits, utilisez un chiffon humidifié avec un détergent neutre dilué dans de l'eau.
- Les plateaux et les pignons doivent être lavés régulièrement avec un détergent neutre. De plus, vous pouvez prolonger la durée de vie des plateaux, des pignons et de la chaîne en nettoyant la chaîne avec un détergent neutre et en la lubrifiant.
- Utilisez un chiffon humide bien essoré pour nettoyer la batterie et son cache en plastique.

### ■ Assistance

- Le niveau d'assistance adéquat ne peut être atteint que si les bons paramètres ont été définis (réglage de la tension de la chaîne, etc.), il convient donc de consulter le revendeur.

### ■ Logiciel ouvert

- Le logiciel ouvert utilisé pour ce produit est disponible à l'adresse suivante :



<https://si.shimano.com/compliance/oss>

### ■ Étiquettes

- Certaines informations importantes contenues dans ce mode d'emploi sont également indiquées sur l'étiquette de l'appareil.

Informations sur la mise au rebut pour les pays en dehors de l'Union européenne	
	Ce symbole est uniquement valide au sein de l'Union européenne. Suivez la réglementation locale en vigueur lorsque vous mettez les batteries usagées au rebut. En cas de doute, contactez le lieu d'achat ou un distributeur.
	Appliqué sur votre produit, sa documentation ou son emballage, ce symbole indique que le produit doit être apporté à une installation de collecte séparée à la fin de son cycle de vie. Ne l'éliminez pas avec les déchets non triés, mais triez-le pour qu'il soit recyclé. La bonne élimination de ce produit limite les potentiels effets néfastes sur l'environnement et la santé humaine. Pour connaître votre point de collecte le plus proche, contactez votre service local de gestion des déchets.



# Inspections régulières avant d'utiliser le vélo

Avant d'utiliser le vélo, vérifiez les éléments suivants. Si un problème quelconque est décelé, rendez-vous au lieu d'achat ou chez un distributeur.

- Le transmission permet-elle un changement de vitesse en douceur ?
- Les éléments sont-ils desserrés ou endommagés ?
- Les éléments sont-ils correctement installés sur le cadre, le cintre ou la potence... ?
- Entendez-vous des bruits anormaux lorsque vous roulez ?
- La batterie est-elle encore suffisamment chargée ?

Évitez de porter des vêtements qui peuvent se prendre dans la chaîne ou la roue, car cela pourrait provoquer un accident.

# Structure de la brochure

Les modes d'emploi SHIMANO STEPS sont répartis entre plusieurs brochures, comme décrit ci-après.

Lisez attentivement ces modes d'emploi avant tout usage et veillez à bien respecter les consignes lors de l'utilisation. Rangez les modes d'emploi de sorte à pouvoir vous y reporter à tout moment.

Les versions les plus récentes des modes d'emploi sont disponibles sur notre site Internet ( <https://si.shimano.com> ).

Nom	Détails
Mode d'emploi SHIMANO STEPS	Il s'agit du mode d'emploi de base pour SHIMANO STEPS. Voici son contenu : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guide rapide SHIMANO STEPS</li> <li>• Opérations de base pendant la conduite</li> <li>• Comment utiliser les vélos à assistance équipés de guidons plats, tels que des vélos de type ville, trekking ou VTT</li> </ul>
Mode d'emploi SHIMANO STEPS pour les vélos à cintre de type route (brochure distincte)	Cette brochure décrit comment utiliser les vélos à assistance équipés d'un cintre de type route et qui sont contrôlés à l'aide de manettes à double commande. Cette brochure doit être lue en parallèle du mode d'emploi SHIMANO STEPS.
Mode d'emploi de la batterie spéciale et des pièces SHIMANO STEPS (Gen.2)	Voici son contenu : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comment charger et manipuler la batterie spéciale SHIMANO STEPS</li> <li>• Comment fixer la batterie spéciale SHIMANO STEPS sur le vélo et la retirer</li> <li>• Comment lire les DEL de la batterie pendant la charge ou en cas d'erreur</li> </ul>
Mode d'emploi de l'ordinateur de bord SHIMANO STEPS ( type à collier / type à support installé / type à manette intégrée )	Voici son contenu : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthode de configuration des réglages à l'aide des boutons de la partie principale et de la manette</li> <li>• Méthode de communication sans-fil (modèles compatibles uniquement)</li> </ul>
Mode d'emploi de la manette ( avec témoin DEL / sans témoin DEL )	Il s'agit du mode d'emploi du contacteur d'assistance et de la manette de changement de vitesse. Il décrit la manipulation et le fonctionnement de la manette.
Mode d'emploi du contacteur ON/OFF du système satellite	Il décrit la manipulation et le fonctionnement du contacteur ON/OFF du système satellite.

# Introduction

## Caractéristiques du SHIMANO STEPS

- **Discrétion de l'assistance**

Légère et compacte, l'unité motrice est conçue pour apporter les mêmes sensations qu'un vélo classique, grâce à son niveau sonore faible et à sa puissance de sortie.

- **Personnalisation améliorée**

Le changement de vitesse automatique est compatible à la fois avec le profil d'assistance et le dérailleur arrière, ce qui offre un large éventail de personnalisation.

- **Compatibilité avec de multiples catégories de vélos**

Pratique sportive ou citadine, transport des marchandises en vélo cargo : les vélos à assistance ont de multiples usages.

### Profil d'assistance

Sur les vélos à assistance électrique équipés d'un ordinateur de bord, vous pouvez choisir entre deux profils d'assistance, [BASIC] et [Fine tune], qui déterminent le confort de conduite. De plus, en vous connectant à E-TUBE PROJECT, vous pouvez bénéficier d'une personnalisation plus large qu'auparavant.

#### [BASIC]

Choisissez le niveau d'assistance entre trois modes, en fonction des conditions de conduite. L'une de ces deux combinaisons est définie par défaut :

- [BOOST] / [TRAIL] / [ECO] : combinaison de modes d'assistance pour une conduite sportive.
- [HIGH] / [NORMAL] / [ECO] : combinaison de modes d'assistance pour une conduite confortable et urbaine.

Mode d'assistance	Niveau d'assistance	Principales conditions
[BOOST] / [HIGH]	Augmentation	Routes de montagne escarpées et pentes raides
[TRAIL] / [NORMAL] * 1	Intermédiaire	Pentes douces et surfaces planes
[ECO]	Diminution	Longues distances sur surfaces planes, sentiers de parcs à faible dénivelé avec signalisation

\* 1 En fonction de l'ordinateur de bord, [NORM] s'affiche.

### INFOS TECHNIQUES

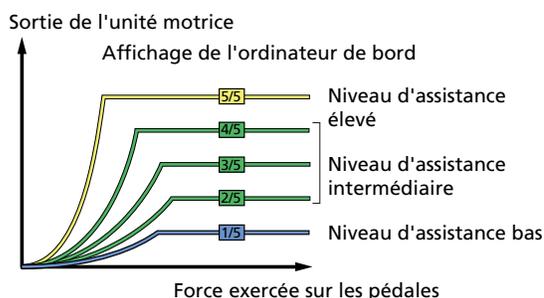
- Si le niveau de la batterie est instable ou quand l'assistance n'est pas nécessaire, vous pouvez passer le mode d'assistance sur [ARRÊT].

### [Fine tune]

Le confort de conduite du vélo à assistance est déterminé par la relation entre la force appliquée aux pédales et la sortie de l'unité motrice, ainsi que par la sortie maximale de l'unité motrice. [Fine tune] permet un large éventail de conditions de conduite avec jusqu'à 15 niveaux de réglage.

- Le nombre de réglages enregistrés par défaut dépend du vélo.
- Les réglages et la vitesse engagée peuvent être personnalisés dans E-TUBE PROJECT.

### Exemple de configuration à cinq niveaux [Fine tune]



### INFOS TECHNIQUES

- La sortie maximale de l'unité motrice peut être bridée par le fabricant du vélo en fonction des réglementations nationales et régionales.

## Changement de vitesse automatique et FREE SHIFT

### Changement de vitesse automatique

Détecte les conditions de conduite avec un capteur pour améliorer la conduite grâce au changement de vitesse automatique commandé par ordinateur. Le changement de vitesse automatique est disponible sur les vélos équipés d'une unité de changement de vitesse électronique compatible. Les réglages pouvant être configurés ne sont pas les mêmes pour le dérailleur arrière et le moyeu à vitesses internes. Avec le changement de vitesse

automatique, vous pouvez enregistrer jusqu'à deux combinaisons de ces réglages et utiliser la manette de changement de vitesse pour passer de l'une à l'autre en fonction des conditions de conduite.

#### INFOS TECHNIQUES

- Certains modèles de dérailleurs arrière Di2 pour 10 ou 11 pignons sont compatibles avec le changement de vitesse automatique. Pour plus de détails, consultez le tableau des correspondances sur le site web des produits SHIMANO .
- Seuls les modèles de moyeux à vitesses internes Di2 pour 5 à 8 vitesses sont compatibles avec le changement de vitesse automatique.

#### FREE SHIFT

Le dérailleur arrière fonctionne lorsque le pignon de cassette tourne, pour changer de vitesse en changeant le pignon où se trouve la chaîne. Le changement de vitesse doit donc être effectué lors du pédalage.

FREE SHIFT est une fonction qui permet au dérailleur arrière de changer de vitesse lorsque le cycliste ne pédale pas. Même si le cycliste roule sans pédaler, l'unité motrice fait tourner le plateau en fonction des opérations de changement de vitesse du dérailleur arrière et déplace la chaîne pour faire tourner le pignon de cassette.

FREE SHIFT peut être activé par les opérations de changement de vitesse automatiques ([AUTOMATIC FREE SHIFT]) et les opérations de changement de vitesse manuelles effectuées par le cycliste ([MANUAL FREE SHIFT]).

#### INFOS TECHNIQUES

- L'unité motrice doit être en fonctionnement pour permettre l'action de FREE SHIFT. Par conséquent, si la fonction d'assistance s'arrête parce que la batterie est trop faible, FREE SHIFT cessera aussi de fonctionner.
- Pour des raisons de sécurité, FREE SHIFT est conçu pour ne pas fonctionner normalement lorsque la roue arrière du vélo est soulevée du sol sur un établi, etc.

#### Réglages du changement de vitesse automatique du dérailleur arrière

Vous pouvez configurer les réglages suivants dans E-TUBE PROJECT . FREE SHIFT peut être paramétré pour un dérailleur arrière.

[\[Changement de vitesse automatique pendant le pédalage\]](#)

Active ou désactive le changement de vitesse automatique pendant le pédalage. Quand il est activé, vous pouvez utiliser la manette de changement de vitesse pour passer au changement de vitesse automatique.

[\[AUTOMATIC FREE SHIFT\]](#)

## Introduction

### Caractéristiques du SHIMANO STEPS

---

Activez FREE SHIFT avec la fonction MARCHE ou ARRÊT du changement de vitesse automatique. Lorsque le changement de vitesse automatique est sur MARCHE, il fonctionne aussi quand le cycliste ne pédale pas.

#### [MANUAL FREE SHIFT]

Activez FREE SHIFT avec la fonction MARCHE ou ARRÊT du changement de vitesse manuel. Lorsque le changement de vitesse est sur MARCHE, il fonctionne normalement quand le cycliste ne pédale pas.

#### [Moment du changement]

Définit le moment du changement de vitesse en cas de changement de vitesse automatique, en fonction de la cadence de pédalage. Vous pouvez aussi définir la réaction du changement de vitesse quand le système est soumis à une forte charge sur une pente raide, dans [Réponse à la montée].

#### [Type de conduite]

Vous pouvez sélectionner les caractéristiques du changement de vitesse automatique en fonction du style de conduite.

- [VTT] est adapté aux terrains difficiles, présentant de nombreuses pentes raides et des changements de vitesse fréquents.
- [Route] est adapté aux rues goudronnées présentant peu de pentes raides. Cela convient également aux situations où le vélo s'arrête souvent à cause des signaux de circulation.

#### [Vitesse au démarrage]

Définissez la vitesse inférieure qui doit être engagée automatiquement au démarrage après un arrêt. S'il est soumis à une lourde charge sur une pente raide, le système facilite encore le redémarrage après un arrêt en passant à une position encore plus basse que celle définie ici.

### INFOS TECHNIQUES

- Il se peut que le réglage [Moment du changement] puisse être modifié à partir de l'ordinateur de bord, en fonction du modèle que vous utilisez.

## Réglages du changement de vitesse automatique du moyeu à vitesses internes

Vous pouvez configurer les réglages suivants dans E-TUBE PROJECT .

#### [Moment du changement]

Définit le moment du changement de vitesse en cas de changement de vitesse automatique, en fonction de la cadence de pédalage. Vous pouvez aussi définir la réaction du changement de vitesse quand le système est soumis à une forte charge sur une pente raide, dans [Réponse à la montée].

#### [Start mode (Mode de démarrage)]

Passer automatiquement à la vitesse définie quand le vélo s'arrête, pour faciliter le pédalage au démarrage. Si vous passez à une vitesse inférieure à la vitesse réglée alors que le vélo est arrêté, la vitesse engagée ne montera

pas automatiquement.

#### INFOS TECHNIQUES

- Il se peut que les réglages [Moment du changement] et [Start mode (Mode de démarrage)] puissent être modifiés à partir de l'ordinateur de bord, en fonction du modèle que vous utilisez.
- Sur les vélos équipés d'un moyeu à vitesses internes Di2, [Start mode (Mode de démarrage)] peut aussi être activé pour le changement de vitesse manuel.

## Avant d'utiliser le vélo

Vous ne pouvez pas utiliser la batterie immédiatement après son envoi.

La batterie peut être utilisée après chargement avec son chargeur de batterie désigné.

Assurez-vous de la charger avant de l'utiliser. La batterie est prête à être utilisée lorsque le témoin DEL s'allume. Veuillez lire le « Mode d'emploi de la batterie spéciale et des pièces SHIMANO STEPS » pour la façon de charger et manipuler la batterie.

#### INFOS TECHNIQUES

Lorsque le niveau de charge de la batterie est faible, les fonctions du système s'éteignent dans l'ordre suivant :

- (1) Assistance électrique/FREE SHIFT
- (2) Changement de vitesse électronique/automatique, système d'antiblocage des roues (ABS), lumière

# Guide rapide

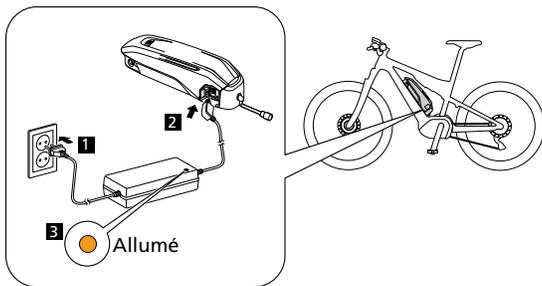
## Comment utiliser un vélo à assistance

### INFOS TECHNIQUES

En fonction du vélo à assistance utilisé, la batterie installée, l'ordinateur de bord et l'unité de la manette peuvent différer de ceux repris ici. Consultez aussi le mode d'emploi des pièces que vous utilisez, indiqué dans « Structure de la brochure ».

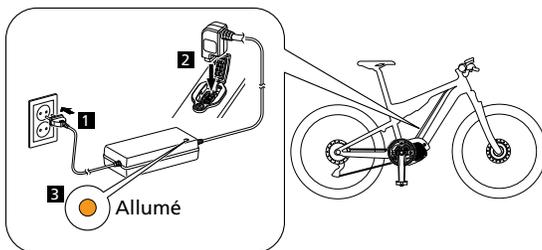
#### 1. Chargez la batterie.

Exemple de batterie de type externe



Exemple de batterie de type intégrée

\* En fonction du vélo à assistance, l'emplacement du port de charge peut être différent de celui illustré.



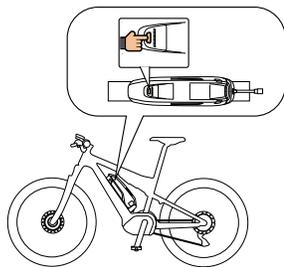
 Allumé	En charge
 Clignotant	Erreur de charge

### 2. Activez l'alimentation du vélo.

Pour mettre le vélo hors tension, répétez cette procédure.

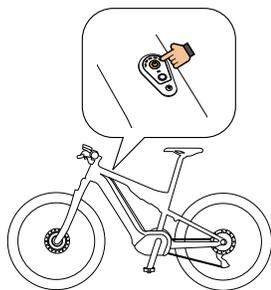
Attendez un instant avant d'appuyer sur le bouton d'alimentation lorsque vous mettez le vélo à nouveau sous tension après l'avoir mis hors tension.

Exemple de batterie de type externe

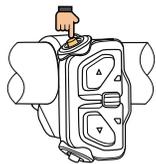


Exemple de batterie de type intégrée

\* En fonction du vélo à assistance, l'emplacement du bouton de mise en marche peut être différent de celui illustré.

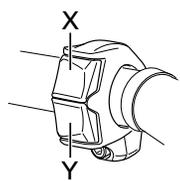
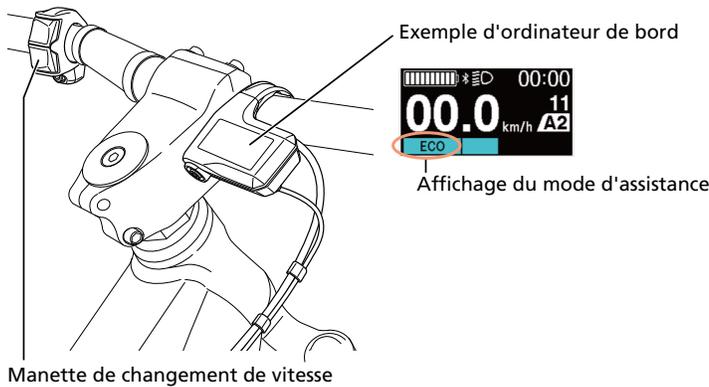


Exemple de manette à contacteur quintuple (côté gauche du cintre)

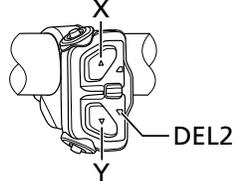


3. Sélectionnez le mode d'assistance.

- Le mode d'assistance revient sur [ARRÊT] si l'alimentation est coupée.
- L'affichage du profil d'assistance [BASIC] est illustré ci-dessous. Pour l'affichage du profil d'assistance [Fine tune], consultez le mode d'emploi de votre ordinateur de bord et celui de votre manette.



Type à contacteur double



Type à contacteur quintuple

DEL2	Affichage du mode d'assistance
ARRÊT	[ARRÊT]
Y ▲	▼ X
Bleu clair	[ECO]
▲	▼
Vert	[TRAIL] / [NORMAL]
▲	▼
Jaune	[BOOST] / [HIGH]

**INFOS TECHNIQUES**

- En fonction du modèle de vélo à assistance, vous pouvez changer le mode d'assistance avec le contacteur de fonction du contacteur on/off du système satellite. Consultez le « Mode d'emploi du contacteur on/off du système satellite » pour plus de détails.

**4. Montez sur le vélo et commencez à conduire.**

Tournez les pédales pour démarrer l'assistance.

**⚠ ATTENTION**

Assurez-vous de connaître les caractéristiques de contrôle du freinage et les autres caractéristiques du vélo. La manipulation du frein peut varier légèrement sur le vélo que vous utilisez.

**5. Mettez le vélo hors tension et garez-le lorsque vous arrivez à destination.**

## Faciliter la marche et la poussée du vélo (assistance à la marche)

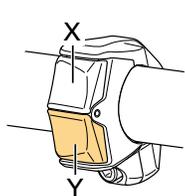
Le SHIMANO STEPS dispose d'une fonction dans laquelle l'assistance fonctionne même si vous marchez et poussez le vélo à assistance.

- En fonction de la région d'utilisation, vous pouvez ne pas être autorisé à l'utiliser à cause des règlements propres à cette région. Dans ce cas, le fonctionnement décrit ici est désactivé.
- Cette fonction ne peut pas être utilisée avec des vélos qui ne sont pas équipés d'un contacteur d'assistance.

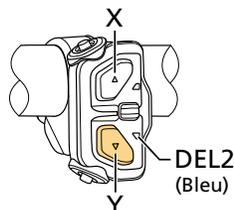
### 1. Arrêtez-vous et passez au mode d'assistance à la marche.

Maintenez appuyé Y sur le contacteur d'assistance (côté gauche du cintre) jusqu'à atteindre l'état suivant :

- Ordinateur de bord : [PIED] s'affiche
- Type à contacteur triple : la DEL2 s'allume en bleu



Type à contacteur double



Type à contacteur quintuple

Exemple d'ordinateur de bord



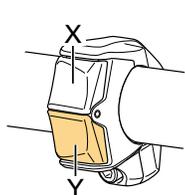
## INFOS TECHNIQUES

- Si rien ne se passe pendant la minute qui suit l'activation du mode d'assistance à la marche, le vélo revient au mode d'assistance précédemment sélectionné.

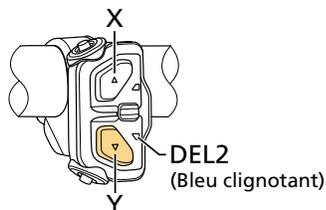
### 2. Poussez doucement le vélo tout en appuyant de nouveau sur Y.

L'unité motrice fonctionne pendant que vous appuyez sur Y pour vous aider à pousser le vélo.

Quand l'unité motrice fonctionne, la DEL et l'écran changent comme illustré.



Type à contacteur double



Type à contacteur quintuple

Exemple d'ordinateur de bord



### REMARQUE

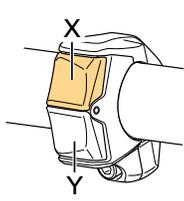
L'assistance à la marche fonctionne jusqu'à une vitesse de 6 km/h maximum. Soyez prudent car le vélo commence à bouger par une simple pression sur Y.

### INFOS TECHNIQUES

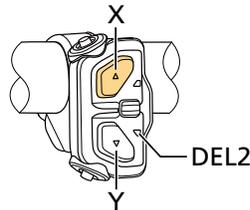
- En cas de changement de vitesse électronique, le niveau de l'assistance à la marche et la vitesse sont contrôlés par la vitesse engagée.

**3. Quittez le mode d'assistance à la marche.**

Appuyez sur le bouton (bouton X) sur le côté supérieur du contacteur d'assistance (le côté gauche du cintre).



Type à contacteur double



Type à contacteur quintuple

## Permutation entre le changement de vitesse manuel et le changement de vitesse automatique

En fonction du vélo à assistance utilisé, vous pouvez avoir la possibilité de permuter entre le changement de vitesse manuel et automatique.

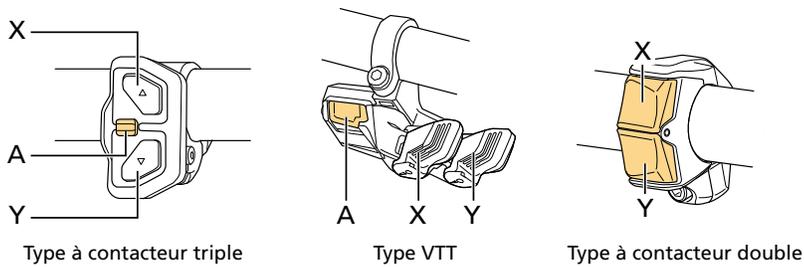
- Changement de vitesse automatique : change automatiquement les vitesses en fonction des conditions de conduite. Le changement de vitesse manuel est possible même quand le changement de vitesse automatique est activé.
- Changement de vitesse manuel : correspond au changement de vitesse électronique standard. Le changement de vitesse se fait manuellement au moyen de la manette de changement de vitesse.

### 1. Permute entre le changement de vitesse automatique et manuel.

La manette de changement de vitesse (du côté droit du cintre) s'utilise comme suit, en fonction du type.

- Manette de changement de vitesse à contacteur triple ou de type VTT : appuyez sur le bouton A
- Manette de changement de vitesse à contacteur double : maintenez appuyé X et Y jusqu'à modification de l'affichage de l'ordinateur de bord

Le changement de vitesse permute entre automatique et manuel comme illustré ci-dessous.



Avec un seul réglage du changement de vitesse automatique



Avec deux réglages du changement de vitesse automatique

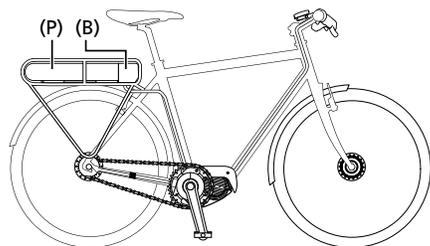
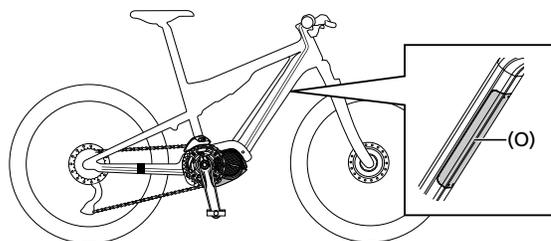
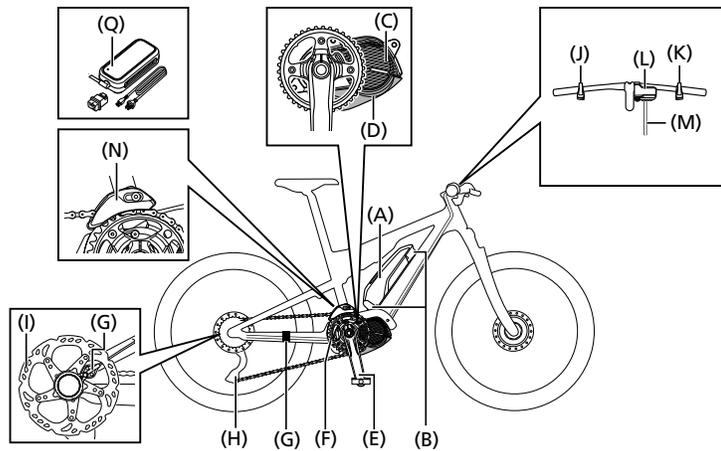


## INFOS TECHNIQUES

- L'affichage diffère en fonction du modèle d'ordinateur de bord. Reportez-vous au mode d'emploi de votre ordinateur de bord.

# Noms et spécifications des pièces

## Noms des pièces



# Noms et spécifications des pièces

## Noms des pièces

(A)	Batterie de type externe * 1
(B)	Support de la batterie * 2
(C)	Unité motrice
(D)	Cache de l'unité motrice (côté gauche et côté inférieur)
(E)	Manivelle
(F)	Unité des plateaux
(G)	Capteur de vitesse * 3
(H)	Unité de changement de vitesse * 4
(I)	Disque de frein
(J)	Unité de la manette (contacteur d'assistance)
(K)	Unité de la manette (manette de changement de vitesse)
(L)	Ordinateur de bord
(M)	Câble électrique
(N)	Guide-chaîne
(O)	Batterie de type intégrée
(P)	Batterie fixée sur le porte-bagages arrière
(Q)	Chargeur de batterie

\* 1 En fonction du vélo à assistance, la batterie peut être installée à un endroit différent de celui illustré.

\* 2 Le support d'une batterie de type intégré se trouve à l'intérieur du cadre.

\* 3 Il est fixé à l'un des deux endroits illustrés.

\* 4 Changement de vitesse électronique : dérailleur arrière Di2 ou unité du moteur + moyeu à vitesses internes Di2

Changement de vitesse mécanique : dérailleur arrière ou moyeu à vitesses internes

## Spécifications

Plage de températures de fonctionnement : pendant la décharge	-10 à 50 °C
Plage de températures de fonctionnement : pendant la charge	0 à 40 °C
Température de stockage	-20 à 70 °C
Température de stockage (batterie)	Reportez-vous au « Mode d'emploi de la batterie spéciale et des pièces SHIMANO STEPS ».
Tension de charge	100-240 V CA
Durée de charge	Reportez-vous au « Mode d'emploi de la batterie spéciale et des pièces SHIMANO STEPS ».
Type de batterie	Batterie au lithium-ion
Capacité nominale	Reportez-vous au « Mode d'emploi de la batterie spéciale et des pièces SHIMANO STEPS ».
Tension nominale	36 V CC
Type d'unité motrice	Central
Type de moteur	À courant continu sans balais
Puissance nominale de l'unité motrice	250 W

\* La vitesse maximale à laquelle il y a une assistance est définie par le fabricant du vélo, mais peut varier suivant les conditions dans lesquelles le vélo est utilisé.

# Dépannage

## Indication d'erreur/d'avertissement

Pour plus de détails concernant les codes d'erreur et d'avertissement, consultez les dernières versions ci-dessous :



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

### **REMARQUE**

Si l'erreur persiste, cessez d'utiliser le vélo et contactez rapidement votre revendeur ou un distributeur pour bénéficier d'une assistance.

## En cas de problème

La FAQ de SHIMANO STEPS est accessible à l'adresse suivante :



<https://bike.shimano.com/faq/STP0A>

---

**SHIMANO**



SHIMANO EUROPE B.V.  
High Tech Campus 92, 5656 AG Eindhoven, The Netherlands Phone: +31-402-612222

SHIMANO INC.  
3-77 Oimatsu-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8577, Japan

Remarque : les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. (French)