

Vector[™] et Vector S

Manuel d'utilisation



Tous droits réservés. Conformément aux lois relatives au copyright en vigueur, toute reproduction du présent manuel, qu'elle soit partielle ou intégrale, sans l'autorisation préalable écrite de Garmin, est interdite. Garmin se réserve le droit de modifier ou d'améliorer ses produits et d'apporter des modifications au contenu du présent manuel sans obligation d'en avertir quelque personne physique ou morale que ce soit. Consultez le site Web de Garmin à l'adresse www.garmin.com pour obtenir les dernières mises à jour, ainsi que des informations complémentaires concernant l'utilisation de ce produit.

Garmin®, Edge® et le logo Garmin sont des marques commerciales de Garmin Ltd. ou de ses filiales, déposées aux Etats-Unis et dans d'autres pays. ANT+™, ANT Agent™, Garmin Connect™, USB ANT Stick™ et Vector™ sont des marques commerciales de Garmin Ltd. ou de ses filiales. Elles ne peuvent être utilisées sans l'autorisation expresse de Garmin.

Exustar™ est une marque commerciale d'Exustar Enterprise Co. Ltd. Mac® est une marque déposée d'Apple Computer, Inc. Shimano® est une marque déposée de Shimano, Inc. Training Stress Score™ (TSS), Intensity Factor™ (IF) et Normalized Power™ (NP) sont des marques commerciales de Peakware, LLC. Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les autres marques et noms commerciaux sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Ce produit est certifié ANT+™. Pour obtenir la liste des produits et applications compatibles, visitez le site www.thisisant.com/directory.

Table des matières

Introduction	1
Merci.....	1
Mise en route.....	1
Outils requis.....	1
Installation des composants du Vector.....	1
Préparation des manivelles.....	1
Détermination du dégagement du boîtier de pédale.....	1
Détermination du dégagement de la chaîne de vélo.....	1
Installation des boîtiers de pédale et des pédales.....	1
Installation de la pédale de gauche et du boîtier de pédale..	2
Installation de la pédale de droite.....	2
Installation des cales de chaussure.....	2
Réglage de la tension de déchaussage.....	2
Couplage du Vector avec votre Edge 1000.....	3
Votre premier parcours.....	3
Saisie de la longueur du pédalier.....	3
Réglage de l'angle d'installation.....	3
Etalonnage du point zéro.....	3
Etalonnage du Vector avant chaque parcours.....	3
Personnalisation des champs de données.....	3
Entraînement	3
Puissance à la pédale.....	3
Conseils d'entretien.....	3
Données du Vector	3
Envoi de votre parcours à Garmin Connect.....	4
Garmin Connect.....	4
Déconnexion du câble USB.....	4
Informations sur l'appareil	4
Entretien du Vector.....	4
Retrait des boîtiers de pédale et des pédales.....	4
Remplacement des pédales et des cartouches.....	4
Stockage du Vector.....	5
Caractéristiques techniques du Vector.....	5
Caractéristiques techniques du USB ANT Stick™.....	5
Informations concernant la pile.....	5
Remplacement de la pile du boîtier de pédale.....	5
Annexe	6
Enregistrement du Vector.....	6
Edge Instructions concernant les appareils 810 et 510.....	6
Couplage du Vector avec votre appareil Edge 810 ou 510...	6
Saisie de la longueur du pédalier.....	6
Etalonnage du point zéro.....	6
Instructions relatives à l'appareil Edge 800.....	6
Couplage du Vector avec l'appareil Edge 800.....	6
Etalonnage du Vector avec un appareil Edge 800.....	6
Instructions relatives à l'appareil Edge 500.....	7
Couplage du Vector avec l'appareil Edge 500.....	7
Etalonnage du Vector avec l'appareil Edge 500.....	7
Personnalisation des champs de données.....	7
Champs de données de puissance.....	7
Dépannage.....	8
Mise à jour du logiciel à l'aide de Vector Updater.....	8
Exécution d'un test de couple statique.....	8
Mise à niveau du Vector S vers un système à double capteur.....	8
Périphériques tiers.....	8
Index	9

Introduction

⚠ AVERTISSEMENT

Lisez attentivement toutes les instructions avant d'installer et d'utiliser le système Vector. Une utilisation inappropriée peut entraîner des blessures graves.

Consultez le guide *Informations importantes sur le produit et la sécurité* inclus dans l'emballage du produit pour prendre connaissance des avertissements et autres informations importantes sur le produit.

AVIS

Pour obtenir les dernières informations disponibles sur les vélos compatibles, les mises à jour logicielles et pour consulter des didacticiels vidéo, rendez-vous sur le site www.garmin.com/vectorowner.

Merci

Nous vous remercions d'avoir acheté le Vector ou le Vector S. Ce manuel couvre les deux systèmes Vector.

Le Vector a été conçu pour les cyclistes, par des cyclistes, afin qu'ils bénéficient d'un système de mesure de puissance haute précision offrant une expérience de vélo exceptionnelle.

Le Vector est convivial, précis et facile d'utilisation.

Pour obtenir des mises à jour du logiciel, des vidéos conseils et tout ce dont vous avez besoin pour profiter de votre Vector pendant de nombreuses années, rendez-vous sur le site www.garmin.com/vectorowner.

Le moment est venu de sentir la puissance sous vos pieds, de sortir et aller faire du vélo !

Mise en route

- 1 Installez les composants du Vector ([Installation des composants du Vector](#)).
- 2 Installez les cales de chaussure ([Installation des cales de chaussure](#)).
- 3 Couplez le Vector avec votre Edge® ([Couplage du Vector avec votre Edge 1000](#)).
- 4 Commencez un parcours ([Votre premier parcours](#)).
- 5 Affichez l'historique ([Données du Vector](#)).
- 6 Transférez l'historique vers votre ordinateur ([Envoi de votre parcours à Garmin Connect](#)).

Outils requis

- Clé à pédale de 15 mm
- Graisse de vélo
- Clé Allen de 3 mm
- Clé Allen de 4 mm

Installation des composants du Vector

Les étapes d'installation des systèmes Vector et Vector S sont très similaires. Les procédures spécifiques au système Vector S sont précisées.

Préparation des manivelles

- 1 Vérifiez que votre vélo est compatible sur le site www.garmin.com/vectorowner.
- 2 Retirez les pédales existantes.
- 3 Nettoyez les filetages et retirez la graisse usagée.

Détermination du dégagement du boîtier de pédale

AVIS

Le boîtier de pédale ne doit entrer en contact avec la manivelle que côté montage, car il s'agit de la connexion porteuse. Si le

boîtier de pédale entre en contact avec la manivelle à n'importe quel autre endroit, il peut être endommagé lors du serrage de la pédale.

- Si le côté montage ① qui entoure le trou fileté de la manivelle est en retrait, utilisez une ou deux rondelles ② pour compenser le retrait.

REMARQUE : n'utilisez pas plus de deux rondelles.



- Assurez-vous que le côté montage du boîtier de pédale ③ est en contact avec la manivelle uniquement à cet endroit (ou en contact avec la rondelle permettant de compenser le retrait).
S'il touche n'importe quelle autre partie, vous pouvez utiliser une autre rondelle pour apporter le dégagement nécessaire.
- S'il s'en rapproche, vous pouvez vérifier que le dégagement est correct en glissant une feuille de papier entre le support métallique et le côté montage de la manivelle.
- Si le côté montage de la manivelle dépasse, n'utilisez pas de rondelles.

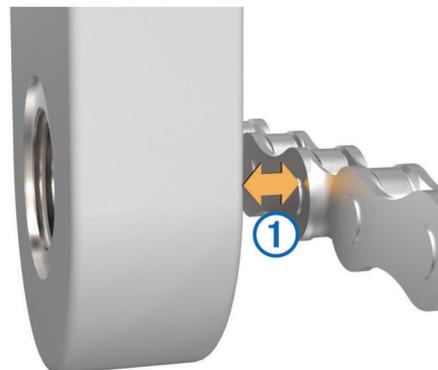
Détermination du dégagement de la chaîne de vélo

Avant d'installer la pédale droite, vous devez déterminer le dégagement de la chaîne de vélo.

Positionnez la chaîne de vélo sur le plus grand plateau et le plus petit pignon.

La chaîne de vélo doit se trouver le plus à l'extérieur possible afin de déterminer le dégagement adéquat entre le câble du boîtier de pédale et la chaîne.

REMARQUE : vous devez laisser un dégagement d'au moins 5 mm ① entre la chaîne et la manivelle.



Installation des boîtiers de pédale et des pédales

Cette procédure concerne le système Vector. Pour le système Vector S, reportez-vous à [Installation de la pédale de gauche et du boîtier de pédale](#).

REMARQUE : les boîtiers de pédale gauche et droit sont identiques.

- 1 Commencez par installer la pédale gauche.
- 2 Appliquez une fine couche de graisse sur l'axe de pédale ① et le boîtier de pédale ② à l'endroit où il est en contact avec l'axe de pédale.



- 3 Sur l'axe de pédale, enfiler le boîtier de pédale et les rondelles (le cas échéant) ③.

ASTUCE : vous devez replier délicatement le câble ④ pour qu'il ne gêne pas.

- 4 Insérez l'axe de pédale dans la manivelle ⑤.

- 5 Resserrez l'axe manuellement.

REMARQUE : l'axe de la pédale gauche dispose d'un pas de vis à gauche (inversé).

ASTUCE : l'orientation du boîtier de pédale n'a aucun impact sur les calculs de puissance et de cadence. Garmin® recommande de positionner le boîtier de pédale sur le bord avant de la manivelle. Lorsque la manivelle est positionnée vers l'avant, le boîtier de pédale doit être orienté vers le bas.

- 6 Faites tourner la manivelle pour vérifier le dégagement.

Le boîtier de pédale ne doit pas entrer en contact avec d'autres parties du vélo.

- 7 Utilisez la clé à pédale pour serrer l'axe.

REMARQUE : Garmin recommande un couple de serrage de 34 à 40 Nm (25 à 30 lbf-pi).

- 8 Insérez fermement le câble dans l'axe.

- 9 Faites tourner la manivelle pour vérifier le dégagement.

- 10 Répétez les étapes 2 à 9 pour installer la pédale droite.

REMARQUE : si le câble du boîtier de pédale frotte contre la chaîne, vous pouvez ajouter une ou deux rondelles entre le boîtier de pédale et la manivelle pour amplifier le dégagement.

Installation de la pédale de gauche et du boîtier de pédale

Cette procédure concerne le système Vector S.

- 1 Appliquez une fine couche de graisse sur l'axe de pédale ① et le boîtier de pédale ② à l'endroit où il est en contact avec l'axe de pédale.



- 2 Sur l'axe de pédale, enfiler le boîtier de pédale et les rondelles (le cas échéant) ③.

REMARQUE : vous devez replier délicatement le câble ④ pour qu'il ne gêne pas.

REMARQUE : n'utilisez pas plus de deux rondelles.

- 3 Insérez l'axe de pédale dans la manivelle ⑤.

- 4 Resserrez l'axe manuellement.

REMARQUE : l'axe de la pédale gauche dispose d'un pas de vis à gauche (inversé).

ASTUCE : l'orientation du boîtier de pédale n'a aucun impact sur les calculs de puissance et de cadence. Garmin recommande de positionner le boîtier de pédale sur le bord avant de la manivelle. Lorsque la manivelle est positionnée vers l'avant, le boîtier de pédale doit être orienté vers le bas.

- 5 Faites tourner la manivelle pour vérifier le dégagement.

Le boîtier de pédale ne doit pas entrer en contact avec d'autres parties du vélo.

- 6 Utilisez la clé à pédale pour serrer l'axe.

REMARQUE : Garmin recommande un couple de serrage de 34 à 40 Nm (25 à 30 lbf-pi).

- 7 Insérez fermement le câble dans l'axe.

- 8 Faites tourner la manivelle pour vérifier le dégagement.

Installation de la pédale de droite

Cette procédure concerne le système Vector S.

- 1 Appliquez une fine couche de graisse sur l'axe de la pédale.

- 2 Insérez l'axe de la pédale dans la manivelle.

REMARQUE : si vous avez utilisé une ou deux rondelles sur la pédale de gauche, utilisez le même nombre de rondelles sur la pédale de droite.

- 3 Resserrez l'axe manuellement.

- 4 Utilisez la clé à pédale pour serrer l'axe.

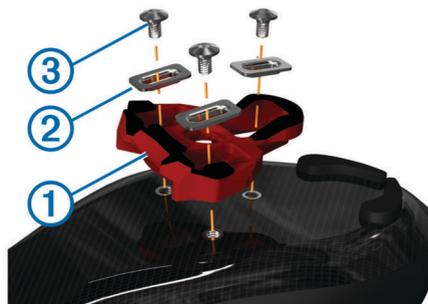
REMARQUE : Garmin recommande un couple de serrage de 34 à 40 Nm (25 à 30 lbf-pi).

Installation des cales de chaussure

REMARQUE : les cales gauche et droite sont identiques.

- 1 Appliquez une fine couche de graisse sur les filetages des boulons des cales.

- 2 Alignez la cale ①, les rondelles ② et les boulons ③.



- 3 Utilisez une clé Allen de 4 mm pour attacher sans serrer chaque boulon à la semelle de la chaussure.

- 4 Réglez la position de la cale sur la chaussure à votre convenance.

Vous pouvez l'ajuster après un tour d'essai.

- 5 Fixez fermement la cale sur la chaussure.

REMARQUE : Garmin recommande un couple de serrage de 5 à 8 Nm (4 à 6 lbf-pi).

Réglage de la tension de déchaussage

AVIS

Ne serrez pas outre mesure la vis de tension de déchaussage située à l'arrière de la pédale. La tension de déchaussage doit être réglée de façon similaire sur les deux pédales.

Utilisez une clé Allen de 3 mm pour régler la tension de déchaussage sur chaque pédale.

Une fenêtre située à l'arrière de la pédale indique la plage autorisée.

Couplage du Vector avec votre Edge 1000

Afin de pouvoir afficher les données du Vector sur l'appareil Edge, vous devez coupler les deux appareils.

Le couplage s'effectue via la connexion de capteurs sans fil ANT+™. Cette procédure contient des instructions concernant l'Edge 1000. If you have another compatible device, see [Edge Instructions concernant les appareils 810 et 510](#), or go to www.garmin.com/vectorowner.

- 1 Approchez l'appareil Edge à portée du capteur (3 m).
REMARQUE : tenez-vous à au moins 10 m d'autres capteurs ANT+ pendant le couplage.
- 2 Allumez l'appareil Edge.
- 3 Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez  > **Capteurs** > **Ajouter un capteur** > **Puissance**.

- 4 Faites tourner la manivelle plusieurs fois.

Lorsque le capteur est couplé avec l'appareil Edge, le statut du capteur affiche Connecté. Vous pouvez personnaliser un champ de données pour afficher les données du Vector.

Votre premier parcours

Avant d'utiliser le Vector pour la première fois, vous devez entrer la longueur du pédalier, définir l'angle d'installation des capteurs à l'intérieur des pédales et étalonner le point zéro. Si vous utilisez le Vector sur un autre vélo, vous devez également étalonner le système.

Cette procédure contient des instructions concernant l'Edge 1000. If you have another compatible device, see [Edge Instructions concernant les appareils 810 et 510](#), or go to www.garmin.com/vectorowner.

Saisie de la longueur du pédalier

La plupart du temps, la longueur du pédalier est imprimée sur la manivelle.

- 1 Faites tourner les pédales plusieurs fois pour activer le Vector.
- 2 Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez  > **Capteurs** >  > **Détails du capteur** > **Longueur du pédalier**.
- 3 Saisissez la longueur du pédalier, puis sélectionnez .

Réglage de l'angle d'installation

Avant de définir les angles d'installation, vous devez configurer les champs de données de l'appareil Edge afin d'afficher la puissance et la cadence.

- 1 Faites un essai en intérieur ou sur la route.
- 2 Roulez jusqu'à atteindre une cadence de 70 tr/min.
- 3 Accélérez lentement jusqu'à atteindre une cadence d'environ 90 tr/min.

Lorsque les angles d'installation sont correctement définis, un message apparaît et les champs de données affichent les données de puissance sur l'appareil Edge (1000, 810 et 510 uniquement).

Étalonnage du point zéro

REMARQUE : au cours de cette opération, le vélo doit être en position verticale et aucun élément ne doit être en contact avec les pédales.

- 1 Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez la barre d'état ou faites glisser votre doigt vers le bas à partir du haut de l'écran.
La page des connexions s'affiche.
- 2 Sélectionnez  > **Étalonner**.
Lorsque le point zéro est défini, un message apparaît sur l'appareil Edge.

Étalonnage du Vector avant chaque parcours

Pour des résultats optimaux, Garmin vous recommande d'étalonner le Vector avant chaque parcours.

- 1 Effectuez un étalonnage du point zéro.
- 2 Allez vous entraîner.

Personnalisation des champs de données

Cette procédure contient des instructions concernant les appareils Edge 1000, 810, 800 et 510. Si vous disposez d'un autre appareil compatible, consultez la page [Instructions relatives à l'appareil Edge 500](#).

- 1 Sélectionnez un champ de données à modifier.
- 2 Sélectionnez une catégorie.
- 3 Sélectionnez un champ de données.

Entraînement

Puissance à la pédale

Le Vector mesure la puissance à la pédale.

Le Vector mesure la force exercée quelques centaines de fois par seconde. Le Vector calcule également votre cadence et la vitesse de rotation de la pédale. En calculant la force, la direction de la force, la rotation de la manivelle et le temps, le Vector peut déterminer la puissance exercée (en watts). Le Vector mesure la puissance développée par vos jambes gauche et droite de façon indépendante, et peut ainsi calculer votre équilibre de puissance gauche/droite.

REMARQUE : le système Vector S ne fournit pas l'équilibre de puissance gauche/droite.

Conseils d'entretien

AVIS

Certains outils pour vélo peuvent endommager la finition des composants du Vector.

- Utilisez du papier ciré ou une serviette lorsque vous manipulez le matériel à l'aide d'un outil.
- Après tout réglage effectué sur le vélo, faites tourner la manivelle pour vérifier le dégagement.
- Étalonner le Vector avant chaque parcours ([Étalonnage du Vector avant chaque parcours](#)).
- Les composants du Vector doivent toujours être propres.
- Lorsque vous utilisez le Vector sur un autre vélo, nettoyez soigneusement les pas de vis et autres surfaces.
- Rendez-vous sur le site www.garmin.com/vectorowner pour bénéficier des mises à jour et des informations les plus récentes.

Données du Vector

Vos données de parcours ou votre historique sont enregistrés sur votre Edge.

REMARQUE : l'historique n'est pas enregistré lorsque le chrono est arrêté ou en pause.

Lorsque la mémoire de l'appareil est saturée, un message s'affiche. L'appareil ne supprime ou n'écrase pas automatiquement votre historique. Téléchargez régulièrement votre historique sur Garmin Connect™ pour assurer le suivi de toutes vos données de parcours.

Envoi de votre parcours à Garmin Connect

AVIS

Pour éviter tout risque de corrosion, essuyez soigneusement le port USB, le capuchon étanche et la surface environnante avant de charger l'appareil ou de le connecter à un ordinateur.

- 1 Retirez le capuchon étanche ① du port USB ②.



- 2 Branchez la petite extrémité du câble USB sur le port USB situé sur l'appareil.
- 3 Branchez la grande extrémité du câble USB sur le port USB d'un ordinateur.
- 4 Rendez-vous sur le site www.garminconnect.com/start.
- 5 Suivez les instructions présentées à l'écran.

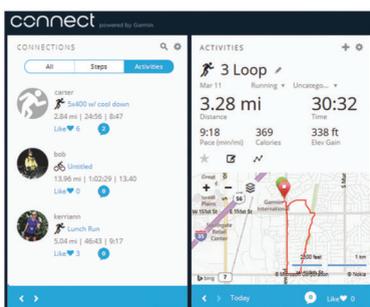
Garmin Connect

Vous pouvez communiquer avec vos amis sur Garmin Connect. Garmin Connect vous procure les outils nécessaires pour suivre, analyser et partager vos activités ainsi que pour encourager vos amis. Enregistrez vos activités quotidiennes, y compris vos courses, vos parcours de marche, de natation, d'escalade, vos triathlons et bien plus encore. Pour créer un compte gratuit, rendez-vous sur www.garminconnect.com/start.

Enregistrement de vos activités : après avoir terminé et enregistré une activité avec votre appareil, vous pouvez la télécharger sur Garmin Connect et la conserver aussi longtemps que vous le voulez.

Analyse de vos données : vous pouvez afficher des informations plus précises sur votre activité, y compris la durée, la distance, l'altitude, la fréquence cardiaque, les calories brûlées, la cadence, la carte vue du dessus, des graphiques d'allure et de vitesse, ainsi que des rapports personnalisables.

REMARQUE : certaines données nécessitent un accessoire en option, comme un moniteur de fréquence cardiaque.



Planification de vos entraînements : vous pouvez vous fixer un objectif à atteindre et charger l'un des programmes d'entraînement quotidiens.

Partage de vos activités : vous pouvez communiquer avec des amis et suivre leurs activités, ou poster des liens vers vos activités sur vos réseaux sociaux préférés.

Déconnexion du câble USB

Si votre appareil est connecté à votre ordinateur en tant que volume ou lecteur amovible, déconnectez votre appareil de votre ordinateur en toute sécurité, afin d'éviter toute perte de données. Si votre appareil est connecté à votre ordinateur sous Windows® en tant qu'appareil portable, il n'est pas nécessaire de le déconnecter en toute sécurité.

- 1 Effectuez l'une des actions suivantes :

- Sur un ordinateur sous Windows, sélectionnez l'icône **Supprimer le périphérique en toute sécurité** dans la barre d'état système, puis sélectionnez votre appareil.
- Pour les ordinateurs Mac® faites glisser l'icône du volume dans la corbeille.

- 2 Débranchez le câble de l'ordinateur.

Informations sur l'appareil

Entretien du Vector

AVIS

Veillez à ce que les composants restent propres et exempts de débris.

N'utilisez pas d'objet pointu pour nettoyer l'appareil.

Évitez d'utiliser des nettoyants chimiques, des solvants ou des répulsifs contre les insectes pouvant endommager les parties en plastique et les finitions.

N'immergez pas les composants et ne les nettoyez pas à haute pression.

Pour éviter tout dommage permanent, ne conservez pas l'appareil à un endroit où il pourrait être exposé de manière prolongée à des températures extrêmes.

Remplacez les composants avec des pièces Garmin uniquement. Contactez votre revendeur Garmin ou visitez le site Web de Garmin.

Retrait des boîtiers de pédale et des pédales

AVIS

Ne tentez pas de détacher le câble de l'axe.

Utilisez la clé à pédale ① pour desserrer lentement la pédale ②.



REMARQUE : l'axe et la manivelle de la pédale gauche disposent d'un pas de vis à gauche (inversé).

Lorsque vous dévissez la pédale, le câble du boîtier de pédale se détache de l'axe.

Lorsque vous installez Vector à nouveau, vous devez réétalonner le système.

Remplacement des pédales et des cartouches

Avant de pouvoir effectuer cette opération, vous devez vous procurer un outil adapté à l'axe de la cartouche (disponible chez Exustar™ ou Shimano®), une clé hexagonale de 8 mm, une clé à pédale de 15 mm et de la graisse pour vélo.

AVIS

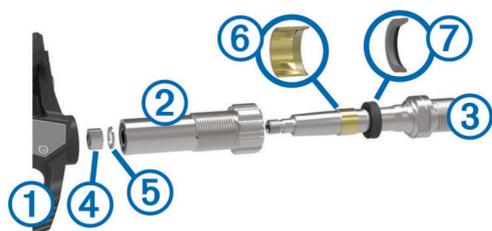
D'autres outils compatibles peuvent être utilisés. Veillez à ne pas endommager les composants du Vector.

Si vos pédales sont endommagées ou présentent des signes d'usure, vous pouvez remplacer les pédales, les cartouches et autres composants connexes.

REMARQUE : le remplacement de la pédale et de la cartouche est identique sur les systèmes Vector et Vector S. Veillez à séparer les composants de la pédale de gauche et ceux de la pédale de droite et à les conserver à part.

- 1 Retirez les pédales et les boîtiers de pédale de votre vélo ([Retrait des boîtiers de pédale et des pédales](#)).
- 2 Dévissez le corps de pédale ① de la cartouche ② à l'aide de l'outil adapté à l'axe de la cartouche.

REMARQUE : la pédale droite dispose d'un pas de vis à gauche (inversé).



- 3 Retirez le corps de pédale.
 - 4 Tout en maintenant fermement l'axe ③ à l'aide d'une clé à pédale, utilisez la clé hexagonale pour retirer l'écrou ④ et la rondelle ⑤.
 - 5 Séparez la cartouche de l'axe.
 - 6 Retirez la bague d'écartement en laiton ⑥ et le joint anti-poussière ⑦.
- REMARQUE** : la pédale de droite du Vector S n'inclut pas de bague d'écartement et le joint anti-poussière est inversé.
- 7 Nettoyez la graisse usagée présente sur l'axe de pédale.
 - 8 Insérez le nouveau joint anti-poussière et la bague d'écartement sur l'axe de pédale.
Le côté effilé du joint anti-poussière et de la bague d'écartement doit être placé face vers l'avant par rapport à la base de l'axe.
 - 9 Appliquez une fine couche de graisse sur l'axe de pédale.
 - 10 Insérez l'axe de pédale dans la cartouche.
 - 11 Essuyez tout résidu de graisse.
 - 12 Installez la nouvelle rondelle et le nouvel écrou à l'extrémité de l'axe de pédale.
REMARQUE : l'écrou pour l'axe de droite dispose d'un pas de vis à gauche (inversé).
 - 13 Utilisez la clé hexagonale pour serrer l'écrou.

⚠ AVERTISSEMENT

Garmin recommande un couple de serrage de 10 Nm (7 lbf-pi). Un écrou serré de façon incorrecte peut entraîner le détachement de la pédale lors d'une course, ce qui pourrait entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou provoquer la mort.

- 14 Installez la nouvelle pédale en la vissant dans la cartouche jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de jeu.

REMARQUE : la pédale droite dispose d'un pas de vis à gauche (inversé).

- 15 Remettez en place les boîtiers de pédale et les pédales conformément aux instructions ([Installation des boîtiers de pédale et des pédales](#)).

- 16 Faites tourner la manivelle pour vérifier le dégagement et la fluidité de la rotation de la pédale.

Après avoir remplacé les pédales et les cartouches, vous devez réétalonner le système.

Stockage du Vector

Si vous transportez votre vélo ou si vous n'utilisez pas le Vector pendant une période prolongée, Garmin vous conseille de retirer le Vector et de le ranger dans sa boîte.

Caractéristiques techniques du Vector

Type de batterie	Pile CR2032 de 3 volts remplaçable par l'utilisateur
Autonomie de la batterie	175 heures de parcours minimum REMARQUE : le boîtier de pédale décharge la batterie plus rapidement sur la manivelle droite que sur la manivelle gauche.
Plage de températures de fonctionnement	De -20 °C à 50 °C (de -4 °F à 122 °F)
Résistance à l'eau	IPX7
AVIS	
N'immergez pas les composants et ne les nettoyez pas à haute pression.	
Fréquences radio/protocole	Protocole de communications sans fil ANT+ à 2,4 GHz

Caractéristiques techniques du USB ANT Stick™

Source d'alimentation	USB
Plage de températures de fonctionnement	De -10 °C à 50 °C (de 14 °F à 122 °F)
Fréquences radio/protocole	Protocole de communications sans fil ANT+ à 2,4 GHz
Portée de transmission	Environ 5 m (16,4 pieds)

Informations concernant la pile

Vector surveille le niveau de charge de la pile de chaque boîtier de pédale et envoie ces informations vers votre appareil Edge. Lorsque vous recevez un avertissement de niveau faible des piles, vous disposez d'environ 10 à 20 heures d'utilisation restantes.

Remplacement de la pile du boîtier de pédale

⚠ AVERTISSEMENT

N'utilisez pas d'objet pointu pour retirer les batteries remplaçables par l'utilisateur.

Contactez votre déchetterie locale pour le recyclage des batteries. Présence de perchlorate ; une manipulation spéciale peut être nécessaire. Rendez-vous sur www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

REMARQUE : remplacez toujours les deux piles en même temps.

- 1 Repérez le cache circulaire du compartiment à pile ① à l'arrière du boîtier de pédale.



- 2 A l'aide d'une pièce de monnaie ②, tournez le cache dans le sens inverse des aiguilles d'une montre en déplaçant la flèche indiquant la position verrouillée ③ vers la position déverrouillée ④.

- 3 Retirez le cache.

Vous pouvez utiliser un morceau d'adhésif ⑤ ou un aimant pour retirer la pile de son compartiment.



- 4 Patientez pendant 30 secondes.
- 5 Insérez la nouvelle pile en respectant la polarité.
- 6 Remplacez le cache en vous assurant que la flèche pointe sur la position déverrouillée.
- 7 Utilisez une pièce de monnaie pour remettre le cache en place en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre et en vous assurant que la flèche pointe sur la position verrouillée.
- 8 Patientez pendant 10 secondes.

Après avoir remplacé la pile du boîtier de pédale, vous devez définir l'angle d'installation sur votre Edge ([Réglage de l'angle d'installation](#)).

Annexe

Enregistrement du Vector

Aidez-nous à mieux vous servir en remplissant dès aujourd'hui notre formulaire d'enregistrement en ligne.

- Rendez-vous sur le site www.garmin.com/vectorowner.
- Conservez en lieu sûr l'original de la facture ou une photocopie.

Edge Instructions concernant les appareils 810 et 510

Couplage du Vector avec votre appareil Edge 810 ou 510

- 1 Approchez l'appareil Edge à portée du capteur (3 m).
REMARQUE : tenez-vous à au moins 10 m d'autres capteurs ANT+ pendant le couplage.
- 2 Allumez l'appareil Edge.
- 3 Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez **✖** > **Profils de vélo**.
- 4 Sélectionnez un profil.
- 5 Sélectionnez **🔗**.

- 6 Activez le capteur, puis sélectionnez **Rechercher**.

- 7 Faites tourner la manivelle plusieurs fois.

Lorsque le capteur est couplé avec l'appareil Edge, le statut du capteur affiche **Connecté**. Vous pouvez personnaliser un champ de données pour afficher les données du Vector.

Saisie de la longueur du pédalier

La plupart du temps, la longueur du pédalier est imprimée sur la manivelle.

- 1 Faites tourner les pédales plusieurs fois pour activer le Vector.
- 2 Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez **✖** > **Profils de vélo**.
- 3 Sélectionnez un profil.
- 4 Sélectionnez **Longueur du pédalier** > **Manuel**.
- 5 Saisissez la longueur du pédalier, puis sélectionnez **✓**.

Étalonnage du point zéro

REMARQUE : au cours de cette opération, le vélo doit être en position verticale et aucun élément ne doit être en contact avec les pédales.

- 1 Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez **✖** > **Profils de vélo**.
- 2 Sélectionnez un profil.
- 3 Sélectionnez **🔧** > **Étalonner**.

Lorsque le point zéro est défini, un message apparaît sur l'appareil Edge.

Instructions relatives à l'appareil Edge 800

Couplage du Vector avec l'appareil Edge 800

- 1 Approchez l'appareil Edge à portée du capteur (3 m).
REMARQUE : tenez-vous à au moins 10 m d'autres capteurs ANT+ pendant le couplage.
- 2 Allumez l'appareil Edge.
- 3 Sélectionnez **MENU** > **🔗** > **Paramètres du vélo** > **Profils de vélo**.
- 4 Sélectionnez un vélo.
- 5 Sélectionnez **Puissance ANT+** > **Capteur de puissance** > **Oui**.
- 6 Faites tourner la manivelle plusieurs fois.
- 7 Sélectionnez **🔗**.

Lorsque le capteur est couplé avec votre appareil Edge, un message s'affiche et l'icône **🔗** s'affiche sur la page d'état. Vous pouvez personnaliser un champ de données pour afficher les données du Vector.

Étalonnage du Vector avec un appareil Edge 800

- 1 Saisissez la longueur du pédalier ([Saisie de la longueur du pédalier](#)).
- 2 Définissez l'angle d'installation des capteurs à l'intérieur des pédales ([Réglage de l'angle d'installation](#)).
- 3 Effectuez l'étalonnage du point zéro ([Étalonnage du point zéro](#)).
- 4 Étalonnez le Vector avant chaque parcours ([Étalonnage du Vector avant chaque parcours](#)).

Saisie de la longueur du pédalier

La plupart du temps, la longueur du pédalier est imprimée sur la manivelle.

- 1 Faites tourner les pédales plusieurs fois pour activer le Vector.
- 2 Sélectionnez **MENU** > **🔗** > **Paramètres du vélo** > **Profils de vélo**.
- 3 Sélectionnez un profil.

4 Sélectionnez **Paramètres vélo > Longueur du pédalier > Personnalisé**.

5 Saisissez la longueur du pédalier, puis sélectionnez ✓.

Étalonnage du point zéro

REMARQUE : au cours de cette opération, le vélo doit être en position verticale et aucun élément ne doit être en contact avec les pédales.

1 Sélectionnez **MENU >  > Paramètres du vélo > Profils de vélo**.

2 Sélectionnez un profil.

3 Sélectionnez **Puissance ANT+ > Etalonner**.

Lorsque le point zéro est défini, un message apparaît sur l'appareil Edge.

Instructions relatives à l'appareil Edge 500

Couplage du Vector avec l'appareil Edge 500

1 Approchez l'appareil Edge à portée du capteur (3 m).

REMARQUE : tenez-vous à au moins 10 m d'autres capteurs ANT+ pendant le couplage.

2 Allumez l'appareil Edge.

3 Maintenez enfoncé le bouton **MENU**.

4 Sélectionnez **Paramètres > Paramètres du vélo**.

5 Sélectionnez un vélo.

6 Sélectionnez **Puissance ANT+**.

7 Activez le capteur, puis sélectionnez **Rechercher**.

8 Faites tourner la manivelle plusieurs fois.

Lorsque le capteur est couplé avec votre appareil Edge, un message s'affiche et l'icône  s'affiche sur le menu principal. Vous pouvez personnaliser un champ de données pour afficher les données du Vector.

Étalonnage du Vector avec l'appareil Edge 500

1 Saisissez la longueur du pédalier ([Saisie de la longueur du pédalier](#)).

2 Définissez l'angle d'installation des capteurs à l'intérieur des pédales ([Réglage de l'angle d'installation](#)).

3 Effectuez l'étalonnage du point zéro ([Étalonnage du point zéro](#)).

4 Etalonnez le Vector avant chaque parcours ([Étalonnage du Vector avant chaque parcours](#)).

Saisie de la longueur du pédalier

La plupart du temps, la longueur du pédalier est imprimée sur la manivelle.

1 Faites tourner les pédales plusieurs fois pour activer le Vector.

2 Maintenez enfoncé le bouton **MENU**.

3 Sélectionnez **Paramètres > Paramètres du vélo**.

4 Sélectionnez un vélo.

5 Sélectionnez **Paramètres vélo > Plus > Longueur du pédalier > Manuel**.

6 Saisissez la longueur du pédalier.

Étalonnage du point zéro

REMARQUE : au cours de cette opération, le vélo doit être en position verticale et aucun élément ne doit être en contact avec les pédales.

1 Maintenez enfoncé le bouton **MENU**.

2 Sélectionnez **Paramètres > Paramètres du vélo**.

3 Sélectionnez un vélo.

4 Sélectionnez **Puissance ANT+ > Etalonner**.

Lorsque le point zéro est défini, un message apparaît sur l'appareil Edge.

Personnalisation des champs de données

Cette procédure contient des instructions concernant l'appareil Edge 500.

1 Maintenez enfoncé le bouton **MENU**.

2 Sélectionnez **Paramètres > Paramètres du vélo > Champs de données**.

3 Sélectionnez une page.

4 Sélectionnez le nombre de champs de données à afficher sur la page.

5 Sélectionnez un champ de données.

Champs de données de puissance

REMARQUE : cette liste regroupe les champs de données de puissance de l'appareil Edge 1000. Si vous disposez d'un autre appareil compatible, consultez le manuel d'utilisation de cet appareil.

REMARQUE : les champs de données qui affichent les données de fluidité du coup de pédale, d'efficacité du pédalage et d'équilibre ne sont pas pris en charge par le système Vector S.

Cadence : nombre de tours de manivelle ou nombre de foulées par minute. Ces données apparaissent quand votre appareil est connecté à un capteur de cadence.

Cadence - Circuit : cadence moyenne pour le circuit en cours.

Cadence - Moyenne : cadence moyenne pour l'activité en cours.

Efficacité du pédalage : mesure du degré d'efficacité d'un cycliste quand il pédale.

Équilibre : équilibre de puissance gauche/droite actuel.

Équilibre - Circuit : équilibre de puissance gauche/droite moyen pour le circuit en cours.

Équilibre - Moyenne : équilibre de puissance gauche/droite moyen pour l'activité en cours.

Équilibre - Moyenne 10s : moyenne de déplacement de 10 secondes de l'équilibre de puissance gauche/droite.

Équilibre - Moyenne 30s : moyenne de déplacement de 30 secondes de l'équilibre de puissance gauche/droite.

Équilibre - Moyenne 3s : moyenne de déplacement de 3 secondes de l'équilibre de puissance gauche/droite.

Fluidité du coup de pédale : mesure de l'uniformité avec laquelle un cycliste appuie sur les pédales à chaque coup de pédale.

Puissance : puissance actuelle en watts.

Puissance - % FTP : puissance actuelle sous forme de pourcentage du seuil fonctionnel de puissance.

Puissance - Circuit : puissance moyenne pour le circuit en cours.

Puissance - Dernier circuit : puissance moyenne pour le dernier circuit réalisé.

Puissance - IF : le Intensity Factor™ pour l'activité en cours.

Puissance - kJ : activité cumulée réalisée (puissance) en kilojoules.

Puissance - Maximale : puissance maximale pour l'activité en cours.

Puissance - Maximum du circuit : puissance maximale pour le circuit en cours.

Puissance - Moyenne : puissance moyenne pour l'activité en cours.

Puissance - Moyenne 10s : moyenne de déplacement de 10 secondes de la puissance.

Puissance - Moyenne 30s : moyenne de déplacement de 30 secondes de la puissance.

Puissance - Moyenne 3s : moyenne de déplacement de trois secondes de la puissance.

Puissance - NP : le Normalized Power™ pour l'activité en cours.

Puissance - NP circuit : la Normalized Power moyenne pour le circuit en cours.

Puissance - NP dernier circuit : la Normalized Power moyenne pour le dernier circuit réalisé.

Puissance - TSS : le Training Stress Score™ pour l'activité en cours.

Puissance - watts/kg : puissance en watts par kilogramme.

Zone de puissance : zone de puissance actuelle (1 à 7) basée sur votre seuil fonctionnel de puissance (FTP) ou sur vos paramètres personnalisés.

Dépannage

Mise à jour du logiciel à l'aide de Vector Updater

Afin de pouvoir exécuter l'application Vector Updater, vous devez disposer d'une USB ANT Stick (incluse), d'une connexion Internet et les boîtiers de pédale doivent être équipés de piles en bon état.

- 1 Rendez-vous sur le site www.garmin.com/vectorowner, puis téléchargez l'application Vector Updater.
- 2 Approchez le Vector à portée de l'ordinateur (3 m).
- 3 Lancez l'application Vector Updater, puis suivez les instructions à l'écran.

Conseils relatifs à l'utilisation de Vector Updater

Si Vector Updater ne fonctionne pas correctement, vous pouvez utiliser ces astuces.

- Insérez la USB ANT Stick dans un port USB de votre ordinateur. Les concentrateurs USB ne sont pas recommandés.
- Si vous exécutez également l'application ANT Agent™ sur votre ordinateur, vous pouvez insérer une autre USB ANT Stick ou fermer l'application ANT Agent.
- Si Vector Updater ne parvient pas à détecter votre appareil dans un délai de deux minutes, retirez les piles de chaque boîtier de pédale, patientez pendant 20 secondes, puis remettez les piles en place.

Si Vector Updater ne détecte toujours pas votre appareil, vous devez installer de nouvelles piles dans chaque boîtier de pédale.

Exécution d'un test de couple statique

AVIS

Le test de couple statique s'adresse aux utilisateurs avancés. Dans des conditions normales d'utilisation, ce test n'est pas nécessaire pour que le système Vector fournisse de bons résultats. Ce test est disponible pour les appareils Edge 1000, 810 et 510.

Garmin recommande d'exécuter ce test au moins trois fois et de faire la moyenne des valeurs de couple rapportées.

Rendez-vous sur www.garmin.com/vectorowner et cliquez sur le lien des FAQ pour obtenir la procédure pas à pas.

En suivant plusieurs tests de couple statiques à la suite, si la valeur de couple rapportée est systématiquement différente par rapport à la valeur attendue, vous pouvez entrer un facteur d'échelle d'une pédale ou des deux. Le facteur d'échelle est conservé dans la pédale et ajuste la valeur de puissance qui est calculée sur la pédale. Le facteur d'échelle est envoyé vers l'appareil Edge et stocké dans l'appareil Edge.

Mise à niveau du Vector S vers un système à double capteur

Vous pouvez mettre à niveau votre système Vector vers un système à double capteur.

- 1 Rendez-vous sur <http://buy.garmin.com> ou contactez votre revendeur Garmin pour vous procurer la pédale de mise à niveau.
- 2 Retirez la pédale droite existante.
- 3 Déterminez le dégagement de la chaîne de vélo ([Détermination du dégagement de la chaîne de vélo](#)).
- 4 Installez les composants Vector de la pédale droite et du boîtier de pédale ([Installation des boîtiers de pédale et des pédales](#)).
- 5 Coupez vos pédales et recherchez si des mises à jour logicielles sont disponibles ([Mise à jour du logiciel à l'aide de Vector Updater](#)).
- 6 Coupez le système Vector avec votre appareil Edge ([Couplage du Vector avec votre Edge 1000](#)).
- 7 Recherchez si des mises à jour logicielles sont disponibles ([Mise à jour du logiciel à l'aide de Vector Updater](#)).
- 8 Suivez les instructions d'installation et d'étalonnage relatives à votre appareil ([Votre premier parcours](#)).

Périphériques tiers

Pour obtenir une liste des périphériques compatibles avec le Vector, rendez-vous sur le site www.garmin.com/vectorowner.

Index

A

alimentation 3

B

batterie

autonomie 5

type 5

boîtiers de pédale 1, 2, 4, 5

C

cales 2

caractéristiques techniques 5

champs de données 3, 7

compatibilité 8

couplage 3, 6, 7

D

dépannage 8

données

stockage 3, 4

transfert 4

E

Edge 3, 6, 7

enregistrement de l'appareil 6

enregistrement du produit 6

entraînement 3

étalonnage 3, 6, 7

G

Garmin Connect 4

H

historique 3

transfert vers l'ordinateur 4

I

installation 1, 2

L

logiciel, mise à jour 8

M

mémoire 3

mises à jour, logiciel 8

N

nettoyage de l'appareil 4

O

outils 1

P

pédales 1–4

personnalisation de l'appareil 3, 7

pièces de rechange 4

pile

autonomie 5

remplacement 5

R

résistance à l'eau 5

S

stockage de données 4

stockage de l'appareil 4, 5

U

USB, déconnexion 4

USB ANT Stick 5, 8

www.garmin.com/support



+43 (0) 820 220230



+ 32 2 672 52 54



0800 770 4960



1-866-429-9296



+385 1 5508 272
+385 1 5508 271



+420 221 985466
+420 221 985465



+ 45 4810 5050



+ 358 9 6937 9758



+ 331 55 69 33 99



+ 39 02 36 699699



(+52) 001-855-792-7671



0800 0233937



+47 815 69 555



00800 4412 454
+44 2380 662 915



(+35) 1214 447 460



+386 4 27 92 500



0861 GARMIN (427 646)
+27 (0)11 251 9999



+34 93 275 44 97



+ 46 7744 52020



+886 2 2642-9199 ext 2



0808 238 0000
+44 (0) 870 8501242



+49 (0)180 6 427646
20 ct./Anruf. a. d.
deutschen Festnetz,
Mobilfunk max. 60 ct./Anruf



913-397-8200
1-800-800-1020

