

**GARMIN**<sup>®</sup>

# **FORCE<sup>®</sup> PRO**

---

## **Manuel d'utilisation**

© 2025 Garmin Ltd. ou ses filiales

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](http://www.garmin.com) pour obtenir les dernières mises à jour, ainsi que des informations complémentaires concernant l'utilisation de ce produit.

Garmin®, le logo Garmin, ActiveCaptain® et Force® sont des marques commerciales de Garmin Ltd. ou de ses filiales, déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. Ces marques commerciales ne peuvent pas être utilisées sans l'autorisation expresse de Garmin.

Wi-Fi® est une marque déposée de Wi-Fi Alliance Corporation.

# Table des matières

<b>Mise en route</b> .....	<b>1</b>	Réglage de la réactivité du pilote automatique.....	17
Déploiement du moteur à partir de la position rangée.....	1	Maintien de la vitesse.....	17
Réglage de la profondeur du moteur électrique.....	2	Maintien de votre position.....	18
Rangement du moteur déployé.....	3	Maintien du cap.....	18
Fixation de la sangle de sécurité.....	4	Modification du comportement de la fonction Maintien de cap.....	18
Fonctionnement.....	4	Navigation.....	19
Écran du moteur électrique.....	5	Interruption et reprise de la navigation.....	19
Voyant d'état.....	7	Arrêt de la navigation.....	19
Réglage du décalage d'étrave.....	7		
Remplacement de l'hélice.....	8		
<b>Télécommande</b> .....	<b>9</b>	<b>Poussée inversée</b> .....	<b>19</b>
Écran de la télécommande.....	11	Passage du mode marche avant au mode marche arrière.....	20
Navigation dans le menu.....	12		
Activation et désactivation de l'hélice.....	13		
Réglage de la vitesse du moteur électrique.....	13	<b>Waypoints</b> .....	<b>20</b>
Utilisation de l'hélice partiellement déployée.....	13	Création d'un waypoint.....	20
Direction manuelle du moteur électrique.....	14	Navigation vers un waypoint.....	20
Commandes par gestes.....	14	Affichage des détails du waypoint.....	20
Utilisation des commandes par gestes pour diriger le bateau.....	14	Modification d'un nom de waypoint.....	20
Utilisation des commandes par gestes pour régler le maintien de cap.....	14	Suppression d'un waypoint.....	21
Utilisation des commandes par gestes pour régler la fonction de maintien de position.....	14		
Installation des piles dans la télécommande.....	14	<b>Routes</b> .....	<b>21</b>
Fixation d'un cordon.....	15	Navigation d'une route.....	21
Étalonnage de la télécommande.....	15	Affichage des détails de la route.....	21
Couplage de la télécommande.....	15	Modification d'un nom de route.....	21
Couplage d'une télécommande supplémentaire.....	16	Suppression d'une route.....	22
<b>Pilote automatique</b> .....	<b>16</b>		
Étalonnage du compas du moteur électrique.....	17	<b>Tracés</b> .....	<b>22</b>
Acquisition d'un signal GPS.....	17	Enregistrement du tracé actif.....	22
		Effacement du tracé actif.....	22
		Navigation vers le début d'un tracé actif.....	22
		Parcours d'un tracé enregistré.....	22
		Affichage des détails d'un tracé enregistré.....	23
		Modification d'un nom de tracé enregistré.....	23
		Suppression d'un tracé enregistré.....	23
		<b>Paramètres</b> .....	<b>23</b>
		Paramètres du moteur électrique.....	23
		Paramètres du réseau sans fil.....	24
		Paramètres de gestion de la batterie.....	24
		Paramètres de la télécommande.....	24

Paramètres du rétroéclairage.....	24	Pédale.....	45
<b>Connexion à un appareil mobile avec l'application ActiveCaptain.....</b>	<b>25</b>	Interfaces et services réseau.....	45
<b>Connexion à un traceur de cartes et combinés GPS.....</b>	<b>25</b>		
<b>Connexion à une montre Garmin.....</b>	<b>26</b>		
<b>Mises à jour logicielles.....</b>	<b>26</b>		
Mise à jour logicielle avec l'application ActiveCaptain.....	27		
<b>Pédale.....</b>	<b>28</b>		
Installation des piles.....	30		
Couplage de la pédale.....	30		
Voyant d'état.....	31		
Désactivation des boutons du pilote automatique sur la pédale .....	31		
<b>Besoins et calendrier d'entretien.....</b>	<b>32</b>		
Vérification et nettoyage des bornes d'alimentation.....	33		
Lubrification des charnières et les bagues.....	34		
Nettoyage et lubrification du mécanisme de verrouillage.....	34		
Vérification et remplacement des rails de montage.....	36		
Vérification et remplacement du pare-chocs du support.....	37		
Entretien des anodes .....	37		
Entretien de l'anode de l'hélice.....	38		
Entretien de l'anode du cône de protection.....	38		
Réinstallation du câble de traction.....	39		
Effacement des rayures sur la peinture.....	39		
<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>40</b>		
Moteur électrique.....	40		
Dimensions rangées .....	41		
Dimensions en position déployée....	41		
Informations sur la poussée et la consommation de courant du moteur.....	42		
Caractéristiques techniques .....	44		

# Mise en route

## AVERTISSEMENT

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.

N'enclenchez pas le moteur tant que l'hélice se trouve hors de l'eau. Tout contact avec l'hélice en rotation peut provoquer des blessures graves.

N'utilisez jamais le moteur dans un lieu ou vous, ou d'autres personnes dans l'eau, peuvent entrer en contact avec l'hélice en rotation, car vous risquez de provoquer des blessures graves.

Vous êtes responsable de l'utilisation sûre et prudente de votre bateau. Les fonctions de pilotage automatique du moteur électrique sont des outils qui améliorent l'utilisation de votre bateau. Elles ne vous dégagent pas de vos responsabilités en cas de non-respect de la sécurité à bord. Évitez tout danger de navigation et ne relâchez pas votre surveillance des commandes du moteur.

Apprenez à utiliser les fonctions de pilotage automatique sur une mer calme et sans danger.

Utilisez le moteur avec précaution à proximité des points dangereux, tels que les arbres, les rochers, les quais, les tas et les autres bateaux.

Veillez à toujours débrancher le moteur de la batterie avant de manipuler ou d'utiliser l'hélice, le moteur d'entraînement de l'hélice, les connexions électriques ou les boîtiers électroniques afin d'éviter toute blessure grave, voire mortelle.

## ATTENTION

Gardez toujours la télécommande sur vous lorsque vous utilisez le moteur électrique. Si vous devez modifier le fonctionnement du moteur électrique ou l'arrêter, appuyez sur le bouton  de la télécommande, sur la pédale ou sur le bouton  du support pour arrêter l'hélice.

Lorsque vous utilisez les fonctions de pilotage automatique, attendez-vous à subir des arrêts, accélérations et virages brusques.

Lorsque vous stockez ou déployez le moteur, prenez garde aux pièces mobiles pour éviter tout coincement ou pincement pouvant causer des blessures.

Lorsque vous stockez ou déployez le moteur, assurez-vous d'avoir un appui stable et prenez garde aux surfaces glissantes autour du moteur. Si vous glissez lors du stockage ou du déploiement du moteur, vous risquez de vous blesser.

Vous devez toujours fixer la sangle de sécurité après avoir rangé le moteur électrique pour éviter tout déploiement involontaire du moteur. Un déploiement involontaire du moteur risque d'entraîner des blessures corporelles et d'endommager votre bateau ainsi que le moteur électrique.

## Déploiement du moteur à partir de la position rangée

### ATTENTION

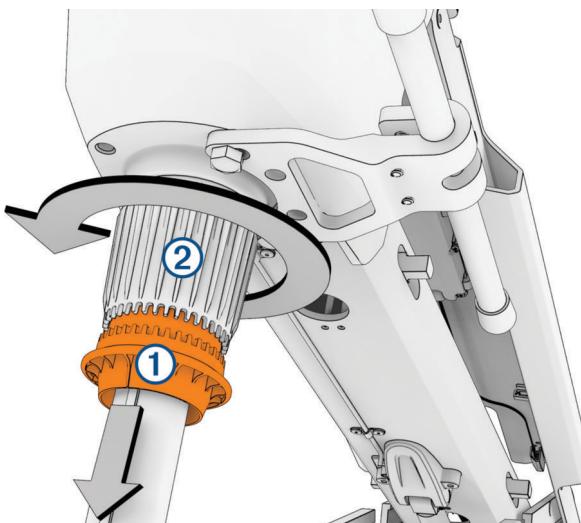
Lorsque vous stockez ou déployez le moteur, assurez-vous d'avoir un appui stable et prenez garde aux surfaces glissantes autour du moteur. Si vous glissez lors du stockage ou du déploiement du moteur, vous risquez de vous blesser.

Lorsque vous stockez ou déployez le moteur, prenez garde aux pièces mobiles pour éviter tout coincement ou pincement pouvant causer des blessures.

- 1 Détachez la sangle de sécurité.
- 2 Tirez le câble de traction vers l'arrière jusqu'à ce qu'il s'arrête pour libérer le clip de verrouillage et maintenez-le fermement.
- 3 Soulevez le moteur et avancez-le à l'aide du câble de traction, puis abaissez-le lentement en position déployée.
- 4 Si nécessaire, appuyez sur le bras du support pour verrouiller le moteur en position déployée.

## Réglage de la profondeur du moteur électrique

- 1 Déplacez le moteur de manière à ce qu'il s'arrête à mi-chemin entre les positions rangée et déployée.
- 2 Faites glisser la bague de verrouillage ① vers le bas pour déverrouiller le collier de réglage de profondeur.



- 3 Desserrez le collier ② pour déverrouiller l'arbre.  
**REMARQUE :** préparez-vous à ce que le moteur glisse vers le bas quand vous desserrez le collier.
- 4 Relevez ou abaissez la profondeur du moteur électrique.
- 5 Serrez le collier à la base du boîtier du système de direction.
- 6 Refaites glisser vers le haut la bague de verrouillage sur le collier de réglage de profondeur.
- 7 Sélectionnez une action :
  - Si vous déployez le moteur électrique, déployez-le complètement et vérifiez sa profondeur.
  - Si vous rangez le moteur électrique, placez-le en position rangée et assurez-vous qu'il repose sur les rails métalliques près du bord de l'étrave (*Rangement du moteur déployé*, page 3).
- 8 Si nécessaire, répétez cette procédure afin de régler la bonne profondeur en fonction de la position déployée ou rangée.

## Rangement du moteur déployé

### ⚠ ATTENTION

Lorsque vous stockez ou déployez le moteur, assurez-vous d'avoir un appui stable et prenez garde aux surfaces glissantes autour du moteur. Si vous glissez lors du stockage ou du déploiement du moteur, vous risquez de vous blesser.

Lorsque vous stockez ou déployez le moteur, prenez garde aux pièces mobiles pour éviter tout coincement ou pincement pouvant causer des blessures.

Vous devez toujours fixer la sangle de sécurité après avoir rangé le moteur électrique pour éviter tout déploiement involontaire du moteur. Un déploiement involontaire du moteur risque d'entraîner des blessures corporelles et d'endommager votre bateau ainsi que le moteur électrique.

### AVIS

Vous devez laisser au moteur d'entraînement le temps de s'arrêter complètement avant de le ranger. Si le moteur tourne toujours d'un côté lorsque vous le rangez, il risque d'endommager le système de direction.

- 1 En maintenant la poignée perpendiculaire au câble de traction, tirez sur le câble de traction pour libérer le verrou et sortir le moteur de la position déployée.

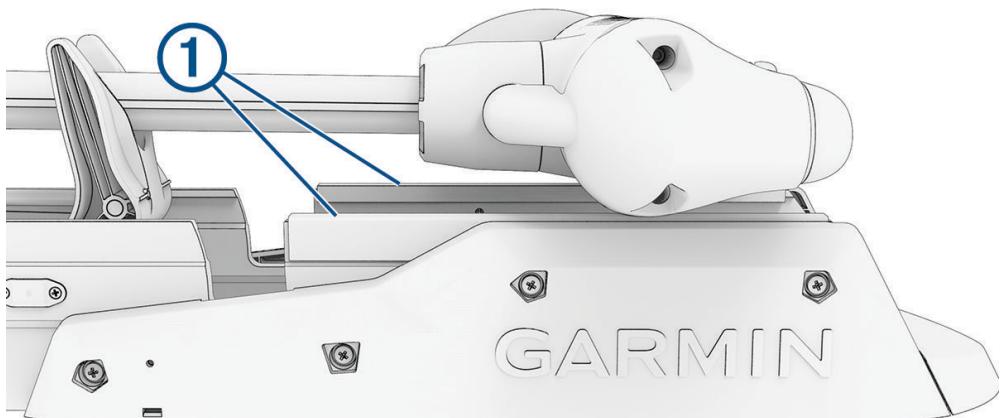
### AVIS

Vous devez toujours tenir la poignée perpendiculairement au câble lorsque vous tirez dessus pour éviter une usure excessive qui pourrait endommager le câble.

- 2 Si nécessaire, réglez la profondeur du moteur de sorte qu'il repose sur les rails ① de la base du support (*Réglage de la profondeur du moteur électrique*, page 2).

### AVIS

Vous devez vous assurer que le moteur repose bien sur les rails lorsqu'il est en position rangée. Si le moteur n'est pas assez enfoncé, il risque d'appuyer sur le ressort à gaz. S'il est trop enfoncé, il risque de dépasser de l'extrémité de la base du support. Si vous rangez le moteur sans le poser sur les rails, vous allez endommager le moteur.



- 3 Si besoin, appuyez sur le boîtier du système de direction pour verrouiller une fois rangé.
- 4 Fixez la sangle de sécurité (*Fixation de la sangle de sécurité*, page 4).

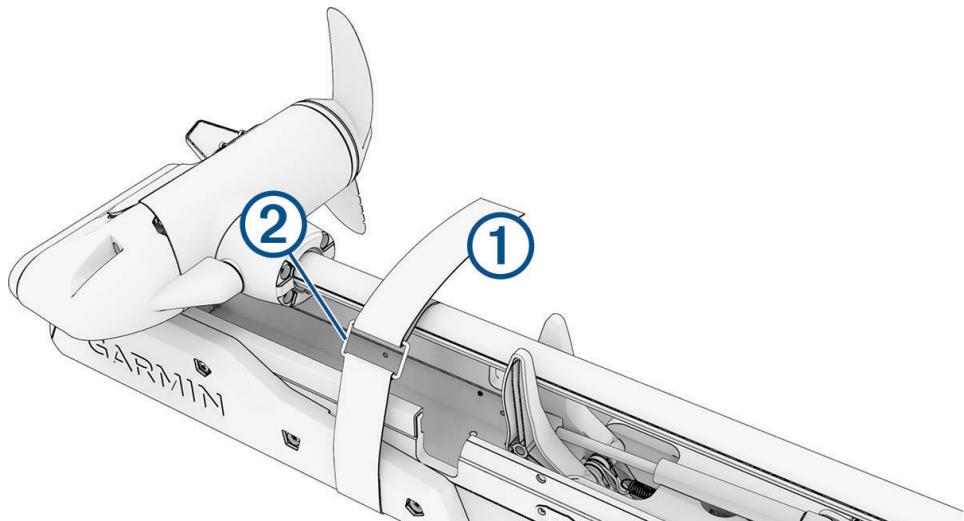
## Fixation de la sangle de sécurité

### ⚠ ATTENTION

Vous devez toujours fixer la sangle de sécurité après avoir rangé le moteur électrique pour éviter tout déploiement involontaire du moteur. Un déploiement involontaire du moteur risque d'entraîner des blessures corporelles et d'endommager votre bateau ainsi que le moteur électrique.

La sangle de sécurité maintient fermement le moteur sur la base lorsqu'il est rangé et l'empêche de se déployer involontairement.

- 1 Avec le moteur en position rangé, soulevez l'extrémité longue de la sangle ① au-dessus du moteur.



- 2 Faites passer l'extrémité de la sangle dans la boucle ② de son autre extrémité.
- 3 Tirez la sangle dans la boucle jusqu'à ce qu'elle maintienne fermement le moteur sur le support.
- 4 Retirez la sangle de la boucle et appuyez pour la fixer de l'autre côté de la sangle.

## Fonctionnement

Vous pouvez utiliser toutes les fonctions du moteur électrique à l'aide de la télécommande fournie ([Télécommande, page 9](#)).

Outre la télécommande, certaines fonctions du moteur Force Pro peuvent également être contrôlées depuis les appareils suivants :

- La pédale ([Pédale, page 28](#)).
- Un appareil mobile doté de l'application ActiveCaptain® ([Connexion à un appareil mobile avec l'application ActiveCaptain, page 25](#))
- Un traceur Garmin® compatible ([Connexion à un traceur de cartes et combinés GPS, page 25](#)).
- Une montre Garmin compatible ([Connexion à une montre Garmin, page 26](#)).

Pour plus d'informations sur le contrôle du moteur électrique à l'aide d'une montre ou d'un traceur, reportez-vous au *Manuel d'utilisation* de l'appareil concerné.

## Écran du moteur électrique

### ⚠ ATTENTION

Vous devez éloigner les grands objets métalliques, tels que les boîtes à outils, du panneau d'affichage pendant le fonctionnement du moteur. Les grands objets métalliques peuvent interférer avec le compas magnétique, affecter les performances du pilote automatique intégré, ce qui risque d'entraîner des blessures ou des dommages matériels.

L'écran sur le support du moteur électrique affiche des informations importantes visibles d'un coup d'œil.

**REMARQUE :** le rétroéclairage de l'écran réagit à la luminosité ambiante et diminue automatiquement pendant la nuit.



 Vitesse	<p>Vert : vitesse de poussée avant.      Rouge : vitesse de poussée inverse.      Le nombre de barres représente la vitesse de l'hélice ou du régulateur de vitesse (<a href="#">Réglage de la vitesse du moteur électrique, page 13</a>).</p> <p><b>REMARQUE :</b> en poussée inversée, le moteur fonctionne plus fort, produit moins de poussée et est moins efficace qu'en poussée avant.</p>
 État de la batterie du moteur électrique	<p>Vert : le niveau de tension de la batterie du moteur est bon.      Jaune : le niveau de tension de la batterie du moteur est moyen.      Rouge : le niveau de tension de la batterie du moteur est très faible.      Rouge clignotant : le niveau de tension de la batterie du moteur est extrêmement faible.</p> <p><b>REMARQUE :</b> les indicateurs de niveau de charge de la batterie sont optimisés pour les batteries plomb-acide. Ils ne seront pas forcément précis avec d'autres types de batteries telles que les batteries lithium-ion.</p>
 État du signal GPS	<p>Vert : le moteur reçoit un bon signal GPS.      Jaune : le moteur reçoit un signal GPS faible.      Rouge : le moteur ne reçoit pas de signal GPS.</p>
 État du moteur	<p>Vert : le moteur fonctionne normalement.      Rouge (fixe) : le logiciel du moteur est en cours de démarrage.      Rouge (clignotant) : une erreur système s'est produite.      Bleu : le moteur est en mode couplage.      Jaune : le moteur est en mode récupération (pour les mises à jour logicielles et les procédures de récupération).</p>
 Alimentation	<p>Appuyez sur ce bouton pour activer ou désactiver le moteur.</p> <p><b>REMARQUE :</b> par défaut, le moteur électrique s'allume automatiquement quand il est alimenté. Vous n'avez pas besoin d'appuyer sur ce bouton pour l'allumer. Vous pouvez modifier ce comportement dans les paramètres (<a href="#">Paramètres du moteur électrique, page 23</a>).</p> <p>Le moteur électrique s'éteint automatiquement au bout de deux heures en position rangée.      Quand l'hélice tourne, appuyez sur ce bouton pour l'arrêter.      Appuyez trois fois sur ce bouton pour passer en mode couplage.</p>
 État de l'hélice	S'allume lorsque l'hélice est active ( <a href="#">Activation et désactivation de l'hélice, page 13</a> ).
 État du mode maintien de cap	S'allume lorsque la fonction de maintien de cap est active ( <a href="#">Maintien du cap, page 18</a> ).
 État de l'ancrage virtuel	S'allume lorsque la fonction d'ancrage virtuel est active ( <a href="#">Maintien de votre position, page 18</a> ).

## Voyant d'état

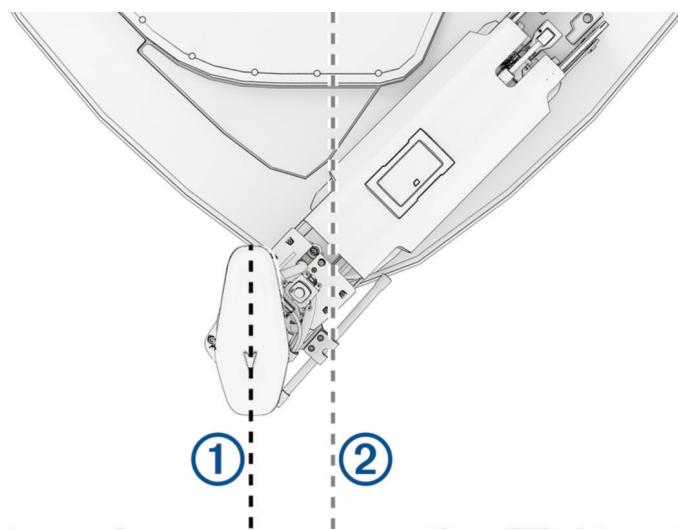
Le voyant LED  indique l'état du moteur.

Vert	Fonctionnement normal
Rouge	Fixe : démarrage du système Clignotements : erreur système
Bleu	Mode couplage
Jaune	Mode récupération (pour les mises à jour logicielles et les procédures de récupération)

## Réglage du décalage d'étrave

En fonction de l'angle de montage, le moteur électrique peut ne pas être aligné sur la ligne centrale de votre bateau. Pour optimiser les résultats, vous devez définir le décalage d'étrave.

- 1 Pointez la télécommande droit devant vous pour régler l'angle du moteur électrique **①** de manière à ce qu'il soit aligné avec la ligne centrale de votre bateau **②**.



- 2 Sur la télécommande, sélectionnez le  > **Paramètres** > **Moteur électrique** > **Étalonner** > **Décalage d'étrave**.
- 3 Appuyez sur le **◀** ou le **▶** pour régler le décalage de l'étrave.
- 4 Appuyez sur le **▼** pour définir le décalage de l'étrave.
- 5 Répétez cette procédure si nécessaire.

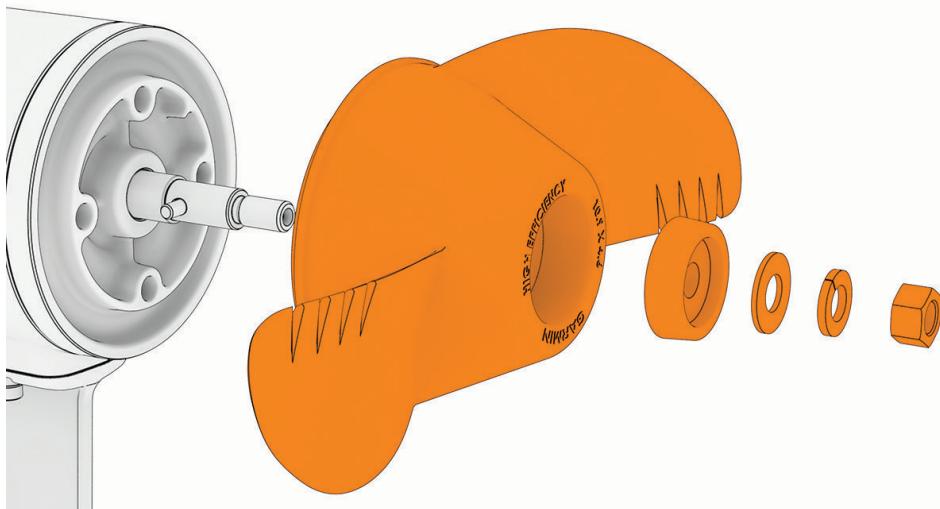
## Remplacement de l'hélice

### AVERTISSEMENT

Pour éviter toute blessure grave voire mortelle, veillez à toujours débrancher le moteur de la batterie avant de manipuler l'hélice.

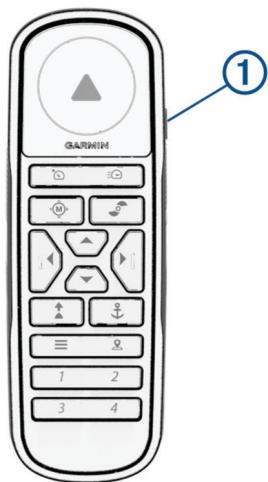
Le moteur électrique Force Pro comprend une hélice hautes performances et une hélice anti-algue. Suivez ces étapes lors du changement d'hélice.

- 1 À l'aide d'une douille de 15 mm (9/16 po), retirez l'écrou qui fixe l'hélice.



- 2 Retirez l'hélice et mettez de côté la rondelle Grower, la rondelle plate et l'anode sacrificielle.
- 3 Vérifiez que la goupille dans l'arbre du moteur de l'hélice est bien en place et remplacez-la si nécessaire.
- 4 Installez la nouvelle hélice.
- 5 Replacez l'anode, la rondelle plate, la rondelle Grower et l'écrou sur l'arbre d'entraînement de l'hélice.
- 6 À l'aide d'une douille de 15 mm (9/16 po), serrez le contre-écrou en respectant un couple de 16,27 N·m (12 lbf·pi) pour fixer l'hélice.

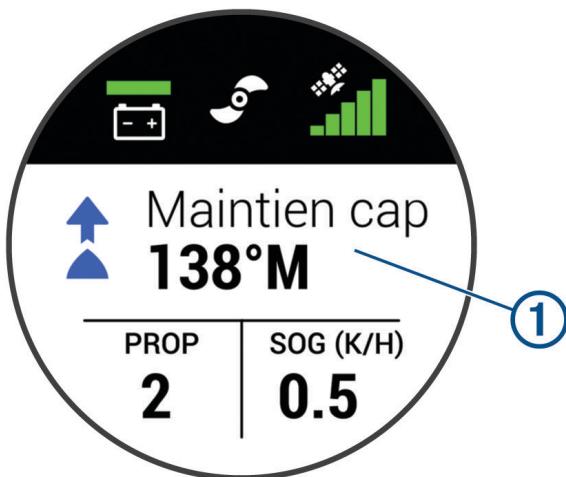
## Télécommande



Bouton	Description
	Maintenez ce bouton enfoncé pour allumer et éteindre la télécommande.
	Appuyez sur ce bouton pour activer et définir le régulateur de vitesse à la vitesse fond (SOG) actuelle ( <a href="#">Maintien de la vitesse, page 17</a> ). Appuyez à nouveau sur ce bouton pour désactiver le régulateur et revenir aux commandes de vitesse manuelles.
	Appuyez deux fois sur ce bouton pour activer l'hélice et la régler à pleine vitesse. Appuyez de nouveau pour revenir à la vitesse et à l'état précédents de l'hélice.
	Appuyez sur ce bouton pour passer en contrôle manuel ( <a href="#">Direction manuelle du moteur électrique, page 14</a> ). Maintenir ce bouton enfoncé pour diriger le bateau à l'aide de gestes ( <a href="#">Utilisation des commandes par gestes pour diriger le bateau, page 14</a> ).
	Appuyez une fois sur ce bouton pour activer ou désactiver l'hélice ( <a href="#">Activation et désactivation de l'hélice, page 13</a> ). Appuyez deux fois sur ce bouton pour désactiver toutes les fonctions du pilote automatique (s'il est activé), arrêter l'hélice et passer de la marche avant à la marche arrière ( <a href="#">Poussée inversée, page 19</a> ).
	Appuyez sur ces boutons pour parcourir le menu ( <a href="#">Navigation dans le menu, page 12</a> ). Une fois dans le menu, appuyez sur  pour sélectionner un élément de menu, puis appuyez sur  pour revenir en arrière sans sauvegarder. Si l'ancrage virtuel est activé, appuyez sur ces boutons pour faire pivoter la position d'ancrage virtuel vers l'avant, l'arrière, la gauche ou la droite par incrément de 1,5 m (5 pi). En mode maintien de cap ou contrôle manuel, appuyez sur le  et le  pour faire tourner le bateau d'un degré à la fois ou maintenez-les enfoncés pour faire tourner de cinq degrés à la fois. Appuyez sur le  et le  pour changer la vitesse par palier ou maintenez-les enfoncés pour un changement linéaire. Lorsque votre vitesse est réglée sur zéro, appuyez sur  pour passer en marche arrière ( <a href="#">Poussée inversée, page 19</a> ).
	Appuyez sur ce bouton pour activer le mode Maintien de cap. La fonction maintien de cap utilise le moteur électrique pour maintenir votre cap actuel ( <a href="#">Maintien du cap, page 18</a> ). Appuyez à nouveau sur ce bouton pour désactiver le mode Maintien de cap, arrêter l'hélice et reprendre le contrôle manuel. Maintenez ce bouton enfoncé pour définir le cap à maintenir en pointant la télécommande dans la direction voulue ( <a href="#">Utilisation des commandes par gestes pour régler le maintien de cap, page 14</a> ).
	Appuyez sur ce bouton pour activer l'ancrage virtuel. L'ancrage virtuel utilise le moteur électrique pour maintenir votre position ( <a href="#">Maintien de votre position, page 18</a> ). Appuyez à nouveau sur ce bouton pour désactiver l'ancrage virtuel et revenir au mode de navigation précédent. Maintenez ce bouton enfoncé pour faire pivoter l'ancrage virtuel dans la direction que vous pointez avec la télécommande ( <a href="#">Utilisation des commandes par gestes pour régler la fonction de maintien de position, page 14</a> ).
	Appuyez sur ce bouton pour ouvrir le menu. Appuyez sur ce bouton pour quitter le menu.
	Appuyez sur ce bouton pour marquer un waypoint.

Bouton	Description
1 à 4	Appuyez sur un bouton pour ouvrir le raccourci du traceur Garmin correspondant au bouton en question. <sup>1</sup>

## Écran de la télécommande



<sup>1</sup> Nécessite une connexion à un traceur Garmin compatible. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'utilisation du traceur.

1	<p>Affiche l'état opérationnel du moteur électrique.</p> <p>Par exemple, en mode de contrôle manuel, la mention Manuel s'affiche, alors qu'en mode maintien de cap, c'est la mention Maintien de cap qui s'affiche, accompagnée du nombre de degrés pour le réglage du cap à maintenir.</p>
	<p>Affiche l'état de la batterie du moteur électrique.</p> <p>Vert : le niveau de tension de la batterie du moteur est bon.</p> <p>Jaune : le niveau de tension de la batterie du moteur est moyen.</p> <p>Rouge : le niveau de tension de la batterie du moteur est très faible.</p> <p>Rouge clignotant : le niveau de tension de la batterie du moteur est extrêmement faible.</p> <p><b>REMARQUE</b> : par défaut, l'indicateur de niveau de charge de la batterie est optimisé pour les batteries plomb-acide (<i>Paramètres de gestion de la batterie</i>, page 24).</p> <p><b>ASTUCE</b> : vous pouvez modifier l'apparence de l'état de la batterie du moteur électrique pour qu'il s'affiche sous la forme d'une tension numérique au lieu d'une icône (<i>Paramètres du moteur électrique</i>, page 23).</p> <p>Vous pouvez voir le niveau de charge de la batterie de la télécommande en appuyant sur .</p>
	<p>Affiche l'état de l'hélice.</p> <p>Blanc tournant : l'hélice fournit une poussée avant.</p> <p>Rouge tournant : l'hélice fournit une poussée inverse.<sup>2</sup></p> <p>Ne tourne pas : l'hélice est en marche, mais la vitesse est réglée sur zéro.</p> <p>Non visible : l'hélice est éteinte.</p>
	Indique l'intensité du signal GPS du moteur électrique.
HÉLICE	<p>Affiche le niveau de vitesse de l'hélice (<i>Réglage de la vitesse du moteur électrique</i>, page 13).</p> <p>Lorsque l'hélice fournit activement une poussée inverse, le niveau de vitesse est indiqué en rouge.<sup>2</sup></p> <p><b>REMARQUE</b> : la vitesse de l'hélice ne s'affiche pas lorsque le moteur utilise le régulateur de vitesse.</p>
SOG	Indique la vitesse fond (SOG) mesurée.

## Navigation dans le menu

Vous pouvez utiliser les touches de menu et les touches fléchées pour parcourir le menu de la télécommande.

- Pour ouvrir le menu, appuyez sur .
- Pour passer d'une option de menu à une autre, appuyez sur  et .
- Pour sélectionner une option de menu, appuyez sur .
- Pour revenir à l'option précédente, appuyez sur .
- Pour quitter le menu, appuyez sur  ou appuyez sur  plusieurs fois jusqu'à atteindre l'écran principal.

<sup>2</sup> En poussée inversée, le moteur fonctionne plus fort, produit moins de poussée et est moins efficace qu'en poussée avant.

## Activation et désactivation de l'hélice

### AVERTISSEMENT

N'utilisez jamais le moteur dans un lieu ou vous, ou d'autres personnes dans l'eau, peuvent entrer en contact avec l'hélice en rotation, car vous risquez de provoquer des blessures graves.

N'enclenchez pas le moteur tant que l'hélice se trouve hors de l'eau. Tout contact avec l'hélice en rotation peut provoquer des blessures graves.

- 1 Si besoin, déployez le moteur électrique (*Déploiement du moteur à partir de la position rangée, page 1*).

**REMARQUE :** vous ne pouvez pas activer l'hélice tant que le moteur électrique est en position rangée.

- 2 Sur la télécommande, appuyez sur  pour activer l'hélice.

- 3 Appuyez à nouveau sur  pour arrêter l'hélice.

## Réglage de la vitesse du moteur électrique

Sur la télécommande, appuyez sur  ou  pour augmenter ou diminuer la vitesse.

En mode manuel, la vitesse de l'hélice, affichée dans le champ HÉLICE sur l'écran de la télécommande, augmente ou diminue en conséquence.

En mode régulateur de vitesse, la vitesse cible actuelle est affichée sur l'écran à distance du moteur électrique, et elle augmente ou diminue en conséquence.

**REMARQUE :** en mode manuel, l'augmentation ou la diminution de la vitesse à l'aide de la télécommande ne met pas automatiquement l'hélice en marche. Vous devez appuyer sur le bouton  de la télécommande pour allumer l'hélice.

## Activation de la vitesse maximale

- 1 Sur la télécommande, appuyez deux fois sur le .

La vitesse de l'hélice du moteur électrique atteint rapidement son maximum.

- 2 Appuyez sur le  pour revenir à la vitesse d'hélice précédente.

**ASTUCE :** lorsque l'hélice tourne à pleine vitesse, vous pouvez appuyer sur le  sur la télécommande pour diminuer lentement la vitesse de l'hélice.

## Utilisation de l'hélice partiellement déployée

Vous pouvez utiliser l'hélice du moteur électrique lorsque le moteur n'est que partiellement déployé dans certaines situations, par exemple lorsque vous passez au-dessus d'algues ou d'obstacles submergés.

- 1 Lorsque le moteur électrique est en position déployée, tirez le câble de traction vers le haut jusqu'à ce qu'il s'arrête pour libérer le clip de verrouillage et maintenez-le fermement.
- 2 Tirez le câble de traction lentement vers le haut pour soulever le moteur jusqu'à ce qu'il soit en bonne position pour passer au-dessus des algues ou de l'obstacle.  
L'hélice cesse de tourner et le moteur pivote sur le côté.
- 3 Utilisez la télécommande ou la pédale pour allumer l'hélice et diriger le moteur selon les besoins.  
**REMARQUE :** si vous soulevez le moteur plus qu'à mi-hauteur, l'hélice s'arrête automatiquement par sécurité, mais le moteur ne pivote pas sur le côté.
- 4 Une fois l'obstacle passé, faites lentement redescendre le moteur en position déployée ou remontez-le en position rangée.

Après avoir utilisé le moteur partiellement déployé, vous devrez peut-être le tourner manuellement d'un côté avant de le faire remonter en position rangée pour qu'il repose correctement sur les rails de montage.

## Direction manuelle du moteur électrique

En mode manuel, vous pouvez régler la direction et la vitesse du moteur électrique selon les besoins.

**REMARQUE** : lorsque vous allumez le moteur électrique, il est par défaut en mode manuel.

1 Si nécessaire, appuyez sur .

2 Appuyer sur  et  pour diriger.

**ASTUCE** : vous pouvez également utiliser les commandes gestuelles pour diriger (*Utilisation des commandes par gestes pour diriger le bateau, page 14*).

## Commandes par gestes

Vous pouvez pointer la télécommande dans une direction ou la bouger pour interagir avec le moteur électrique.

Vous devez calibrer le compas du moteur électrique (*Étalonnage du compas du moteur électrique, page 17*) ainsi que le compas de la télécommande (*Étalonnage de la télécommande, page 15*) avant de pouvoir utiliser les commandes par gestes.

### Utilisation des commandes par gestes pour diriger le bateau

Vous pouvez contrôler le moteur en pointant la télécommande dans une direction.

1 Si besoin, activez l'hélice (*Activation et désactivation de l'hélice, page 13*).

2 Maintenez enfoncé le bouton .

3 Tout en maintenant le bouton  enfoncé, pointez la télécommande vers la gauche ou la droite pour diriger le bateau à bâbord ou à tribord.

4 Relâchez  pour arrêter de diriger le bateau.

### Utilisation des commandes par gestes pour régler le maintien de cap

Vous pouvez bouger la télécommande pour régler le maintien du cap (*Maintien du cap, page 18*).

1 Si besoin, activez l'hélice (*Activation et désactivation de l'hélice, page 13*).

2 Maintenez enfoncé le bouton .

3 Pointez la télécommande dans la direction dans laquelle vous souhaitez régler le cap.

4 Relâchez  pour définir la direction du cap.

### Utilisation des commandes par gestes pour régler la fonction de maintien de position

Vous pouvez bouger la télécommande pour régler votre position pendant que la fonction d'ancrage virtuel est active (*Maintien de votre position, page 18*).

1 Maintenez enfoncé .

2 Pointez la télécommande dans la direction dans laquelle vous souhaitez déplacer votre position.

Votre position se décale de 1,5 m (5 pi) dans la direction choisie.

3 Relâchez .

4 Répétez cette procédure jusqu'à atteindre la position souhaitée.

## Installation des piles dans la télécommande

La télécommande nécessite deux piles AA (non fournies). Pour des résultats optimaux, utilisez des piles au lithium.

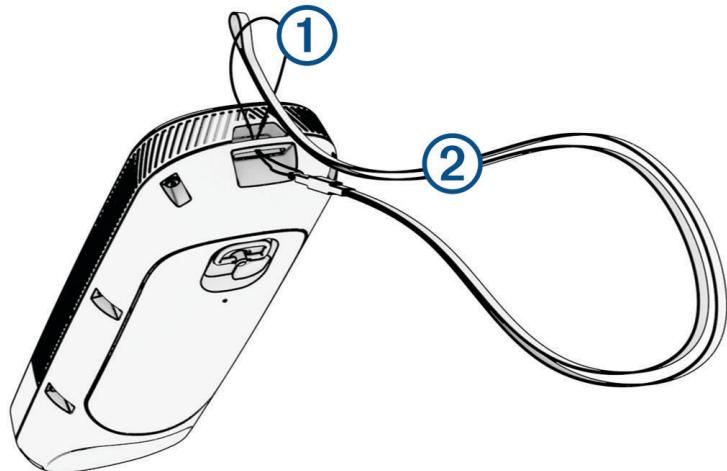
1 Tournez l'anneau en D dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis soulevez-le pour retirer le cache.

2 Insérez deux piles AA en respectant la polarité.

3 Remettez le cache de la batterie en place et tournez l'anneau en D dans le sens des aiguilles d'une montre.

## Fixation d'un cordon

- 1 Au dos de la télécommande, insérez la boucle du cordon ① dans la fente.



- 2 Faites passer l'autre extrémité du cordon ② à travers la boucle, puis serrez.
- 3 Si besoin, passez le cordon autour de votre cou ou de votre poignet pour garder votre appareil en place pendant que vous l'utilisez.

## Étalonnage de la télécommande

### AVIS

Étalonnez le compas électronique en extérieur. Pour améliorer la précision du cap, éloignez-vous de toute interférence éventuelle avec le champ magnétique terrestre, qui peut provenir des véhicules, des bâtiments ou des lignes électriques aériennes.

Vous devez étalonner le compas de la télécommande avant de pouvoir utiliser les commandes par gestes pour contrôler le moteur. Si les commandes par gestes ne fonctionnent pas correctement après l'étalonnage, vous pouvez répéter le processus autant de fois que nécessaire.

1 Sélectionnez  > **Paramètres** > **Télécommande** > **Étalonner**.

2 Sélectionnez **Démarrer** et suivez les instructions à l'écran.

## Couplage de la télécommande

La télécommande est couplée au moteur électrique en usine. Suivez ces étapes si vous devez les coupler à nouveau.

1 Mettez le moteur électrique sous tension.

2 Appuyez trois fois sur l'icône  du moteur électrique pour passer en mode couplage.

Le voyant LED d'état de l'icône  sur le moteur électrique s'allume en bleu lorsqu'il recherche une connexion.

3 Placez la télécommande à moins de 1 mètre (3 pi) du moteur électrique.

4 Allumez la télécommande.

5 Sur la télécommande, sélectionnez  > **Paramètres** > **Télécommande** > **Couplage** > **Coupler** > **Démarrer**.

Au bout de quelques secondes, le message « Couplage terminé » apparaît sur la télécommande.

## Couplage d'une télécommande supplémentaire

Vous pouvez connecter jusqu'à deux télécommandes à votre moteur électrique en même temps.

Pour coupler une deuxième télécommande, vous devez suivre les étapes ci-dessous en utilisant la première télécommande connectée.

- 1 Mettez le moteur électrique sous tension.
- 2 Sur une télécommande déjà couplée au moteur, sélectionnez  > **Paramètres** > **Télécommande** > **Couplage** > **Ajouter télécom. sup.**
- 3 Placez la télécommande supplémentaire à moins de 1 mètre (3 pieds) de l'écran du moteur électrique.
- 4 Allumez la télécommande supplémentaire.
- 5 Sur la télécommande supplémentaire, sélectionnez  > **Paramètres** > **Télécommande** > **Couplage** > **Coupler** > **Démarrer**.

Le message « Appareil détecté » apparaît sur la première télécommande. Au bout de quelques secondes, le message « Couplage terminé » apparaît sur la deuxième télécommande.

## Pilote automatique

### AVERTISSEMENT

Vous êtes responsable de l'utilisation sûre et prudente de votre bateau. Les fonctions de pilotage automatique du moteur électrique sont des outils qui améliorent l'utilisation de votre bateau. Elles ne vous dégagent pas de vos responsabilités en cas de non-respect de la sécurité à bord. Évitez tout danger de navigation et ne relâchez pas votre surveillance des commandes du moteur.

Apprenez à utiliser les fonctions de pilotage automatique sur une mer calme et sans danger.

### ATTENTION

Lorsque vous utilisez les fonctions de pilotage automatique, attendez-vous à subir des arrêts, accélérations et virages brusques.

Le moteur électrique Force Pro prend en charge des fonctions de pilote automatique telles que le suivi d'un itinéraire planifié, le maintien du cap et le maintien de la position.

Vous devez étalonner le compas du moteur électrique avant de pouvoir utiliser les fonctions du pilote automatique ([Étalonnage du compas du moteur électrique, page 17](#)). Vous devez disposer d'un signal GPS pour activer un mode de pilote automatique ([Acquisition d'un signal GPS, page 17](#)).

Vous pouvez activer et contrôler tous les modes de pilotage automatique à l'aide de la télécommande fournie ([Télécommande, page 9](#)). Vous pouvez contrôler certaines fonctions du pilote automatique à l'aide d'autres appareils compatibles ([Fonctionnement, page 4](#)).

**ASTUCE** : dans certaines situations, les modes du pilote automatique peuvent créer plus de turbulences que prévu. Vous pouvez régler les paramètres de sensibilité du pilote automatique pour adapter la sensibilité à différentes conditions ([Réglage de la réactivité du pilote automatique, page 17](#)).

Le Force Pro prend en charge les fonctions de pilote automatique suivantes :

**Régulateur de vitesse** : le moteur contrôle automatiquement la vitesse de l'hélice pour maintenir une vitesse cible ([Maintien de la vitesse, page 17](#)).

**Ancrage virtuel** : le moteur dirige et fait tourner automatiquement l'hélice pour maintenir votre position ([Maintien de votre position, page 18](#)).

**Maintien de cap** : le moteur se dirige automatiquement pour maintenir le cap de votre bateau ([Maintien du cap, page 18](#)).

**Suivi de route** : le moteur peut diriger et faire fonctionner l'hélice automatiquement pour naviguer vers un waypoint ou le long d'une route ou d'un tracé ([Navigation, page 19](#)).

## Étalonnage du compas du moteur électrique

Avant d'étailler le compas du moteur électrique, vous devez vous trouver en eau calme, avec suffisamment d'espace pour manœuvrer le bateau en cercle.

### AVIS

L'étailler du compas du moteur électrique dans des conditions d'eaux agitées et de vent peut affecter négativement les performances du pilote automatique.

- 1 Assurez-vous que le moteur électrique est en position déployée (*Déploiement du moteur à partir de la position rangée, page 1*).
- 2 Sur la télécommande, sélectionnez  > **Paramètres** > **Moteur électrique** > **Étalonner** > **Compas**.
- 3 Lorsqu'on vous y invite, suivez les instructions présentées à l'écran pour étailler le compas.  
Vous pouvez utiliser une pédale, une télécommande ou un moteur hors-bord pour diriger le bateau pendant l'étailler du compas.

Si les fonctions du pilote automatique ne fonctionnent pas comme prévu, vous devez répéter le processus d'étailler.

## Acquisition d'un signal GPS

- 1 Déplacez le bateau vers une zone offrant une vue dégagée du ciel.
- 2 Patientez 30 à 60 secondes pendant que le moteur électrique recherche des satellites.  
Lorsque le moteur a acquis une position à l'aide du GPS, le voyant LED  est vert fixe.

## Réglage de la réactivité du pilote automatique

Vous pouvez régler le paramètre de sensibilité du pilote automatique pour adapter la sensibilité du pilote automatique à différentes conditions.

- 1 Sur la télécommande, sélectionnez  > **Paramètres** > **Moteur électrique**.
- 2 Sélectionner une option :
  - Pour régler la sensibilité du mode Blocage de l'ancre, sélectionnez **Réglage de l'ancre**.
  - Pour régler la sensibilité du pilote automatique pour les modes de navigation, y compris le maintien de cap et le régulateur de vitesse, sélectionnez **Sensibilité de navigation**.
- 3 Sélectionnez  ou  pour augmenter ou diminuer la sensibilité :
  - Augmentez le réglage de la sensibilité pour rendre le pilote automatique plus réactif. Le moteur vous permettra de contrôler plus précisément votre bateau, mais il pourrait également créer plus de turbulences. Les grands bateaux ou les embarcations lourdes nécessitent souvent des valeurs de sensibilité plus hautes.
  - Réduisez le réglage de la sensibilité pour rendre le pilote automatique moins réactif. Le moteur créera moins de turbulences, mais il pourra être moins précis dans le contrôle du bateau.
- 4 Sélectionnez  pour confirmer votre sélection.

## Maintien de la vitesse

Avant de pouvoir utiliser les fonctions du pilote automatique, vous devez étailler le moteur électrique (*Étailler du compas du moteur électrique, page 17*).

Le régulateur de vitesse est une fonction du pilote automatique qui définit et maintient une vitesse fond spécifique en s'adaptant automatiquement au vent et au courant.

**ASTUCE** : vous pouvez utiliser le régulateur de vitesse avec d'autres modes de pilote automatique (*Pilote automatique, page 16*).

Sur la télécommande, appuyez sur .

Le régulateur de vitesse est activé à la vitesse actuelle.

Pour désactiver le régulateur de vitesse et éteindre l'hélice, vous devez appuyer sur .

## Maintien de votre position

Avant de pouvoir utiliser les fonctions du pilote automatique, vous devez étalonner le moteur électrique ([Étalonnage du compas du moteur électrique, page 17](#)).

La fonction d'ancrage virtuel utilise le GPS pour maintenir votre position à l'aide du moteur électrique.

Appuyez sur .

**REMARQUE :** vous pouvez régler la position de l'ancrage virtuel en appuyant sur une touche fléchée de la télécommande ou en utilisant les commandes par gestes ([Utilisation des commandes par gestes pour régler la fonction de maintien de position, page 14](#)).

Pour désactiver l'ancrage virtuel, appuyez de nouveau sur .

## Maintien du cap

Avant de pouvoir utiliser les fonctions du pilote automatique, vous devez étalonner le moteur électrique ([Étalonnage du compas du moteur électrique, page 17](#)).

Vous pouvez activer le Maintien de cap pour que votre bateau se déplace dans la même direction que le compas. Le moteur peut ajuster votre cap automatiquement pour compenser la dérive causée par des facteurs tels que le vent et les courants.

1 Dirigez le bateau dans la direction dans laquelle vous souhaitez aller.

2 Appuyez sur .

**REMARQUE :** vous pouvez régler la direction en appuyant sur  et Utilisation des commandes par gestes pour régler le maintien de cap, page 14).

**ASTUCE :** lorsque vous utilisez ce mode de pilote automatique, vous pouvez également maintenir votre vitesse à l'aide du régulateur de vitesse ([Maintien de la vitesse, page 17](#)).

Pour désactiver le Maintien de cap et revenir au mode manuel, vous devez sélectionner  ou .

## Modification du comportement de la fonction Maintien de cap

Par défaut, la fonction Maintien de cap est en mode Rallier. Ce mode peut ajuster votre cap pour compenser la dérive et maintenir votre bateau dans la même direction. Si vous préférez, vous pouvez choisir le mode Algn. bateau pour la fonction Maintien de cap. Ainsi, elle ignore la dérive et maintient simplement la proue de votre bateau pointée dans la même direction.

1 Sur la télécommande, sélectionnez  > **Paramètres** > **Moteur électrique** > **Maintien de cap**.

2 Sélectionnez **Algn. bateau**.

Vous pouvez sélectionner Rallier pour revenir au mode Maintien de cap par défaut.

## Navigation

Avant de pouvoir utiliser les fonctions du pilote automatique, vous devez étalonner le moteur électrique ([Étalonnage du compas du moteur électrique, page 17](#)).

Le moteur électrique utilise le GPS pour diriger le bateau vers un waypoint ou pour suivre une route ou un tracé.

1 Sur la télécommande, sélectionnez une option :

- Lancez la navigation vers un waypoint enregistré ([Navigation vers un waypoint, page 20](#)).
- Lancez la navigation d'une route enregistrée ([Navigation d'une route, page 21](#)).
- Lancez le parcours du tracé actif en sens inverse ([Navigation vers le début d'un tracé actif, page 22](#)).
- Lancez la navigation d'un tracé enregistré ([Parcours d'un tracé enregistré, page 22](#)).

**REMARQUE :** vous pouvez aussi utiliser le moteur électrique pour suivre des itinéraires d'auto guidage quand vous lancez la navigation à partir d'un traceur connecté. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'utilisation du traceur.

Le message Navigation s'affiche sur l'écran de la télécommande et le moteur électrique dirige automatiquement le bateau vers sa destination.

2 Réglez la vitesse selon les besoins.

**ASTUCE :** lorsque vous utilisez ce mode de pilote automatique, vous pouvez également maintenir votre vitesse à l'aide du régulateur de vitesse ([Maintien de la vitesse, page 17](#)).

## Interruption et reprise de la navigation

1 Pendant la navigation, sur la télécommande, sélectionnez une option :

- Pour mettre la navigation en pause en conservant la même direction et la même vitesse, sélectionnez  > **Veille**.
- Pour mettre la navigation en pause et activer le verrou d'ancre, appuyez sur .

La navigation s'interrompt et le moteur électrique repasse en mode manuel ou maintient votre position grâce au verrou d'ancre.

2 Sélectionnez  > **Suivre l'itinéraire** ou appuyez sur  pour reprendre la navigation.

3 Si besoin, activez l'hélice.

## Arrêt de la navigation

Sélectionnez  > **Arrêter la navigation**.

La navigation s'interrompt et le moteur électrique repasse en mode manuel.

## Poussée inversée

En mode manuel, vous pouvez faire fonctionner l'hélice en sens inverse. Cette option peut s'avérer utile dans certaines situations, par exemple pour réduire le nombre de manœuvres lorsque vous reculez dans un espace restreint.

Étant donné que l'hélice du moteur électrique est conçue principalement pour la marche avant, elle est moins efficace en marche arrière. Le moteur fait donc plus de bruit, en particulier si l'hélice tourne vite, et cause plus de turbulences sous l'eau.

### AVIS

Évitez de recourir à la poussée inversée trop souvent pour minimiser les risques de cavitation et l'usure excessive de l'hélice ainsi que du moteur de l'hélice.

## Passage du mode marche avant au mode marche arrière

- 1 Appuyez deux fois sur .

L'icône  sur l'écran de la télécommande devient rouge lorsque l'hélice est réglée sur poussée inversée. Si le moteur fonctionne en mode pilote automatique, il passe automatiquement en mode manuel. Si l'hélice est en marche, elle s'arrête automatiquement.

- 2 Appuyez de nouveau sur  pour mettre l'hélice en marche.

**REMARQUE :** lors du passage de la marche avant à la marche arrière, la vitesse de l'hélice est automatiquement réglée sur la dernière vitesse utilisée dans ce mode de poussée.

## Waypoints

Les waypoints vous permettent de marquer des positions pour que vous puissiez y retourner facilement plus tard. Le moteur électrique peut stocker jusqu'à 5 000 waypoints.

Lorsque le moteur électrique est connecté à un traceur, les waypoints enregistrés sur le moteur et sur le traceur sont automatiquement synchronisés.

**REMARQUE :** puisque les systèmes sont synchronisés, lorsque vous supprimez des waypoints, restaurez les paramètres par défaut ou effacez des données utilisateur à l'aide de la télécommande du moteur électrique, les waypoints sur le traceur sont aussi supprimés. De la même façon, si vous supprimez un waypoint du traceur, il est aussi automatiquement supprimé du moteur électrique.

### Création d'un waypoint

Vous pouvez enregistrer votre position actuelle comme waypoint.

- 1 Si besoin, rendez-vous à l'endroit que vous souhaitez enregistrer comme waypoint.
- 2 Sur la télécommande, appuyez sur .

### Navigation vers un waypoint

- 1 Sur la télécommande, sélectionnez  > **Waypoints**.  
La liste des dix waypoints les plus proches s'affiche.
- 2 Sélectionnez un waypoint.
- 3 Sélectionnez **Naviguer jusqu'à**.
- 4 Activez l'hélice (*Activation et désactivation de l'hélice*, page 13).  
Le moteur électrique vous mène jusqu'à l'emplacement du waypoint (*Navigation*, page 19).

### Affichage des détails du waypoint

- 1 Sur la télécommande, sélectionnez  > **Waypoints**.  
La liste des dix waypoints les plus proches s'affiche.
- 2 Sélectionnez un waypoint.
- 3 Sélectionnez **Revoir**.

### Modification d'un nom de waypoint

- 1 Sur la télécommande, sélectionnez  > **Waypoints**.  
La liste des dix waypoints les plus proches s'affiche.
- 2 Sélectionnez un waypoint.
- 3 Sélectionnez **Modifier**.
- 4 Saisissez un nouveau nom pour le waypoint.

## Suppression d'un waypoint

- 1 Sur la télécommande, sélectionnez  > **Waypoints**.  
La liste des dix waypoints les plus proches s'affiche.
- 2 Sélectionnez un waypoint.
- 3 Sélectionnez **Supprimer**.

## Routes

Une route est une séquence de positions menant à votre destination finale.

Quand vous connectez le moteur électrique à un traceur, les routes stockées sur le traceur sont synchronisées avec les routes stockées sur le moteur électrique. Si vous supprimez ou modifiez des routes sur l'un des deux appareils, les routes stockées sur l'autre appareil sont automatiquement mises à jour. Vous ne pouvez créer des routes que sur le traceur.

Vous pouvez enregistrer jusqu'à 100 routes.

## Navigation d'une route

- 1 Sur la télécommande, sélectionnez  > **Itinéraires**.  
La liste des dix routes les plus proches s'affiche.
- 2 Sélectionnez une route.
- 3 Sélectionnez **Naviguer jusqu'à**.
- 4 Sélectionner une option :
  - Pour suivre la route à partir du point de départ utilisé à la création de cette dernière, sélectionnez **Avant**.
  - Pour suivre la route à partir du point de destination utilisé à la création de cette dernière, sélectionnez **Arrivée**.
  - Pour naviguer à partir de votre position actuelle jusqu'au début de la route, puis suivre la route, sélectionnez **Du début**.
- 5 Activez l'hélice (*Activation et désactivation de l'hélice, page 13*).  
Le moteur électrique parcourt la route dans la direction sélectionnée (*Navigation, page 19*).

Lorsque vous approchez de votre destination, par défaut le moteur électrique passe en mode verrou d'ancre et maintient sa position à la fin de la route. Vous pouvez modifier ce comportement dans les paramètres (*Paramètres du moteur électrique, page 23*).

## Affichage des détails de la route

- 1 Sur la télécommande, sélectionnez  > **Itinéraires**.  
La liste des dix routes les plus proches s'affiche.
- 2 Sélectionnez une route.
- 3 Sélectionnez **Revoir**.

## Modification d'un nom de route

- 1 Sur la télécommande, sélectionnez  > **Itinéraires**.  
La liste des dix routes les plus proches s'affiche.
- 2 Sélectionnez une route.
- 3 Sélectionnez **Modifier**.
- 4 Saisissez un nouveau nom pour la route.

## Suppression d'une route

1 Sur la télécommande, sélectionnez  > Itinéraires.

La liste des dix routes les plus proches s'affiche.

2 Sélectionnez une route.

3 Sélectionnez Supprimer.

## Tracés

Un tracé est un enregistrement du sillon de votre bateau. Le tracé en cours d'enregistrement s'appelle le tracé actif, et vous pouvez l'enregistrer. Vous pouvez enregistrer jusqu'à 50 tracés.

Quand vous connectez le moteur électrique à un traceur, le tracé actif et les tracés enregistrés stockés sur le traceur sont synchronisés avec le tracé actif et les tracés enregistrés stockés sur le moteur électrique. Si vous ajoutez, supprimez ou modifiez des tracés actifs ou enregistrés sur l'un des deux appareils, les tracés stockés sur l'autre appareil sont automatiquement mis à jour.

## Enregistrement du tracé actif

Le tracé en cours d'enregistrement est appelé « tracé actif ». Vous pouvez sauvegarder le tracé actif et le suivre plus tard.

Vous pouvez sauvegarder jusqu'à 50 tracés sur le moteur électrique.

1 Sur la télécommande, sélectionnez  > Tracés > Enregistrer tracé actif.

Le tracé actif est enregistré et nommé en fonction de la date actuelle.

2 Vous pouvez renommer ce tracé enregistré (facultatif).

## Effacement du tracé actif

Sélectionnez  > Tracés > Effacer le tracé actif.

La mémoire de tracé est effacée et l'enregistrement du tracé actif se poursuit.

## Navigation vers le début d'un tracé actif

Le tracé en cours d'enregistrement est appelé « tracé actif ». Vous pouvez revenir au point de départ du tracé actif à partir de votre position actuelle en suivant le même chemin que vous avez emprunté à l'aller.

1 Sélectionnez  > Tracés > Retour en arrière.

2 Activez l'hélice (*Activation et désactivation de l'hélice*, page 13).

Le moteur électrique parcourt en sens inverse le chemin emprunté à l'aller, jusqu'au point de départ du tracé actif (*Navigation*, page 19).

## Parcours d'un tracé enregistré

1 Sélectionnez  > Tracés > Tracés enregistrés.

La liste des dix tracés enregistrés les plus proches s'affiche.

2 Sélectionnez un tracé enregistré.

3 Sélectionnez Naviguer jusqu'à.

4 Sélectionner une option :

- Pour parcourir le tracé enregistré du début à la fin, sélectionnez **Avant**.
- Pour parcourir le tracé enregistré de la fin jusqu'au début, sélectionnez **Arrivée**.

5 Activez l'hélice (*Activation et désactivation de l'hélice*, page 13).

Le moteur électrique parcourt le tracé enregistré dans la direction sélectionnée (*Navigation*, page 19).

## Affichage des détails d'un tracé enregistré

- 1 Sur la télécommande, sélectionnez  > **Tracés** > **Tracés enregistrés**.  
La liste des dix tracés enregistrés les plus proches s'affiche.
- 2 Sélectionnez un tracé enregistré.
- 3 Sélectionnez **Revoir**.

## Modification d'un nom de tracé enregistré

- 1 Sur la télécommande, sélectionnez  > **Tracés** > **Tracés enregistrés**.  
La liste des dix tracés enregistrés les plus proches s'affiche.
- 2 Sélectionnez un tracé enregistré.
- 3 Sélectionnez **Modifier**.
- 4 Saisissez un nouveau nom pour le tracé enregistré.

## Suppression d'un tracé enregistré

- 1 Sur la télécommande, sélectionnez  > **Tracés** > **Tracés enregistrés**.  
La liste des dix tracés enregistrés les plus proches s'affiche.
- 2 Sélectionnez un tracé enregistré.
- 3 Sélectionnez **Supprimer**.

# Paramètres

## Paramètres du moteur électrique

Sur la télécommande, sélectionnez  > **Paramètres** > **Moteur électrique**.

**Wi-Fi** : définit les préférences de réseau sans fil pour le moteur électrique (*Paramètres du réseau sans fil, page 24*).

**Étalonner** : permet d'établir le compas du moteur électrique (*Étalonnage du compas du moteur électrique, page 17*) et de définir le décalage du moteur électrique par rapport à l'étrave (*Réglage du décalage d'étrave, page 7*).

**Unités** : permet de définir les unités de mesure.

**Gestion de la batterie** : permet de définir les paramètres relatifs à la batterie du moteur électrique (*Paramètres de gestion de la batterie, page 24*).

**Bip sonore** : permet d'activer ou de désactiver les bips de notification du pilote automatique.

**Côté pour ranger l'hélice** : permet de définir le côté du moteur vers lequel l'hélice tourne quand le moteur électrique est rangé. Cette option est utile lorsque vous stockez d'autres objets près de l'hélice rangée.

**Allumage automatique** : permet d'activer le moteur électrique lorsque vous mettez sous tension le système.

**Maintien de cap** : permet de définir le comportement de la fonction de maintien de cap (*Modification du comportement de la fonction Maintien de cap, page 18*).

**Navig. arrivée** : définit le comportement du moteur électrique lorsque vous atteignez la fin d'une route. Si vous activez l'option Blocage de l'ancre, le moteur électrique maintient sa position à l'aide de la fonction de verrou d'ancre jusqu'à ce que le bateau atteigne la fin de la route. Si vous activez le paramètre Manuel, l'hélice se désactive lorsque le bateau atteint la fin de la route.

### ATTENTION

Si vous utilisez l'option Manuel pour le paramètre Navig. arrivée, vous devez être prêt à prendre le contrôle du bateau.

**Réglage de l'ancre** : permet de définir le niveau de réponse du pilote automatique en mode ancrage virtuel (*Réglage de la réactivité du pilote automatique, page 17*).

**Sensibilité de navigation** : permet de définir le niveau de réponse du pilote automatique dans les autres modes (*Réglage de la réactivité du pilote automatique, page 17*).

**Effacer données utilis** : permet de supprimer tous les waypoints, toutes les routes et tous les tracés enregistrés ainsi que votre tracé actif.

**REMARQUE** : si vous êtes connecté à un traceur, cette option efface les données utilisateur du moteur électrique et du traceur connecté.

**Rest. param déf.** : permet de restaurer les paramètres par défaut du moteur électrique.

**REMARQUE** : la restauration des paramètres par défaut n'efface pas les données utilisateur stockées dans le moteur électrique ni sur les traceurs connectés.

**Effacer les diagnostics** : supprime les données générées par le système qui sont stockées sur le moteur électrique à des fins de dépannage.

## Paramètres du réseau sans fil

Sur la télécommande, sélectionnez  > **Paramètres** > **Moteur électrique** > **Wi-Fi**.

**REMARQUE** : le mode Wi-Fi® actif s'affiche en haut de l'écran.

**Mode** : permet de définir le mode Wi-Fi. Vous pouvez désactiver la technologie Wi-Fi, rejoindre le réseau d'un traceur ou créer un point d'accès sans fil pour utiliser l'application ActiveCaptain ([Connexion à un appareil mobile avec l'application ActiveCaptain, page 25](#)).

**Configurer > Nom** : permet de définir le nom du point d'accès sans fil sur le moteur électrique (mode ActiveCaptain uniquement).

**Configurer > Mot de passe** : permet de définir le mot de passe du point d'accès sans fil sur le moteur électrique (mode ActiveCaptain uniquement).

## Paramètres de gestion de la batterie

Sur la télécommande, sélectionnez  > **Paramètres** > **Moteur électrique** > **Gestion de la batterie**.

**Indicateur** : permet de choisir l'aspect de l'indicateur de batterie du moteur électrique : icône et valeur numérique de tension.

**Configuration de la batterie** : permet d'indiquer le type de batterie connectée au moteur électrique, ce qui permet de calculer le statut de la batterie.

## Paramètres de la télécommande

Sur la télécommande, sélectionnez le  > **Paramètres** > **Télécommande**.

**Rétroéclairage** : permet de régler les paramètres du rétroéclairage. ([Paramètres du rétroéclairage, page 24](#))

**Bip sonore** : permet de configurer le bipper afin qu'il sonne en cas d'alarmes et lorsque vous appuyez sur un bouton.

**Extinction automatique** : permet de définir le délai au bout duquel la télécommande s'éteint automatiquement.

**Étalonner** : permet d'étailler la télécommande pour la fonction de contrôle par gestes ([Étalonnage de la télécommande, page 15](#)).

**Couplage** : permet de coupler la télécommande avec le moteur électrique ([Couplage de la télécommande, page 15](#)).

**Langue** : définit la langue du texte à l'écran.

**Rest. param déf.** : permet de restaurer les paramètres d'usine de la télécommande. Cette option restaure les paramètres de configuration par défaut de la télécommande, mais ne supprime pas les données utilisateur enregistrées.

## Paramètres du rétroéclairage

Sur la télécommande, sélectionnez  > **Paramètres** > **Télécommande** > **Rétroéclairage**.

**Touches** : permet de régler le rétroéclairage pour qu'il s'active lorsque vous appuyez sur un bouton.

**Alarmes** : permet de régler le rétroéclairage pour qu'il s'active lorsqu'une alarme sonne sur la télécommande.

**Temporisation** : permet de définir le délai au bout duquel le rétroéclairage sera désactivé.

**Luminosité** : règle le niveau de luminosité du rétroéclairage.

# Connexion à un appareil mobile avec l'application ActiveCaptain

Vous pouvez connecter un appareil mobile au moteur électrique via l'application ActiveCaptain. Cette application vous offre un moyen rapide et simple d'interagir avec votre moteur électrique et de mettre à jour le logiciel de l'appareil.

- 1 Sur la télécommande, sélectionnez  > **Paramètres** > **Moteur électrique** > **Wi-Fi** > **Mode** > **ActiveCaptain** > **Configurer**.
- 2 Entrez le nom et le mot de passe de ce réseau.
- 3 Depuis la boutique d'applications sur votre appareil mobile, installez et ouvrez l'application ActiveCaptain.
- 4 Approchez l'appareil mobile du moteur électrique.
- 5 Dans les paramètres de votre appareil mobile, ouvrez la page des connexions Wi-Fi et connectez-vous au moteur électrique à l'aide du nom et du mot de passe que vous avez saisis à l'étape précédente.

# Connexion à un traceur de cartes et combinés GPS

Votre traceur Garmin compatible doit être doté de la dernière version du logiciel pour que vous puissiez connecter le moteur électrique.

**REMARQUE** : vous pouvez consulter la liste des Garmin appareils compatibles sur [garmin.com/force\\_pro/compatible](http://garmin.com/force_pro/compatible) pour vous assurer que votre traceur prend en charge le moteur électrique.

Vous pouvez connecter le moteur électrique à un traceur Garmin compatible sans fil. Une fois connecté à un traceur compatible, vous pouvez contrôler le moteur électrique à partir de ce traceur.

- 1 Activez le traceur et le moteur électrique.
- 2 Assurez-vous que le traceur est l'hôte du réseau sans fil.  
**REMARQUE** : si vous avez plusieurs traceurs installés, un seul d'entre eux héberge le réseau sans fil. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'utilisation du traceur.
- 3 Sur le traceur, sélectionnez **Paramètres** > **Communications** > **Périphériques sans fil** > **Moteur électrique Garmin** > **Démarrer**.
- 4 Sur l'écran du moteur électrique, appuyez sur  trois fois pour passer en mode couplage.  
Le voyant LED  du moteur électrique s'allume en bleu quand celui-ci cherche à se connecter au traceur, puis passe au vert quand la connexion est établie.  
Un message de confirmation s'affiche sur le traceur lorsque la connexion est établie.
- 5 Une fois le traceur et le moteur électrique correctement connectés, activez la barre du moteur électrique sur le traceur pour contrôler le moteur.  
Consultez la dernière version du manuel d'utilisation de votre traceur pour obtenir des instructions d'utilisation complètes.

## Connexion à une montre Garmin

Vous pouvez connecter le moteur électrique sans fil à une montre Garmin compatible et contrôler le moteur à l'aide de l'application Moteur électrique sur cette montre.

**REMARQUE :** vous pouvez consulter la liste des appareils compatibles avec Garmin sur [garmin.com/force\\_pro/compatible](http://garmin.com/force_pro/compatible) pour vous assurer que votre montre prend en charge le moteur électrique.

La première fois que vous connectez le moteur à votre montre, vous devez coupler les appareils. Une fois le couplage effectué, la montre se connecte automatiquement au moteur lorsque vous l'allumez et qu'il se trouve à portée.

- 1 Vérifiez que le moteur électrique est allumé et qu'une télécommande y est connectée.
- 2 Approchez votre montre Garmin compatible à moins de 3 m (10 pi) du moteur électrique.
- 3 Sur la montre, maintenez le bouton  **MENU** enfoncé.
- 4 Sélectionnez **Capteurs et accessoires > Ajouter nouv. > Moteur électrique**.
- 5 Sur l'écran du moteur électrique, appuyez sur  trois fois pour passer en mode couplage.

L'icône  sur l'écran du moteur électrique s'allume en bleu quand celui-ci cherche une connexion, puis passe au vert quand la connexion est établie.

- 6 Confirmez le code de couplage affiché sur la montre, ainsi que sur la télécommande connectée.

Vous pouvez appuyer sur START et sélectionner Moteur électrique dans la liste des activités et applications pour ouvrir les commandes du moteur électrique.

## Mises à jour logicielles

Vous pouvez vous rendre sur [garmin.com/support/software/marine/](http://garmin.com/support/software/marine/) pour obtenir des informations sur les dernières mises à jour logicielles pour vos appareils marins Garmin.

## Mise à jour logicielle avec l'application ActiveCaptain

Vous pouvez vous rendre sur [garmin.com/videos/trolling\\_motor\\_update/](http://garmin.com/videos/trolling_motor_update/) et regarder une vidéo pour vous aider dans le processus de mise à jour du logiciel.

### AVIS

Il se peut que vous deviez télécharger des fichiers volumineux pour effectuer les mises à jour logicielles. Les limites et frais de données habituels imposés par votre fournisseur de services Internet s'appliquent. Contactez votre fournisseur de services Internet pour obtenir plus d'informations sur les limites et frais de données.

Le processus d'installation prend plusieurs minutes.

**REMARQUE :** pour mettre à jour le moteur électrique, vous devez connecter votre appareil mobile directement à un réseau Wi-Fi dédié sur le moteur électrique à l'aide de l'application ActiveCaptain.

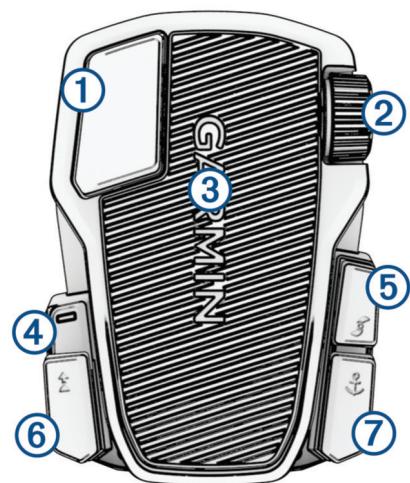
- 1 Si besoin, configurez le moteur électrique pour l'utiliser avec l'application ActiveCaptain ([Connexion à un appareil mobile avec l'application ActiveCaptain, page 25](#)).
- 2 Connectez l'appareil mobile au réseau Wi-Fi dédié du moteur électrique.  
En se connectant au réseau Wi-Fi du moteur électrique, l'application reçoit les informations nécessaires pour télécharger les fichiers de mise à jour requis.
- 3 Ouvrez l'application ActiveCaptain.
- 4 Déconnectez l'appareil mobile du réseau Wi-Fi dédié du moteur électrique.
- 5 Connectez l'appareil mobile à Internet.
- 6 Dans l'application ActiveCaptain, sélectionnez **Mes appareils marins > Télécharger**.

**REMARQUE :** l'option permettant de télécharger une mise à jour s'affiche uniquement si une mise à jour logicielle est disponible pour votre appareil.

L'application ActiveCaptain télécharge la mise à jour sur l'appareil mobile.

- 7 Reconnectez l'appareil mobile au réseau Wi-Fi dédié du moteur électrique.  
La mise à jour est transférée au moteur électrique. Cette opération peut prendre jusqu'à 30 minutes. Les voyants de l'indicateur de vitesse sur le panneau d'affichage du moteur électrique clignotent pour signaler que le logiciel est en cours de mise à jour.  
**REMARQUE :** si le transfert est terminé mais que les voyants du panneau d'affichage du moteur électrique ne commencent pas à clignoter, vous devez éteindre le moteur et le rallumer pour exécuter la mise à jour.
- 8 Assurez-vous que la télécommande est allumée et connectée.  
Une fois le logiciel du moteur électrique mis à jour, si une mise à jour pour la télécommande est disponible, les voyants de l'indicateur de vitesse clignotent et un compte à rebours se lance sur la télécommande. Une fois le compte à rebours terminé, la télécommande affiche l'icône  pendant qu'elle termine le processus de mise à jour. Cette opération peut prendre jusqu'à 5 minutes.
- 9 Assurez-vous que la pédale est allumée et connectée.  
Une fois le logiciel du moteur électrique mis à jour, si une mise à jour pour la pédale est disponible, le voyant sur la pédale s'allume en violet pendant qu'il termine le processus de mise à jour. Le voyant s'éteint lorsque la mise à jour est terminée.

## Pédale

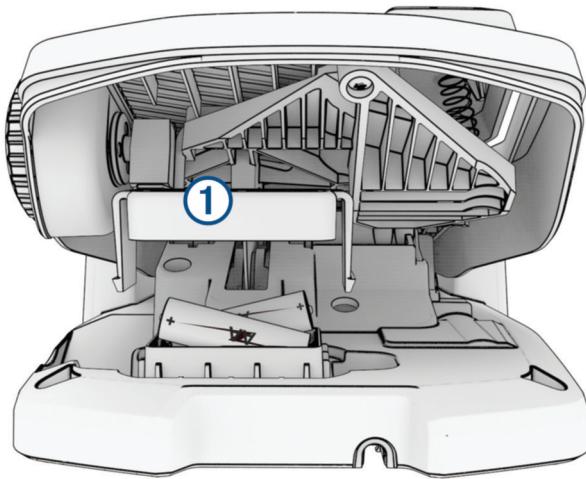


①	Contrôle momentané de l'hélice	Maintenez ce bouton enfoncé pour activer l'hélice à la vitesse définie. Relâchez ce bouton pour désactiver l'hélice.
②	Roue de vitesse	Faites tourner la roue vers l'arrière pour augmenter la vitesse de l'hélice ou celle du régulateur de vitesse. Faites tourner la roue vers vous pour réduire la vitesse de l'hélice ou celle du régulateur de vitesse. <b>REMARQUE :</b> la roue de vitesse est inactive lorsque l'ancrage virtuel est activé.
③	Pédale de direction	Appuyez sur la pédale avec vos orteils pour faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre. Appuyez sur la pédale avec votre talon pour faire tourner le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. <b>REMARQUE :</b> quand l'ancrage virtuel ou la fonction de maintien de cap est activé, ou lorsque vous suivez une route, inclinez la pédale ou appuyez sur un bouton pour reprendre le contrôle manuel à la vitesse que l'hélice avait avant.
④	Voyant LED d'état	Montre l'état de la pédale ( <a href="#">Voyant d'état, page 31</a> ).
⑤	Contrôle continu de l'hélice	Appuyez une fois sur ce bouton pour activer ou désactiver l'hélice ( <a href="#">Activation et désactivation de l'hélice, page 13</a> ). Appuyez deux fois sur ce bouton pour désactiver toutes les fonctions du pilote automatique (s'il est activé), arrêter l'hélice et passer de la marche avant à la marche arrière ( <a href="#">Poussée inversée, page 19</a> ).
⑥	Maintien de cap	Appuyez une fois sur ce bouton pour définir et maintenir le cap actuel ( <a href="#">Maintien du cap, page 18</a> ). Appuyez à nouveau sur ce bouton pour désactiver le mode Maintien de cap, arrêter l'hélice et reprendre le contrôle manuel. Appuyez deux fois sur ce bouton pour désactiver toutes les fonctions du pilote automatique (s'il est activé), arrêter l'hélice et passer de la marche avant à la marche arrière ( <a href="#">Poussée inversée, page 19</a> ). <b>ASTUCE :</b> vous pouvez désactiver ce bouton en appuyant dessus six fois. Vous pouvez appuyer de nouveau sur ce bouton six fois pour le réactiver.
⑦	Ancrage virtuel	Appuyez sur ce bouton pour activer l'ancrage virtuel. L'ancrage virtuel utilise le moteur électrique pour maintenir votre position ( <a href="#">Maintien de votre position, page 18</a> ). Appuyez à nouveau sur ce bouton pour désactiver l'ancrage virtuel et revenir au mode de navigation précédent. <b>ASTUCE :</b> vous pouvez désactiver ce bouton en appuyant dessus six fois. Vous pouvez appuyer de nouveau sur ce bouton six fois pour le réactiver.

## Installation des piles

La pédale peut fonctionner à l'aide de deux piles AA alcalines, NiMH ou au lithium (non incluses). Pour des résultats optimaux, utilisez des piles au lithium.

- 1 Soulevez l'avant de la pédale aussi haut que possible.
- 2 Pincez les côtés du couvercle du compartiment à piles ①, puis tirez pour le retirer.



- 3 Insérez deux piles AA en respectant la polarité.
- 4 Placez le couvercle sur les piles et appuyez jusqu'à ce qu'il se mette en place correctement.

## Couplage de la pédale

La pédale est couplée avec le moteur électrique à l'usine, mais vous devrez peut-être les coupler à nouveau si la connexion est rompue.

- 1 Mettez le moteur électrique sous tension.
- 2 Sur l'écran du moteur électrique, appuyez sur le  trois fois pour passer en mode couplage.  
L' sur l'écran du moteur électrique s'allume en bleu lorsque celui-ci recherche une connexion.
- 3 Placez la pédale à moins de 1 mètre (3 pieds) de l'écran du moteur électrique.
- 4 Connectez la pédale à l'alimentation à l'aide du câble d'alimentation ou insérez des piles pour l'allumer.
- 5 Dans les 30 secondes suivant l'allumage de la pédale, maintenez le  enfoncé jusqu'à ce que le voyant LED d'état de la pédale s'allume en bleu.
- 6 Relâchez le .

Le voyant LED d'état de la pédale s'allume en bleu lorsque celle-ci se connecte, puis s'éteint lorsqu'elle se couple à un moteur électrique.

L' sur l'écran du moteur électrique s'allume en vert quand la connexion est établie.

## Voyant d'état

Le voyant LED sur la pédale indique l'état de la pédale.

Vert, fixe	La pédale s'allume.
S'allume et clignote en bleu	La pédale est en cours de couplage. Le voyant LED s'éteint une fois la pédale connectée au moteur électrique ou lorsque le processus de couplage s'arrête sans que la connexion n'ait pu s'effectuer.
Clignote en vert lorsque vous appuyez sur un bouton	La pédale est connectée au moteur électrique et envoie une commande lorsque vous appuyez sur un bouton.
Clignote en rouge lorsque vous appuyez sur un bouton	La pédale n'est pas connectée au moteur électrique.
Désactivé	Le voyant LED s'éteint lorsque la pédale est connectée au moteur électrique et n'envoie pas de commandes. Cela prolonge l'autonomie de la batterie.

## Désactivation des boutons du pilote automatique sur la pédale

Avant de pouvoir désactiver ou réactiver les boutons du pilote automatique sur la pédale, vous devez vous assurer que la pédale est alimentée.

Vous pouvez désactiver individuellement le bouton de maintien du cap (↑) et le bouton de l'ancrage virtuel (⚓) sur la pédale pour éviter de les activer accidentellement.

Appuyez rapidement sur un bouton six fois pour le désactiver.

La LED d'état devient rouge pendant 1 seconde pour indiquer que le bouton est désactivé.

**ASTUCE :** pour réactiver le bouton, appuyez brièvement dessus six fois. La LED d'état devient verte pendant 1 seconde pour indiquer que le bouton est activé.

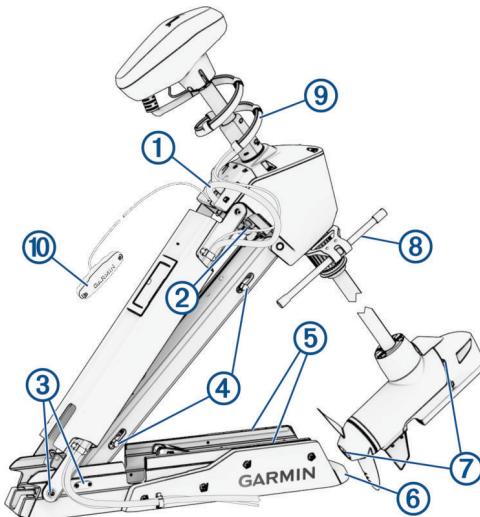
# Besoins et calendrier d'entretien

## AVIS

Si vous avez utilisé le moteur dans de l'eau salée ou saumâtre, vous devez le rincer entièrement à l'eau claire et appliquer un spray silicone à base d'eau à l'aide d'un chiffon doux. Évitez de pulvériser de l'eau sur le capuchon de l'arbre, afin d'éviter toute infiltration qui pourrait endommager le produit.

Pour conserver votre garantie, vous devez effectuer certaines tâches d'entretien de routine pour préparer votre moteur pour la saison. Si vous transportez le moteur dans des environnements secs et poussiéreux tels que des chemins de gravier ou de terre, il est recommandé de réaliser ces opérations plusieurs fois pendant la saison, si besoin.

Pour obtenir des instructions d'entretien et des informations sur les pièces de rechange, reportez-vous au *Manuel d'entretien sur le terrain* disponible sur [garmin.com/manuals/force\\_pro\\_trolling\\_motor](http://garmin.com/manuals/force_pro_trolling_motor).



- Vérifiez l'usure du câble d'alimentation ① et remplacez-le si nécessaire.<sup>3</sup>
- Vérifiez et nettoyez les bornes d'alimentation, puis serrez les écrous ②, si nécessaire (*Vérification et nettoyage des bornes d'alimentation*, page 33).
- Lubrifiez les charnières et les bagues ③ (*Lubrification des charnières et les bagues*, page 34).
- Nettoyez et lubrifiez le mécanisme de verrouillage et de déploiement ④ (*Nettoyage et lubrification du mécanisme de verrouillage*, page 34).
- Vérifiez les rails de montage ⑤ et remplacez-les si nécessaire (*Vérification et remplacement des rails de montage*, page 36).
- Vérifiez le pare-chocs du support ⑥ et remplacez-le si nécessaire (*Vérification et remplacement du pare-chocs du support*, page 37).
- Nettoyez ou remplacez les anodes ⑦ dans le moteur d'entraînement de l'hélice (*Entretien des anodes*, page 37).
- Le cas échéant, vérifiez l'usure des butées en caoutchouc aux extrémités du stabilisateur ⑧ et remplacez-les si nécessaire.
- Vérifiez l'usure du câble enroulé ⑨ et remplacez-le si nécessaire.<sup>3</sup>
- Vérifiez l'usure du câble de traction et de la poignée ⑩ et remplacez-les si nécessaire (*Réinstallation du câble de traction*, page 39).

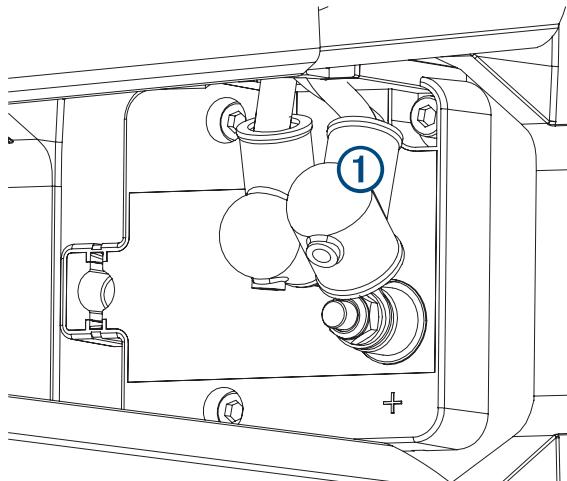
<sup>3</sup>Pour obtenir des instructions sur le remplacement de pièces, consultez le *Manuel d'entretien sur le terrain* disponible sur [garmin.com/manuals/force\\_pro\\_trolling\\_motor](http://garmin.com/manuals/force_pro_trolling_motor).

## Vérification et nettoyage des bornes d'alimentation

### AVERTISSEMENT

Veillez à toujours débrancher le moteur de la batterie avant de manipuler ou d'utiliser l'hélice, le moteur d'entraînement de l'hélice, les connexions électriques ou les boîtiers électroniques afin d'éviter toute blessure grave, voire mortelle.

- 1 Placez le moteur en position déployée, puis retirez les protections en caoutchouc des bornes d'alimentation positive et négative ①.



- 2 Vérifiez que les écrous des bornes sont bien serrés et que les cosses à œillet ne peuvent pas bouger.
- 3 Si nécessaire, utilisez une clé dynamométrique et une douille de 10 mm pour vous assurer que les écrous sont serrés selon un couple de 4 N·m (36 lbf/po).

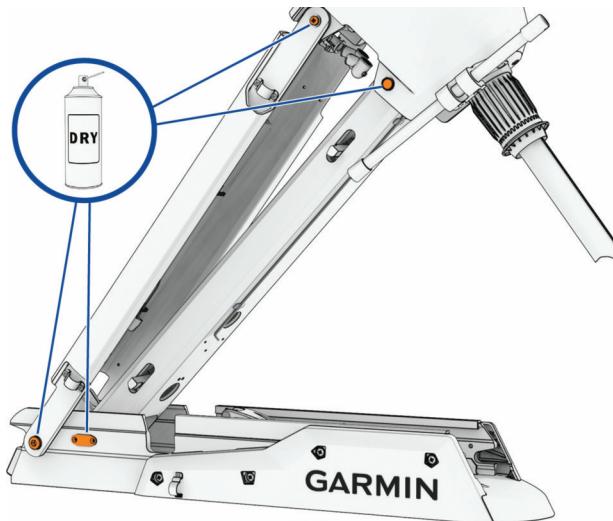
- 4 Si nécessaire, nettoyez toute trace de corrosion sur les bornes à l'aide d'une brosse métallique.

**REMARQUE :** en cas de corrosion importante, vous devrez peut-être retirer les câbles d'alimentation pour les nettoyer efficacement. Reportez-vous au *Manuel d'entretien sur le terrain du moteur électrique Force Pro* sur [garmin.com/manuals/force\\_pro\\_trolling\\_motor](http://garmin.com/manuals/force_pro_trolling_motor) pour obtenir des instructions détaillées sur la déconnexion et le retrait des câbles d'alimentation du moteur.

- 5 Couvrez les connexions avec de la graisse diélectrique.
- 6 Replacez correctement les protections en caoutchouc sur les bornes d'alimentation.

## Lubrification des charnières et les bagues

- 1 Appliquez un lubrifiant non collant à film sec sur chaque point d'articulation, y compris l'espace entre les pièces mobiles.



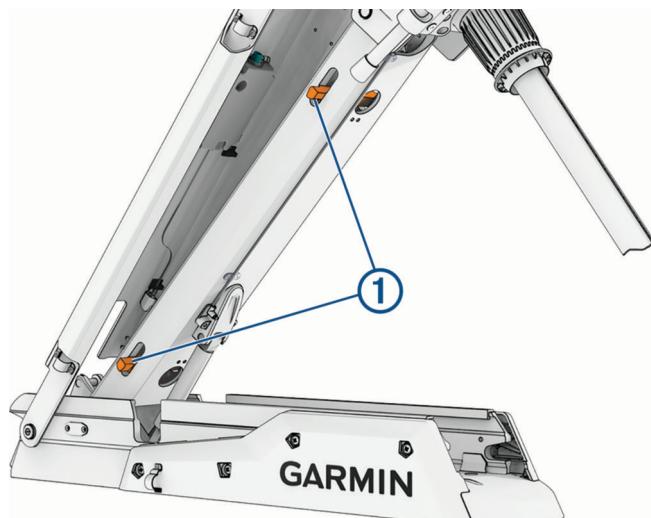
- 2 Basculez plusieurs fois le moteur entre la position rangée et déployée pour répartir le lubrifiant.
- 3 Si nécessaire, appliquez davantage de lubrifiant et répétez l'étape précédente.
- 4 Laissez sécher le lubrifiant conformément aux instructions du fabricant.

## Nettoyage et lubrification du mécanisme de verrouillage

### ATTENTION

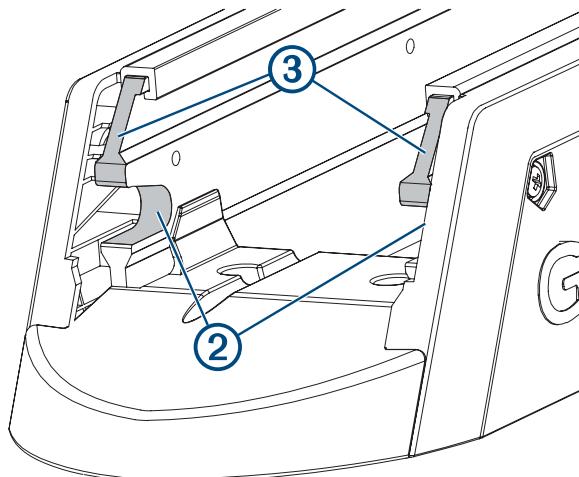
Il est préférable d'effectuer cette procédure en plaçant le moteur à mi-chemin entre la position rangée et la position déployée. Dans cette position, le moteur n'est pas fixé. Vous devez donc le soutenir et faire preuve d'une extrême prudence pour éviter de vous pincer ou de vous écraser les mains ou les doigts.

- 1 Placez le moteur entre la position rangée et la position déployée de sorte que la base soit orientée verticalement et que vous puissiez accéder aux deux mécanismes de verrouillage ①.

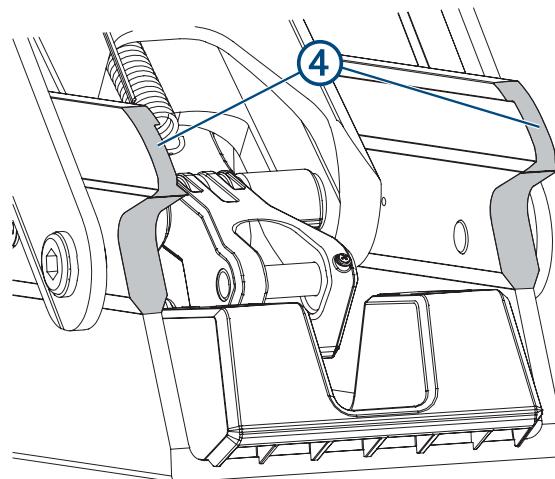


- 2 Soutenez le poids du moteur afin qu'il ne puisse pas tomber et vous écraser les mains ou les doigts.
- 3 Nettoyez tous les débris et saletés accumulés dans les coulisses du mécanisme de verrouillage.
- 4 Appliquez de la graisse synthétique ou marine à usage général sur les mécanismes de verrouillage et les coulisses.

- 5 Tirez et relâchez le câble de traction plusieurs fois pour déplacer les mécanismes dans les coulisses et répartir la graisse.
- 6 Si nécessaire, appliquez davantage de graisse et répétez l'étape précédente.
- 7 Éliminez les débris et saletés accumulés dans les encoches ② situées à l'avant de la base de montage.



- 8 Appliquez de la graisse synthétique ou marine à usage général sur la surface supérieure ③ des encoches situées à l'avant de la base de montage, de sorte que les mécanismes de verrouillage puissent y glisser facilement.
- 9 Répétez les deux étapes précédentes pour les encoches situées à l'arrière de la base de montage ④.

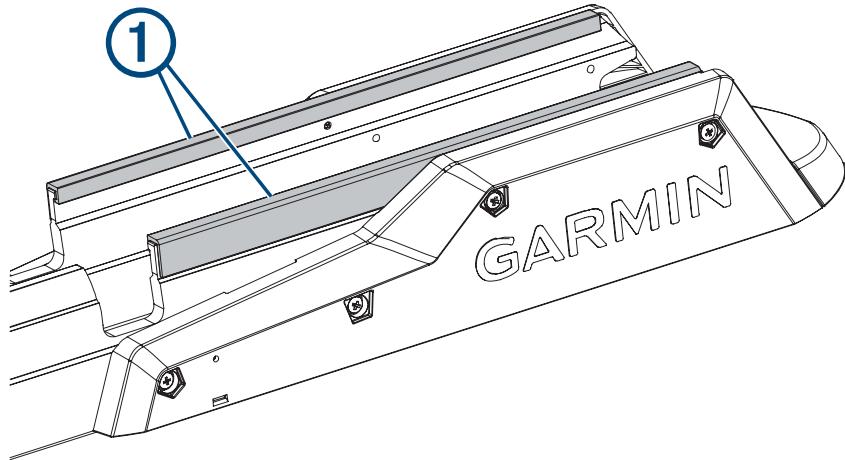


- 10 Remettez le moteur en position rangée ou déployée.

## Vérification et remplacement des rails de montage

Les rails protègent le moteur de l'hélice et le support contre les chocs lors du rangement du moteur et peuvent s'user au fil du temps. Si les rails sont endommagés ou usés et que vous pouvez voir la base de montage à travers, vous devez les remplacer.

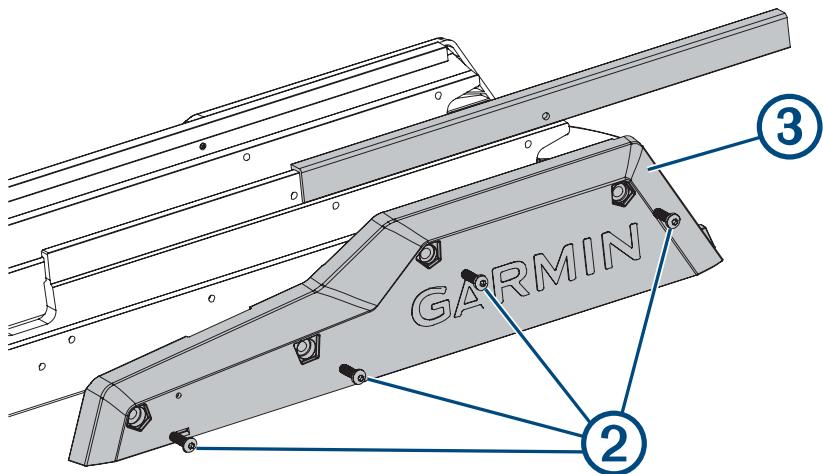
- 1 Placez le moteur en position rangée, vérifiez la présence d'éventuelles traces d'usure ou de dommages sur les rails ①.



- 2 Sélectionnez une action :

- Si les rails sont en bon état et que vous ne pouvez pas voir la base de montage métallique à travers malgré les parties usées, vous n'avez rien à faire.
- Si les rails sont endommagés ou si vous pouvez voir la base de montage métallique à travers les parties usées, passez à l'étape suivante pour les remplacer.

- 3 À l'aide d'une clé Allen ou d'un embout hexagonal de 4 mm, retirez les vis ② qui fixent les coques ③ à la base de montage.

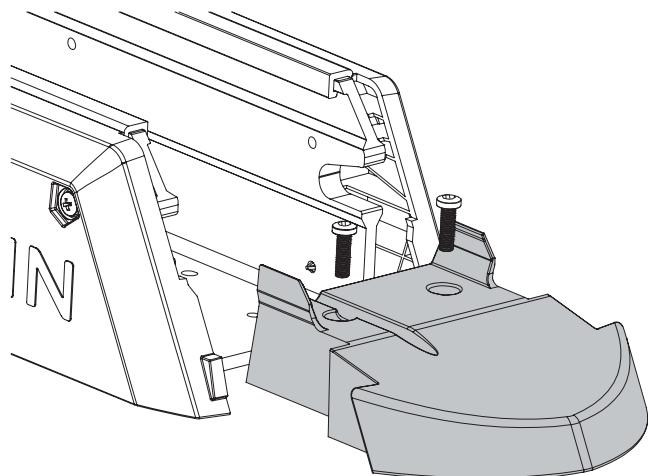


- 4 Faites glisser les rails endommagés hors de la base de montage.
- 5 Faites glisser les rails de remplacement sur la base de montage.
- 6 Fixez les coques à la base de montage à l'aide des vis que vous avez retirées précédemment.

## Vérification et remplacement du pare-chocs du support

Le pare-chocs du support est la partie de la base de montage qui surplombe l'étrave du bateau.

- 1 Placez le moteur entre la position rangée et la position déployée, puis vérifiez que le pare-chocs du support n'est pas endommagé.
- 2 Sélectionnez une action :
  - Si le pare-chocs n'est pas endommagé, vous n'avez rien à faire.
  - Si le pare-chocs est endommagé, passez à l'étape suivante pour le remplacer.
- 3 À l'aide d'une clé Allen ou d'un embout hexagonal de 4 mm, retirez les deux vis qui fixent le pare-chocs à la base de montage.



- 4 Installez un pare-chocs de rechange et fixez-le à la base de montage à l'aide des vis fournies avec la pièce de rechange.

## Entretien des anodes

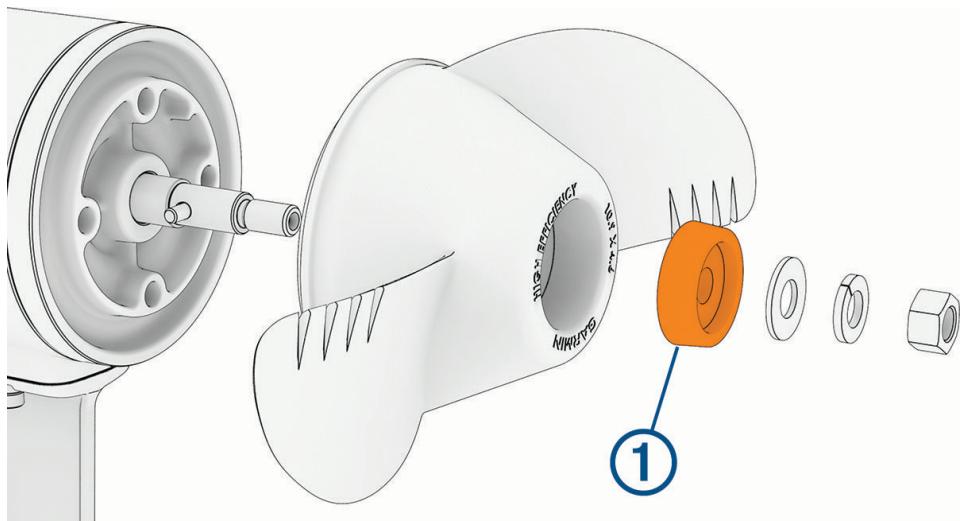
### AVERTISSEMENT

Veillez à toujours débrancher le moteur de la batterie avant de manipuler ou d'utiliser l'hélice, le moteur d'entraînement de l'hélice, les connexions électriques ou les boîtiers électroniques afin d'éviter toute blessure grave, voire mortelle.

Les anodes sacrificielles protègent les composants du moteur contre la corrosion. Chaque saison, vous devez les examiner et les nettoyer, voire les remplacer si nécessaire. Vous pouvez acheter des anodes de rechange auprès de votre revendeur Garmin ou sur [garmin.com](http://garmin.com).

## Entretien de l'anode de l'hélice

- 1 À l'aide d'une douille de 15 mm (9/16 po), desserrez l'écrou à l'extrémité de l'hélice.
- 2 Retirez l'hélice et mettez de côté l'écrou, la rondelle Grower et la rondelle plate.
- 3 Retirez et examinez l'anode ①.



### 4 Sélectionner une option :

- Si l'anode fait encore au moins la moitié de sa taille d'origine, nettoyez-la à l'aide d'une brosse métallique ou de papier abrasif.

#### AVIS

Retirez l'anode du moteur avant de la nettoyer avec une brosse métallique ou du papier abrasif. Si vous la nettoyez alors qu'elle est encore installée sur le moteur, vous risquez d'endommager le moteur, d'accélérer la corrosion et de raccourcir la durée de vie du moteur.

- Si l'anode fait moins de la moitié de sa taille d'origine, jetez-la et achetez une anode de rechange.

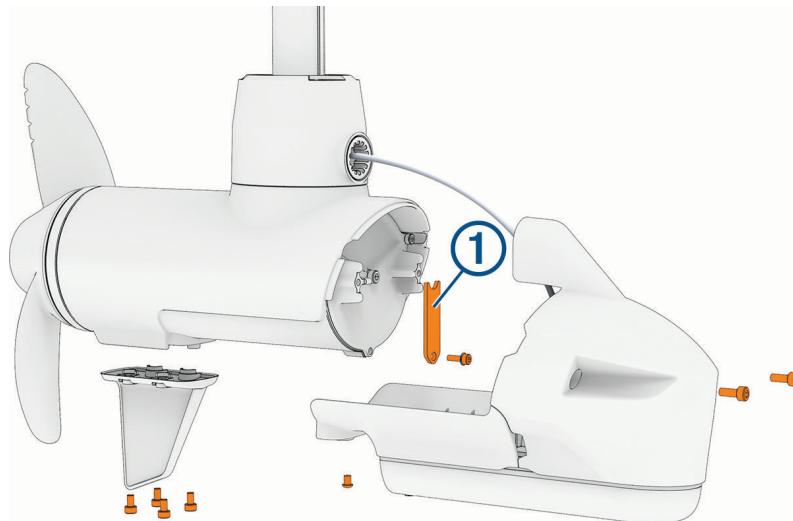
- 5 Replacez l'anode nettoyée ou la nouvelle anode sur l'arbre d'entraînement de l'hélice, puis replacez la rondelle plate, la rondelle Grower et l'écrou.
- 6 À l'aide d'une douille de 15 mm (9/16 po), serrez le contre-écrou en respectant un couple de 16,27 N·m (12 lbf-pi) pour fixer l'hélice.

## Entretien de l'anode du cône de protection

**REMARQUE :** les moteurs électriques construits après 2024 utilisent deux vis pour fixer l'anode au carter du moteur d'entraînement de l'hélice. Si l'anode de remplacement comporte deux trous, mais que le moteur d'entraînement de l'hélice ne comporte qu'un seul trou, vous pouvez installer la nouvelle anode à l'aide d'une seule vis et laisser l'autre vis de côté.

- 1 À l'aide d'une clé Allen ou d'un embout hexagonal de 4 mm, retirez les quatre vis qui fixent l'aileron au bas du moteur.
- 2 À l'aide d'une clé Allen ou d'un embout hexagonal de 3 mm, retirez la vis qui fixe la sonde et le cône de protection au bas du moteur.
- 3 À l'aide d'une clé Allen ou d'un embout hexagonal de 4 mm, retirez les vis pour désolidariser le cône de protection de l'avant du moteur.

4 À l'aide d'une clé Allen ou d'un embout hexagonal de 3 mm, désinstallez l'anode ① de l'avant du moteur.



5 Examinez l'anode et effectuez l'une des actions suivantes :

- Si l'anode fait encore au moins la moitié de sa taille d'origine, nettoyez-la à l'aide d'une brosse métallique ou de papier abrasif.
- Si l'anode fait moins de la moitié de sa taille d'origine, jetez-la et achetez une anode de recharge.

6 Fixez l'anode neuve ou nettoyée au moteur d' entraînement de l'hélice à l'aide d'une ou deux vis.

**REMARQUE :** si le moteur d' entraînement de l'hélice possède deux points de montage pour l'anode, vous devez toujours utiliser deux vis pour fixer l'anode.

7 Réinstallez le cône de protection à l'aide de deux vis pour le fixer à l'avant du moteur d' entraînement de l'hélice.

8 Réinstallez la vis qui fixe la sonde et le cône de protection au bas du moteur d' entraînement de l'hélice.

9 Réinstallez l'aileron au bas du moteur d' entraînement de l'hélice.

## Réinstallation du câble de traction

Suivez les instructions fournies avec le kit de poignée de traction et de câble (référence 010-13915-00) ou consultez les *Instructions relatives à la poignée de traction et au câble* sur [garmin.com/manuals/force\\_pro\\_trolling\\_motor](http://garmin.com/manuals/force_pro_trolling_motor) .

## Effacement des rayures sur la peinture

Au fil du temps, des pièces du moteur peuvent se rayer ou s'écailler. Vous pouvez utiliser de la peinture pour retoucher ces zones à des fins esthétiques.

- 1 À l'aide d'alcool isopropylique, nettoyez soigneusement les zones où la peinture a été rayée ou endommagée.
- 2 Appliquer de la peinture de retouche polyuréthane liquide sur les zones rayées ou endommagées.
- 3 Suivez les instructions du pot de peinture et laissez sécher correctement avant d'utiliser le moteur.

# Caractéristiques techniques

## Moteur électrique

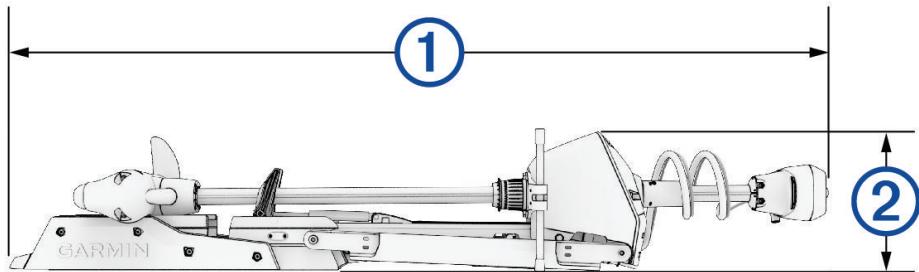
Poids (moteur, support et câbles)	Modèle 50 po : 30,25 kg (66,7 lb) Modèle 57 po : 32,06 kg (70,7 lb)
Poids (stabilisateur)	0,54 kg (1,2 lb)
Température de fonctionnement	de -5 à 40 °C (de 23 à 104 °F)
Température de stockage	De -40 à 85 °C (de -40 à 185 °F)
Matériaux	Support et boîtier du moteur : aluminium Capuchon d'arbre, panneau d'affichage et panneaux latéraux : plastique Arbre du moteur : fibre de verre
Résistance à l'eau	Capuchon d'arbre : IEC 60529 IPX5 <sup>4</sup> Boîtier de moteur de direction : IEC 60529 IPX7 <sup>5</sup> Boîtier du panneau d'affichage : IEC 60529 IPX7 Boîtier du moteur d'entraînement de l'hélice : IEC 60529 IPX8 <sup>6</sup>
Distance de sécurité du compas	91 cm (3 ft)
Longueur du câble d'alimentation	Modèle 50 po : 1,2 m (4 pi) Modèle 57 po : 1,1 m (3,5 pi)
Alimentation	De 20 à 45 V c.c.
Ampérage d'entrée	60 A continu
Disjoncteur (non fourni)	42 V c.c ou supérieur, adapté au courant continu de 60 A <b>REMARQUE :</b> vous pouvez protéger le système en utilisant un disjoncteur plus grand, sans dépasser les 90 A, si vous l'utilisez par fortes chaleurs ou si vous partagez le circuit avec d'autres appareils. Avant de passer à un tel disjoncteur, vous devez vérifier que le câblage de votre bateau respecte les normes s'il est équipé de ce disjoncteur.
Consommation principale à 36 V c.c. 60 A	Éteint : 72 mW Pleine puissance : 2160 W
Fréquence sans fil et puissance de transmission	2,4 GHz à 19,9 dBm maximum

<sup>4</sup> La pièce résiste à l'exposition à l'eau projetée dans n'importe quelle direction (comme la pluie).

<sup>5</sup> La pièce résiste à une immersion accidentelle dans l'eau jusqu'à 1 m de profondeur pendant 30 min.

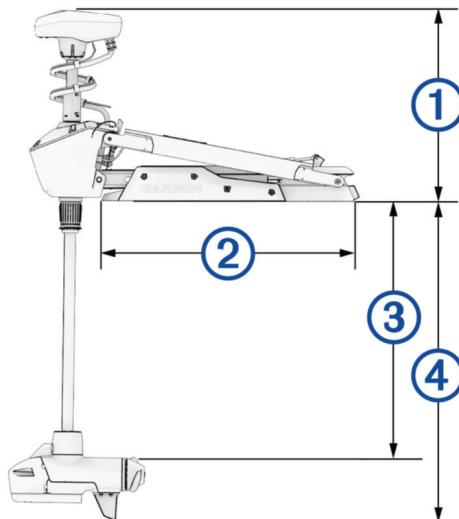
<sup>6</sup> La pièce résiste à une immersion continue dans l'eau jusqu'à 3 m de profondeur.

## Dimensions rangées

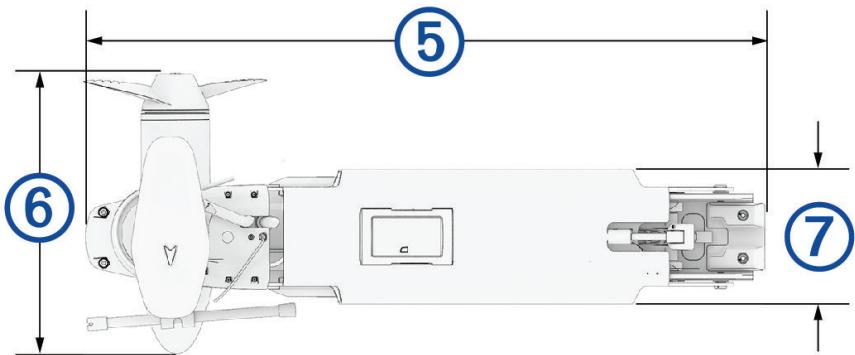


Élément	Modèle 50 po	Modèle 57 po
①	1575 mm (62,00 po) min. 1825 mm (71,85 po) max.	1750 mm (68,90 po) min. 2090 mm (82,28 po) max.
②	330 mm (12,99 po)	345 mm (13,58 po)

## Dimensions en position déployée



Élément	Modèle 50 po	Modèle 57 po
①	496 mm (19,52 po) min. 746 mm (29,37 po) max.	496 mm (19,52 po) min. 833 mm (32,80 po) max.
②	708 mm (27,87 po)	799 mm (31,46 po)
③	644 mm (25,35 po) min. 895 mm (35,24 po) max.	730 mm (28,74 po) min. 1065 mm (41,93 po) max.
④	835 mm (32,87 po) min. 1080 mm (42,52 po) max.	930 mm (36,61 po) min. 1259 mm (49,57 po) max.



Élément	Modèle 50 po	Modèle 57 po
⑤	931 mm (36,65 po)	1021 mm (40,20 po)
⑥	421 mm (16,57 po)	421 mm (16,57 po)
⑦	203 mm (7,99 po)	203 mm (7,99 po)

### Informations sur la poussée et la consommation de courant du moteur

Vous pouvez vous reporter à ces tableaux pour comprendre la relation entre le niveau de l'accélérateur, la puissance de sortie et la consommation de courant du moteur. Ces valeurs sont recueillies sur la base de la configuration de test ISO13342, à l'aide d'une hélice haute performance Garmin dans une eau relativement calme, avec le moteur déployé suffisamment en profondeur pour qu'il ne ventile pas et supporte une poussée de  $\pm 22$  N (5 lbf) ainsi qu'un courant d'une intensité de  $\pm 5$  A. Les niveaux de tension ont été mesurés aux bornes du câble d'alimentation du moteur électrique.

Réglage de la vitesse de l'hélice	Source d'alimentation 25,6 V c.c.			Source d'alimentation 38,4 V c.c.		
	Poussée (lb)	Poussée (N)	Courant (A)	Poussée (lb)	Poussée (N)	Courant (A)
20	90,0	400,3	58,9	114,7	510,1	55,9
19	81,7	363,3	50,0	86,7	385,5	36,6
18	74,3	330,7	43,1	79,7	354,4	31,7
17	68,0	302,5	37,5	72,0	320,3	27,2
16	61,7	274,3	32,0	65,0	289,1	23,1
15	55,3	246,1	27,3	59,3	263,9	19,7
14	50,0	222,4	23,2	53,0	235,8	16,6
13	44,0	195,7	19,4	47,0	209,1	13,8
12	39,0	173,5	16,1	40,7	180,9	11,3
11	34,0	151,2	13,3	36,0	160,1	9,3
10	29,7	132,0	10,8	30,7	136,4	7,5
9	26,0	115,7	8,7	26,0	115,7	5,8
8	22,0	97,9	6,9	22,7	100,8	4,6
7	18,0	80,1	5,3	18,0	80,1	3,5
6	15,0	66,7	4,1	15,0	66,7	2,6
5	12,0	53,4	3,1	11,7	51,9	1,9
4	9,7	43,0	2,2	9,0	40,0	1,4
3	7,0	31,1	1,5	7,0	31,1	0,9
2	5,0	22,2	1,0	5,0	22,2	0,6
1	3,7	16,3	0,6	3,0	13,3	0,3
-1	1,0	4,4	0,2	1,0	4,4	0,2
-2	2,0	8,9	0,8	2,3	10,4	0,5
-3	5,0	22,2	1,9	5,0	22,2	1,4
-4	8,0	35,6	4,0	9,0	40,0	2,8
-5	9,3	41,5	4,9	13,3	59,3	5,2
-6	11,0	48,9	5,8	15,3	68,2	6,4
-7	12,7	56,3	7,0	17,3	77,1	7,6
-8	14,7	65,2	8,5	19,3	86,0	9,0
-9	15,7	69,7	9,9	21,0	93,4	10,4
-10	17,3	77,1	11,6	24,0	106,8	12,4
-11	19,3	86,0	13,8	26,3	117,1	14,7

Réglage de la vitesse de l'hélice	Source d'alimentation 25,6 V c.c.			Source d'alimentation 38,4 V c.c.		
	Poussée (lb)	Poussée (N)	Courant (A)	Poussée (lb)	Poussée (N)	Courant (A)
-12	21,7	96,4	16,3	29,0	129,0	17,4
-13	23,7	105,3	18,8	32,0	142,3	20,0
-14	26,0	115,7	21,8	35,3	157,2	23,6
-15	28,0	124,6	25,2	39,0	173,5	27,4
-16	31,0	137,9	29,3	44,0	195,7	32,1
-17	34,3	152,7	34,1	48,0	213,5	37,3
-18	37,3	166,1	39,4	52,3	232,8	42,9
-19	41,0	182,4	45,7	51,7	229,8	50,1
-20	48,0	213,5	57,4	62,3	277,3	55,1

**REMARQUE :** les valeurs négatives de vitesse de l'hélice correspondent à l'hélice fonctionnant en marche arrière (*Poussée inversée*, page 19).

## Caractéristiques techniques

Dimensions (L × H × P)	152 x 52 x 32 mm (6 x 2 x 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> po)
Poids	109 g (3,8 oz) sans les piles
Matériau	Nylon armé de fibre de verre
Type d'affichage	Antireflet, MIP transflectif
Résolution écran	R240 x 240 pixels
Taille de l'écran (diamètre)	30,2 mm (1 3/ <sub>16</sub> po)
Température de fonctionnement	De -15 à 55 °C (de 5 à 131 °F)
Température de stockage	De -40 à 85 °C (de -40 à 185 °F)
Type de pile	2 piles AA (non fournies)
Autonomie de la batterie	240 heures en utilisation normale
Fréquence radio	2,4 GHz à 10,0 dBm nominal
Résistance à l'eau	IEC 60529 IPX7 <sup>7</sup>
Distance de sécurité du compas	15 cm (6 po)

<sup>7</sup> Résiste à une immersion accidentelle dans 1 mètre d'eau pendant 30 minutes.

## Pédale

Dimensions (L × P × H)	303 × 221 × 110 mm (11 15/16 × 8 11/16 × 4 5/16 po)
Poids	4 lb (1,8 kg)
Température de fonctionnement	De -15 à 55 °C (de 5 à 131 °F)
Température de stockage	De -40 à 85 °C (de -40 à 185 °F)
Résistance à l'eau	IEC 60529 IPX7
Matériaux	Plastique
Alimentation	De 10 à 45 V c.c.
Tension d'entrée nominale	12/24/36 V c.c.
Courant entrant normal	< 1 mA à 12 V c.c.
Courant électrique max.	10 mA à 12 V c.c.
Fusible (sur le câble d'alimentation)	2 A, mini fusible à lame
Longueur du câble d'alimentation	2 m (6,6 pi)
Type de pile	Deux piles AA (alcalines, NiMH ou au lithium ; non fournies)
Autonomie de la batterie	Au moins 1 an
Fréquence radio	2,4 GHz à 0,72 dBm nominal
Distance de sécurité du compas	60 cm (2 pi)

## Interfaces et services réseau

L'équipement, lorsqu'il est connecté via Wi-Fi, peut utiliser ces interfaces et services réseau. Ces interfaces et services sont activés par défaut, ne peuvent pas être désactivés et sont nécessaires au bon fonctionnement de l'équipement.

- Services propriétaires Garmin
- DHCP
- HTTP
- mDNS
- Telnet

**REMARQUE :** lorsque vous connectez un nouvel équipement au réseau, les informations privées sont synchronisées avec le nouvel équipement ajouté.

[support.garmin.com](https://support.garmin.com)