



## Instructions d'installation des GPSMAP® séries 4000/5000

Le traceur GPSMAP séries 4000/5000 et l'antenne GPS doivent être correctement installés conformément aux instructions suivantes. Vous avez besoin des fixations, outils et supports appropriés répertoriés dans chaque section. Ces articles sont disponibles auprès de la plupart des revendeurs de produits marine.

### ATTENTION

Portez toujours des lunettes de protection, un équipement antibruit et un masque antipoussière lorsque vous percez, coupez ou poncez.

### AVIS

Lorsque vous percez ou coupez, commencez toujours par vérifier la nature de la face opposée de l'élément.

Montez le traceur GPSMAP séries 4000/5000 à un endroit offrant une vue dégagée et sans reflet de l'affichage, ainsi qu'une utilisation aisée des commandes ou de l'écran tactile.

Pour toute question concernant l'installation du traceur GPSMAP séries 4000/5000, contactez le service d'assistance produit de Garmin. Aux Etats-Unis, rendez-vous sur le site [www.garmin.com/support](http://www.garmin.com/support) ou contactez Garmin USA par téléphone, au (913) 397 8200 ou au (800) 800 1020.

Au Royaume-Uni, contactez Garmin (Europe) Ltd. par téléphone au 0808 2380000.

En Europe, rendez-vous sur le site [www.garmin.com/support](http://www.garmin.com/support), puis cliquez sur **Contact Support** pour obtenir l'assistance requise dans votre pays ou contactez Garmin (Europe) Ltd. par téléphone, au +44 (0) 870 8501242.

Avant d'installer votre traceur GPSMAP séries 4000/5000, vérifiez que le contenu du pack correspond aux éléments répertoriés sur l'emballage. S'il manque certaines pièces, contactez immédiatement votre revendeur Garmin.

### AVERTISSEMENT

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

#### **Pour installer le traceur GPSMAP séries 4000/5000, vous devez procéder comme suit :**

1. Montez le traceur GPSMAP séries 4000/5000 ([page 2](#)).
2. Montez l'antenne GPS ([page 5](#)).
3. Branchez le périphérique GPSMAP séries 4000/5000 sur l'alimentation et l'antenne GPS ([pages 8–9](#)).
4. Créez un réseau NMEA 2000 ou connectez le traceur à un réseau NMEA 2000 existant ([page 10](#)).
5. Connectez l'antenne GPS 19x au réseau NMEA 2000 ([page 10](#)).
6. Vérifiez que le logiciel du traceur est à jour ([page 20](#)).

#### **Bien qu'elles ne soient pas nécessaires pour utiliser le traceur GPSMAP 4000/5000, ce manuel décrit d'autres options d'installation :**

- Connexion du traceur à d'autres périphériques compatibles avec le réseau Garmin Marine Network, tels qu'un sondeur ou un radar ([page 15](#)).
- Connexion du traceur à d'autres périphériques compatibles NMEA 0183, tels qu'une radio VHF compatible DSC ([page 15](#)).
- Connexion du traceur à une alarme externe ([page 18](#)).
- Connexion du traceur à une source d'entrée vidéo ([page 19](#)).
- Connexion du traceur à un moniteur vidéo externe ([page 19](#)).

## Montage du traceur GPSMAP séries 4000/5000

Il existe deux modes de montage des traceurs GPSMAP séries 4000/5000. Vous pouvez utiliser le support fourni pour monter le traceur sur étrier, ou utiliser le modèle de découpe et le kit d'encastrement fournis pour l'encastrer.

### AVIS

Les traceurs GPSMAP 5015/5215 ne peuvent pas être montés sur étrier. Etant donné leur encombrement, ces appareils ne peuvent être montés qu'en encastrement.

### Montage sur étrier du traceur GPSMAP séries 4000/5000

Utilisez le support fourni pour monter le traceur GPSMAP séries 4000/5000 sur étrier.

#### Outils requis (non fournis) :

- Perceuse et foret
- Tournevis
- Crayon
- Matériel de montage (vis ou écrous, rondelles et boulons)

**REMARQUE :** le matériel de montage (vis ou écrous, rondelles et boulons) n'est pas fourni. Les trous du montage sur étrier sont d'un diamètre de 7,9 mm (5/16 po). Choisissez du matériel adapté aux trous du montage sur étrier et permettant de le fixer solidement à votre surface de montage. La taille de foret requise dépend du matériel de montage choisi.

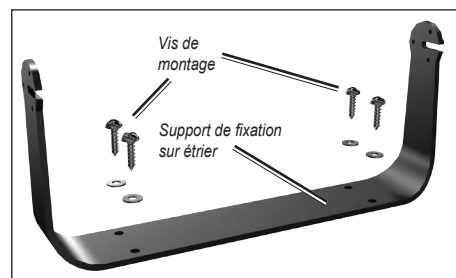
#### Pour installer le support de fixation sur étrier :

**REMARQUE :** les traceurs GPSMAP 5015/5215 ne peuvent pas être montés sur étrier. Etant donné leur encombrement, ces appareils ne peuvent être montés qu'en encastrement.

1. En utilisant le support de montage sur étrier comme modèle, marquez l'emplacement des quatre alésages. Veillez à laisser au moins 12,7 cm (5 po) de dégagement derrière le traceur séries 4000/5000 pour le câblage.

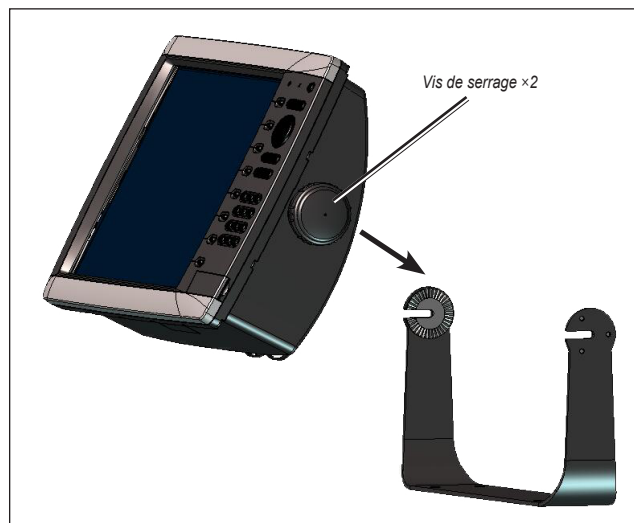
**REMARQUE :** les traceurs GPSMAP 4008/4208/5008/5208 doivent être montés à 80 cm (31 1/2 po) et les traceurs GPSMAP 4010/4210/4012/4212/5012/5212 à 1 m (39 3/8 po) au moins d'un compas magnétique, afin d'éviter toute interférence.

2. Percez les trous d'implantation de votre matériel de montage à l'aide d'un foret de taille appropriée.
3. Fixez le support de montage sur étrier à la surface au moyen de vis et de rondelles.



#### Pour installer le traceur GPSMAP séries 4000/5000 sur l'étrier de fixation :

1. Fixez sans serrer les vis de serrage au traceur GPSMAP séries 4000/5000.
2. Faites glisser le traceur sur l'étrier et serrez les vis de serrage.



## Montage encastré du traceur GPSMAP séries 4000/5000

La méthode utilisée avec votre traceur dépend du modèle. Veuillez à suivre les instructions correspondantes.

### Montage encastré d'un traceur GPSMAP 4008/4208/4012/4212 ou GPSMAP 5008/5208/5012/5212

#### Matériel (fourni) :

- Modèle de découpe pour le montage encastré
- Joint en caoutchouc
- Quatre vis de montage filetées 4 mm
- Quatre rondelles plates 4 mm
- Quatre rondelles-freins 4 mm
- Quatre écrous 4 mm

#### Outils requis (non fournis) :

- Scie sauteuse
- Ruban adhésif de protection
- Ciseaux
- Perceuse
- Forets - 10 mm ( $\frac{3}{8}$  po) et 4 mm
- Clé hexagonale de 2 mm ( $\frac{1}{16}$  po)
- Clé ou douille de 4 mm
- Pointeau et marteau

#### Pour encastrer un traceur GPSMAP 4008/4208/4012/4212 ou GPSMAP 5008/5208/5012/5212 :

1. Le modèle de découpe pour le montage encastré est fourni dans la boîte du produit. Découpez le modèle et assurez-vous qu'il est adapté à l'endroit où vous souhaitez encastrer le traceur.

#### REMARQUES :

- Vérifiez que la surface choisie comporte au moins 18 cm (7 po) d'espace à l'arrière pour permettre le montage et le branchement du traceur.
  - Veuillez à laisser environ 13 mm (1/2 po) d'espace sur le côté droit du traceur pour accéder au couvercle de la carte SD.
  - Montez un traceur GPSMAP 4008/4208/5008/5208 à 80 cm (31 1/2 po) et un traceur GPSMAP 4012/4212/5012/5212 à 1 m (39 3/8 po) au moins d'un compas magnétique, afin d'éviter toute interférence.
2. Le modèle de découpe pour le montage encastré est adhésif. Retirez la protection et appliquez le modèle à l'endroit où vous souhaitez encastrer l'appareil.
  3. A l'aide d'un foret de 10 mm ( $\frac{3}{8}$  po), percez au moins un des quatre trous d'implantation dans l'angle du modèle pour commencer à entailler la surface de montage.
  4. A l'aide de la scie sauteuse, découpez la surface de montage le long du côté intérieur de la ligne continue du modèle d'encastrement. Utilisez une lime et du papier de verre pour affiner le contour du trou.

#### AVIS

Soyez prudent lorsque vous percez ce trou. Le dégagement entre le boîtier et les alésages est très réduit.

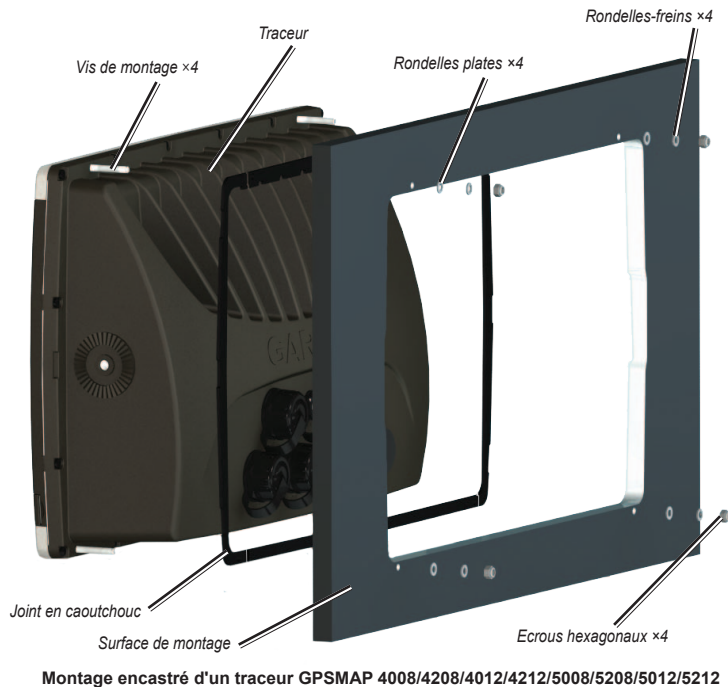
5. Installez les quatre vis de montage en les vissant à l'arrière du traceur. Utilisez la clé hexagonale de 2 mm ( $\frac{1}{16}$  po) pour serrer les vis de montage jusqu'à la butée. Un frein-filet réutilisable est appliqué sur les vis en usine.

#### AVIS

N'utilisez pas d'outil électrique pour serrer les vis de montage. Vous risqueriez de trop les serrer.

Ne serrez pas outre mesure. Vous pourriez endommager les vis de montage ou les alésages.

6. Placez le traceur dans l'emplacement et assurez-vous que les vis de montage s'alignent sur les trous d'implantation du modèle d'encastrement une fois la découpe réalisée, poncée et limée. Dans le cas contraire, marquez les emplacements où les vis traverseront le plan de montage.
7. A l'aide du pointeau, marquez le centre de chacun des trous de montage de 4 mm.
8. A l'aide d'un foret de 4 mm, percez les quatre alésages.
9. Installez le joint en caoutchouc à l'arrière du traceur. Les parties supérieure et inférieure s'alignent avec les alésages. Les parties latérales s'alignent avec les encoches du boîtier (pour le capot).
10. Placez le traceur dans la découpe. Les quatre vis de montage doivent s'introduire dans les quatre alésages percés à l'étape 8.
11. Placez les rondelles plates et les rondelles de frein sur les vis de montage. Vissez ensuite les écrous hexagonaux sur les vis de montage. Serrez uniformément les quatre écrous hexagonaux jusqu'à ce que le traceur soit bien à plat contre la surface de montage.



### Montage encastré d'un traceur GPSMAP 4010/4210 ou GPSMAP 5015/5215 :

#### Matériel (fourni) :

- Modèle de découpe pour le montage encastré
- Joint en caoutchouc
- Vis de montage (4,2 x 1,4 DIN7981/numéro 8 ANSI)

#### Outils requis (non fournis) :

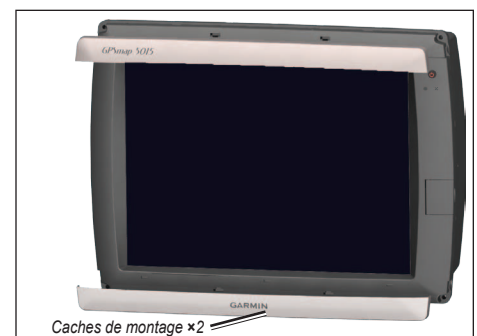
- Scie sauteuse
- Ruban adhésif de protection
- Ciseaux
- Perceuse
- Forets - 10 mm (3/8 po)
- Pointeau et marteau
- Lubrifiant antigrippant (facultatif)

#### Pour encastrer un traceur GPSMAP 4010/4210 ou GPSMAP 5015/5215 :

1. Le modèle de découpe pour le montage encastré est fourni dans la boîte du produit. Découpez le modèle et assurez-vous qu'il est adapté à l'endroit où vous souhaitez encastrer le traceur.

#### REMARQUES :

- Vérifiez que la surface choisie comporte au moins 18 cm (7 po) d'espace à l'arrière pour permettre le montage et le branchement du traceur, et 13 mm (1/2 po) d'espace sur le côté droit du traceur pour accéder au couvercle de la carte SD.
  - Montez un traceur GPSMAP 4010/4210 à 80 cm (31 1/2 po) et un traceur GPSMAP 5015/5215 à 60 cm (23 5/8 po) d'un compas magnétique, afin d'éviter toute interférence.
2. Le modèle de découpe pour le montage encastré est adhésif. Retirez la protection et appliquez le modèle à l'endroit où vous souhaitez monter le traceur.
  3. A l'aide d'un foret de 10 mm (3/8 po), percez un trou d'implantation dans l'angle du modèle pour commencer à entailler la surface de montage.
  4. A l'aide de la scie sauteuse, découpez la surface de montage le long du côté intérieur de la ligne continue du modèle d'encastrement. Utilisez une lime et du papier de verre pour affiner le contour du trou.
  5. Si les caches de montage supérieur et inférieur sont fixés à l'avant du traceur, retirez-les en les détachant des côtés.



6. Placez le traceur dans l'emplacement découpé et assurez-vous que les trous de fixation sur le traceur s'alignent sur les trous d'implantation du modèle d'encastrement une fois le trou percé, poncé et limé. Dans le cas contraire, marquez les emplacements où doivent se trouver les trous d'implantation.
7. A l'aide du pointeau, marquez le centre de chacun des emplacements des trous de montage.
8. Percez les trous de montage à l'aide du foret de  $\frac{3}{8}$  pouce.

**REMARQUE :** si vous montez le traceur sur de la fibre de verre, il est conseillé d'utiliser un foret de fraisage pour percer un trou à fond plat à travers le revêtement de la couche supérieure. De cette manière, vous ne risquez pas de fissurer le revêtement au moment du serrage des vis.

9. Installez le joint en caoutchouc à l'arrière du traceur. Les parties supérieure et inférieure s'alignent avec les trous. Les parties latérales s'alignent avec les encoches du boîtier pour le pare-soleil.

**REMARQUE :** pour éviter la corrosion des contacts métalliques, recouvrez les connecteurs inutilisés (page 20) avec les caches étanches fournis.

10. Placez le traceur dans la découpe.
11. Serrez fermement les vis de montage fournies dans les trous d'implantation.

**REMARQUE :** les vis en acier inoxydable risquent de se gripper lorsqu'elles sont vissées dans de la fibre de verre et qu'elles sont serrées outre mesure. Garmin conseille d'appliquer un lubrifiant antigrippant inoxydable sur chaque vis avant utilisation.

12. Remettez en place les caches de montage.

## Montage de l'antenne GPS 19x

### AVIS

Veillez à suivre scrupuleusement les instructions de montage et de câblage de l'antenne fournie avec votre traceur.

Vous pouvez monter l'antenne à plat pont, sur rotule ou sous le roof.

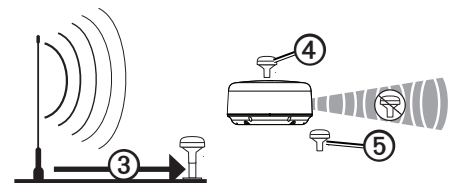
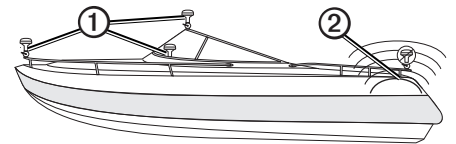
### Remarques relatives à l'emplacement de montage

Pour assurer la meilleure réception possible, tenez compte de ces considérations lors du choix d'un emplacement de montage.

- Montez l'antenne à un endroit offrant une vue totalement dégagée sur le ciel.
- Placez l'antenne à un endroit où la structure du bateau, un radar ou un mât ne lui feront pas d'ombre ①.
- Sur un voilier, veillez à ne pas monter l'antenne GPS 19x trop haut sur le mât pour éviter les lectures de vitesse inexactes liées à une bande excessive.
- N'installez pas l'antenne à proximité de sources d'interférences électromagnétiques ②, comme le moteur ou d'autres gros composants électroniques du bateau.
- Installez l'antenne à au moins 1 m (3 pi) de la trajectoire d'un faisceau radar ou d'une antenne radio VHF ③.

  - Il est préférable d'installer l'antenne au-dessus de la trajectoire du faisceau radar ④.
  - Il est acceptable d'installer l'antenne sous la trajectoire du faisceau radar ⑤.

- Installez l'antenne à au moins 5 cm (2 po) d'un compas magnétique, afin d'éviter toute interférence.



### Vérification d'un emplacement pour le montage

1. Sélectionnez un emplacement de montage.
2. Fixez temporairement l'antenne à l'emplacement sélectionné.
3. Testez le fonctionnement correct de l'antenne sur le traceur.
4. Si vous constatez une interférence avec d'autres appareils électroniques, essayez un emplacement différent.
5. Répétez les étapes 3 et 4 jusqu'à ce que vous ayez trouvé un emplacement où l'antenne fonctionne correctement.

Après avoir testé son fonctionnement, montez définitivement l'antenne à cet emplacement.

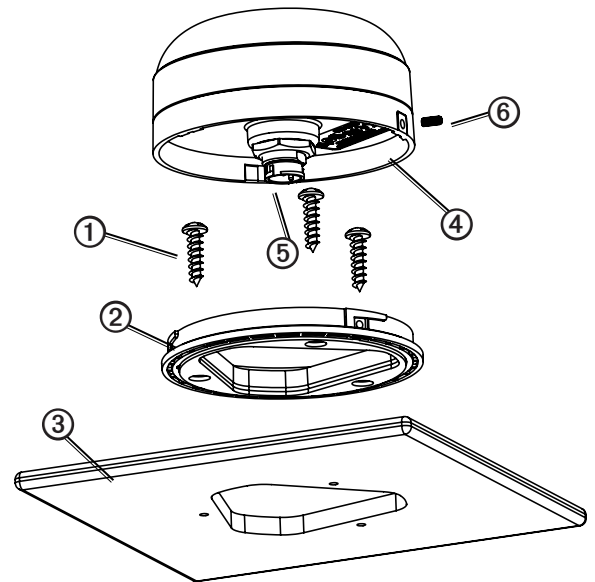
## Montage de l'antenne à plat pont

1. Choisissez un emplacement de montage pour l'antenne, et testez son bon fonctionnement.
2. Découpez le modèle de montage à plat pont et assurez-vous que l'antenne s'adapte à l'emplacement choisi.
3. Retirez la protection adhésive au dos du modèle et appliquez-le à l'emplacement choisi.
4. Utilisez un foret de 3,2 mm ( $1/8$  po) pour percer les trois trous d'implantation indiqués sur le modèle.

### AVIS

Si vous montez l'antenne GPS 19x sur de la fibre de verre, il est recommandé d'utiliser un foret alésoir pour percer un trou contre-alésé dans la couche supérieure plastifiée (sans percer davantage), et ce, afin d'éviter que la couche plastifiée ne se fissure lorsque les vis sont serrées.

5. Utilisez un foret de 10 mm ( $3/8$  po) pour percer un trou de démarrage pour la lame de la scie sauteuse, comme indiqué sur le modèle.
6. Utilisez une scie sauteuse pour percer le trou central comme indiqué sur le modèle.
7. Utilisez les trois vis M4 ① pour fixer le support de fixation à plat pont ② sur la surface de montage ③.
8. Assurez-vous que le joint est fixé au bas de l'antenne ④.
9. Acheminez un câble de dérivation NMEA 2000 par le trou central, et connectez-le à l'antenne ⑤.
10. Placez l'antenne sur le support de fixation à plat pont, et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre pour la bloquer.
11. Fixez l'antenne au support de fixation à l'aide de la vis M3 ⑥.
12. Tenez le câble de dérivation NMEA 2000 éloigné de toute source d'interférences électroniques.
13. Connectez l'antenne à votre réseau NMEA 2000.



## Montage de l'antenne sur rotule

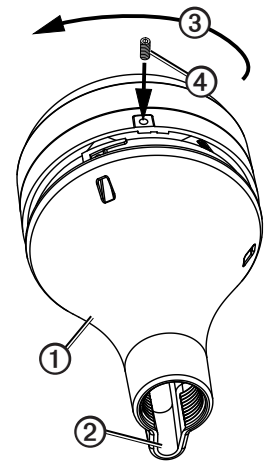
Le support de fixation sur rotule vous permet d'installer l'antenne sur une rotule standard (non fournie). Une rotule filetée standard présente les caractéristiques suivantes :

- Un diamètre externe (DE) de 1 pouce
- 14 filetages par section de 1 pouce

**REMARQUE :** les antennes GSM externes ne sont pas compatibles avec le support de fixation sur rotule.

## Montage de l'antenne en faisant passer le câble à l'extérieur de la rotule

1. Choisissez un emplacement de montage pour l'antenne, et testez son bon fonctionnement.
2. Faites passer un câble de dérivation NMEA 2000 à travers le support de fixation sur rotule ①.
3. Placez le câble dans la fente verticale ② le long de la base du support.
4. Vissez le support sur une rotule standard (non fournie).  
Ne serrez pas le support outre mesure.
5. Connectez le câble de dérivation NMEA 2000 à l'antenne.
6. Placez l'antenne sur le support de fixation sur rotule, puis tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre ③ pour la bloquer.
7. Fixez l'antenne au support de fixation à l'aide de la vis de réglage M3 ④.
8. Fixez la rotule au bateau, si ce n'est déjà fait.
9. Tenez le câble de dérivation NMEA 2000 éloigné de toute source d'interférences électroniques.
10. Connectez l'antenne à votre réseau NMEA 2000.
11. Une fois l'antenne installée sur la rotule, comblez la fente verticale du câble à l'aide d'un mastic d'étanchéité (facultatif).



## Montage de l'antenne en faisant passer le câble par la rotule

1. Choisissez un emplacement de montage pour l'antenne, et testez son bon fonctionnement.
2. Positionnez de façon temporaire une rotule standard (non fournie) à l'emplacement de montage que vous avez choisi.
3. Marquez le centre approximatif de la rotule.

4. A l'emplacement marqué, utilisez un foret de 19 mm ( $\frac{3}{4}$  po) pour percer un trou afin de permettre le passage du câble.
5. Fixez la rotule au bateau (matériel non fourni).
6. Vissez le support de fixation sur rotule ① à la rotule.  
Ne serrez pas le support outre mesure.
7. Faites passer un câble de dérivation NMEA 2000 à travers le support de fixation sur rotule et la rotule, et branchez le câble à l'antenne.
8. Placez l'antenne sur le support de fixation et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre ③ pour la bloquer.
9. Fixez l'antenne au support à l'aide de la vis de réglage M3 fournie ④.
10. Tenez le câble de dérivation NMEA 2000 éloigné de toute source d'interférences électroniques.
11. Connectez l'antenne à votre réseau NMEA 2000.
12. Une fois l'antenne installée sur la rotule, comblez la fente verticale du câble à l'aide d'un mastic d'étanchéité (facultatif).

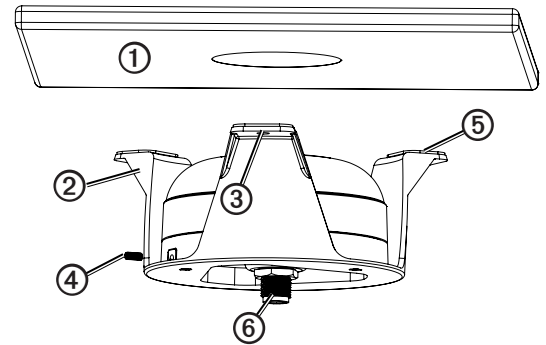
## Montage de l'antenne sous le pont

### AVIS

Lors du choix d'un emplacement pour l'installation du support de fixation sous le pont, assurez-vous que les vis fournies ne sont pas trop longues pour l'épaisseur de la surface. Si les vis ne sont pas adaptées à la surface, vous devez fournir la longueur correcte de vis M4 pour éviter d'endommager le dessus de la surface de montage.

L'antenne peut être montée sous une surface en fibre de verre. L'antenne ayant des difficultés pour acquérir les signaux à travers le métal, il est conseillé d'utiliser le support de fixation sous le pont sous une surface en fibre de verre.

1. Déterminez l'emplacement de montage sur la surface en fibre de verre ①, et testez le fonctionnement.
2. En utilisant le support de montage ② comme modèle, marquez l'emplacement de trois trous d'implantation ③ sur la surface.
3. Utilisez un foret de 3,2 mm ( $\frac{1}{8}$  po) pour percer les trois trous d'implantation marqués.
4. Placez l'antenne dans le support, et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre pour la bloquer.
5. Fixez l'antenne au support à l'aide de la vis M3 fournie ④.
6. Retirez le film de protection des éléments adhésifs ⑤ sur le support de fixation sous le pont.
7. Vérifiez l'alignement du support sur les trous d'implantation, et faites adhérer le support de fixation sous le pont sur la surface.
8. Fixez le support à la surface à l'aide de vis de la longueur appropriée.
9. Connectez un câble de dérivation NMEA 2000 à l'antenne ⑥.
10. Tenez le câble de dérivation NMEA 2000 éloigné de toute source d'interférences électroniques.
11. Connectez l'antenne à votre réseau NMEA 2000.



## Branchement et câbles

Le traceur GPSMAP séries 4000/5000 est fourni avec un câble d'alimentation, un câble de dérivation NMEA 2000, un câble de données NMEA 0183 à 19 broches et un câble vidéo marine à 17 broches. Les composants du réseau Garmin Marine Network en option utilisent des câbles réseau Garmin spécialisés. Suivant l'installation, il peut être nécessaire de percer des trous afin d'acheminer l'extrémité du connecteur de ces câbles.

Des passe-câbles Garmin sont fournis afin d'obtenir un résultat propre et une finition soignée.

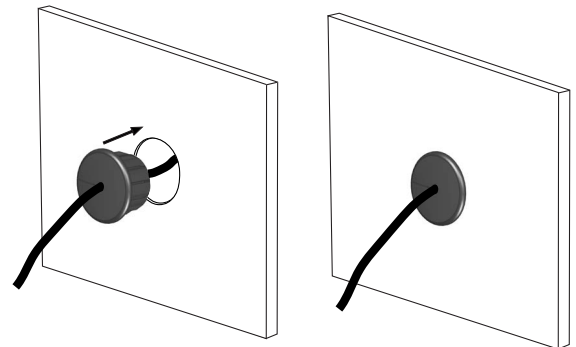
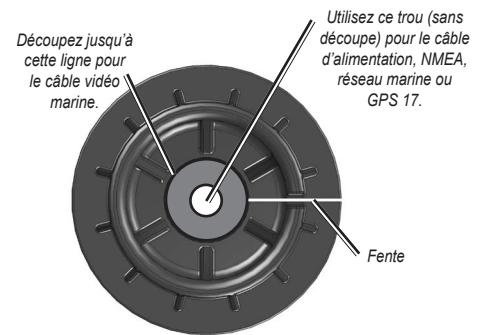
Ils peuvent s'avérer inutiles dans certaines installations. Ces passe-câbles NE permettent PAS de rendre l'assemblage étanche. Appliquez un mastic d'étanchéité autour du passe-câble et du câble après installation. Veillez à tester le système avant installation et étanchéisation des passe-câbles. Pour acquérir d'autres passe-câbles, adressez-vous à un revendeur Garmin ou contactez directement Garmin sur [www.garmin.com](http://www.garmin.com).

### Outils

- Perceuse
- Scie-cloche ou mèche plate de 31,7 mm (1 1/4 po)
- Couteau à lame rétractable
- Mastic d'étanchéité (facultatif)

### Pour installer le passe-câble :

1. Marquez l'emplacement où vous souhaitez acheminer le câble (alimentation, NMEA 0183, NMEA 2000, vidéo marine ou réseau marine).
2. A l'aide d'une scie-cloche ou d'une mèche plate de 31,7 mm (1 1/4 po), percez l'orifice d'installation.
3. Reportez-vous aux instructions de découpe du schéma. Coupez soigneusement l'orifice du câble dans le passe-câble, selon les besoins.
4. Acheminez le câble vers le traceur, puis testez le système.
5. Ecartez le passe-câble au niveau de la fente et placez-le autour du câble.
6. Poussez fermement le passe-câble dans l'orifice d'installation jusqu'à ce qu'il soit en place. Appliquez un mastic d'étanchéité, si nécessaire, pour étanchéiser le câble.



### Installation d'anneaux de verrouillage sur les câbles

Pour faciliter le processus d'acheminement des câbles, les anneaux de verrouillage sont emballés séparément des câbles. Chaque anneau de verrouillage est emballé dans un petit sachet et son identification est facilitée par le numéro figurant sur l'étiquette. Une fois les câbles acheminés, utilisez le tableau suivant pour identifier l'anneau de verrouillage correct pour chaque câble :

Câble	Couleur du connecteur	Numéro de l'anneau de verrouillage	Numéro de référence de l'anneau de verrouillage de rechange
Alimentation	Rouge	①	145-01653-00
NMEA 0183	Bleu	②	145-01370-00
Vidéo	Jaune	③	145-00666-02

### REMARQUES :

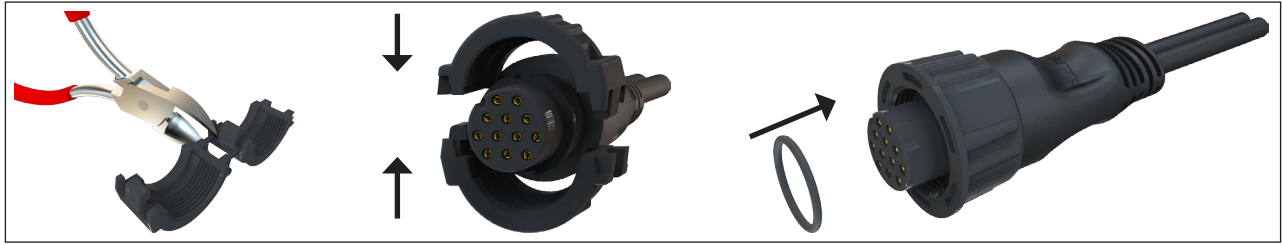
- Les câbles et connecteurs NMEA 2000 sont fournis avec les anneaux de verrouillage préinstallés. Ne retirez pas l'anneau de verrouillage lors de l'acheminement d'un câble NMEA 2000.
- Les composants du réseau Garmin Marine Network en option utilisent des câbles réseau Garmin spécifiques (non fournis). Chaque câble réseau est également emballé avec un anneau de verrouillage séparé, dans un sachet étiqueté ④. Un anneau de verrouillage spécifique au câble réseau ne doit pas être utilisé avec un câble GPSMAP 4000/5000.

### Installation d'un anneau de verrouillage sur un câble :

1. Faites attention à tenir le câble éloigné de toute source d'interférences électroniques lorsque vous l'aurez connecté au traceur.
2. Utilisez le tableau ci-dessus pour identifier l'anneau de verrouillage correct pour le câble, et localisez le sachet de l'anneau de verrouillage à l'aide de son numéro.
3. Séparez les deux moitiés de l'anneau de verrouillage.
4. Alignez les deux moitiés de l'anneau de verrouillage sur le câble et encastrez-les.



5. Insérez le joint torique dans l'extrémité du connecteur.



Installation d'un anneau de verrouillage

## Branchement du câble d'alimentation

Le traceur GPSMAP séries 4000/5000 doit être raccordé à l'alimentation du bateau. Utilisez le câble d'alimentation à 2 broches fourni, puis connectez les fils d'alimentation (rouge) et de mise à la terre (noir).

### REMARQUES :

- Utilisez un câble blindé 14 AWG pour toute rallonge du câble d'alimentation.
- Soudez tous les raccordements et isolez-les à l'aide d'un tube thermorétractible.

## Connexion du traceur GPSMAP séries 4000/5000 et de l'antenne GPS 19x à votre réseau NMEA 2000

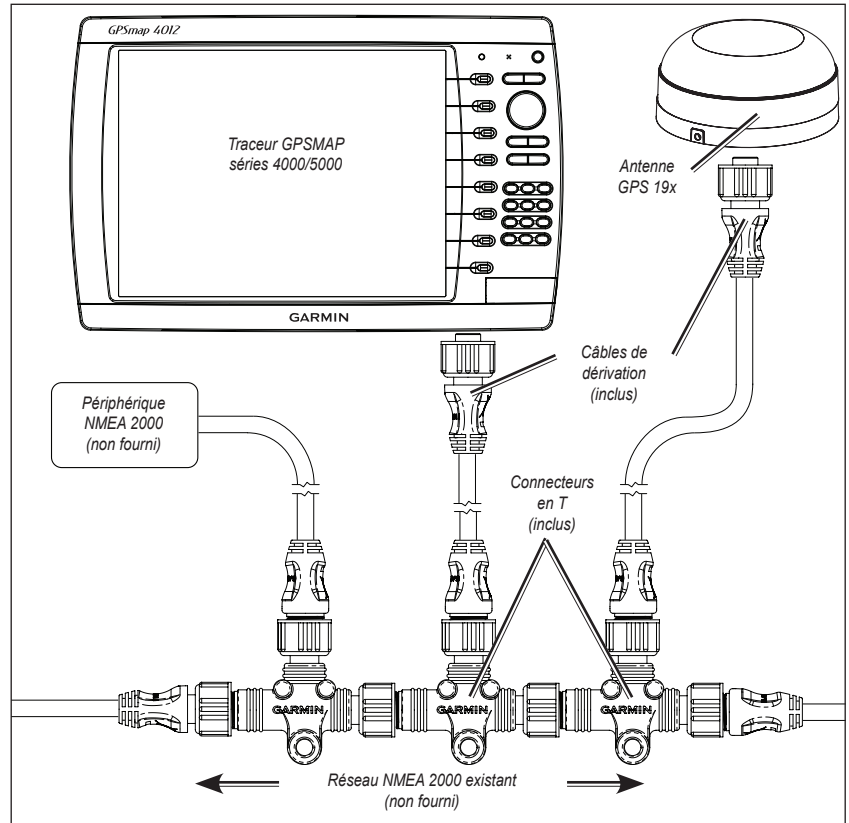
Le traceur GPSMAP séries 4000/5000 est fourni avec les connecteurs et le câble NMEA 2000 nécessaires pour connecter le traceur GPSMAP séries 4000/5000 et l'antenne GPS 19x à votre réseau NMEA 2000 existant, ou pour créer un réseau de base NMEA 2000. Pour plus d'informations sur NMEA 2000, consultez le site [www.garmin.com](http://www.garmin.com).

### Connexion à un réseau NMEA 2000 existant

Si un réseau NMEA 2000 est déjà installé sur votre bateau, utilisez les connecteurs en T et le câble de dérivation inclus pour connecter le traceur GPSMAP séries 4000/5000 et l'antenne GPS 19x au réseau existant.

#### Pour connecter le traceur GPSMAP séries 4000/5000 et l'antenne GPS 19x à votre réseau NMEA 2000 existant :

- Déterminez les emplacements appropriés pour connecter le traceur GPSMAP séries 4000/5000 et l'antenne GPS 19x à votre dorsale NMEA 2000 existante.
- Déconnectez de la dorsale une extrémité du connecteur en T NMEA 2000 le plus proche de l'emplacement où vous voulez connecter le traceur.  
Si la dorsale NMEA 2000 est trop courte, branchez un câble d'extension de dorsale NMEA 2000 adapté (non fourni) sur le connecteur en T que vous avez déconnecté.
- Raccordez un connecteur en T fourni à la dorsale NMEA 2000 (pour le traceur).
- Acheminez le câble de dérivation fourni jusqu'au traceur et au haut du connecteur en T ajouté à votre réseau NMEA 2000.  
Si le câble de dérivation fourni n'est pas assez long, vous pouvez ajouter une rallonge de 4 m (13 pieds) au maximum. Si vous avez besoin de plus de câble, ajoutez une rallonge à la dorsale NMEA 2000, conformément aux instructions NMEA 2000.
- Déconnectez de la dorsale une extrémité du connecteur en T NMEA 2000 le plus proche du point de connexion désiré pour l'antenne GPS 19x.  
Si la dorsale NMEA 2000 est trop courte, branchez un câble d'extension de dorsale NMEA 2000 adapté (non fourni) sur le connecteur en T que vous avez déconnecté.
- Raccordez un connecteur en T inclus à la dorsale NMEA 2000 (pour l'antenne GPS 19x).
- Acheminez le câble de dérivation fourni de l'antenne GPS 19x jusqu'au haut du connecteur en T ajouté à votre réseau NMEA 2000.  
Si le câble de dérivation fourni n'est pas assez long, vous pouvez ajouter une rallonge de 4 m (13 pieds) au maximum. Si vous avez besoin de plus de câble, ajoutez une rallonge à la dorsale NMEA 2000, conformément aux instructions NMEA 2000.



Connexion du traceur GPSMAP séries 4000/5000 et de l'antenne GPS 19x à un réseau NMEA 2000 existant

### AVIS

Si vous disposez d'un réseau NMEA 2000 sur votre bateau, il devrait déjà être branché à une source d'alimentation. Ne connectez pas le câble d'alimentation NMEA 2000 fourni à votre réseau NMEA 2000 existant.

### REMARQUES :

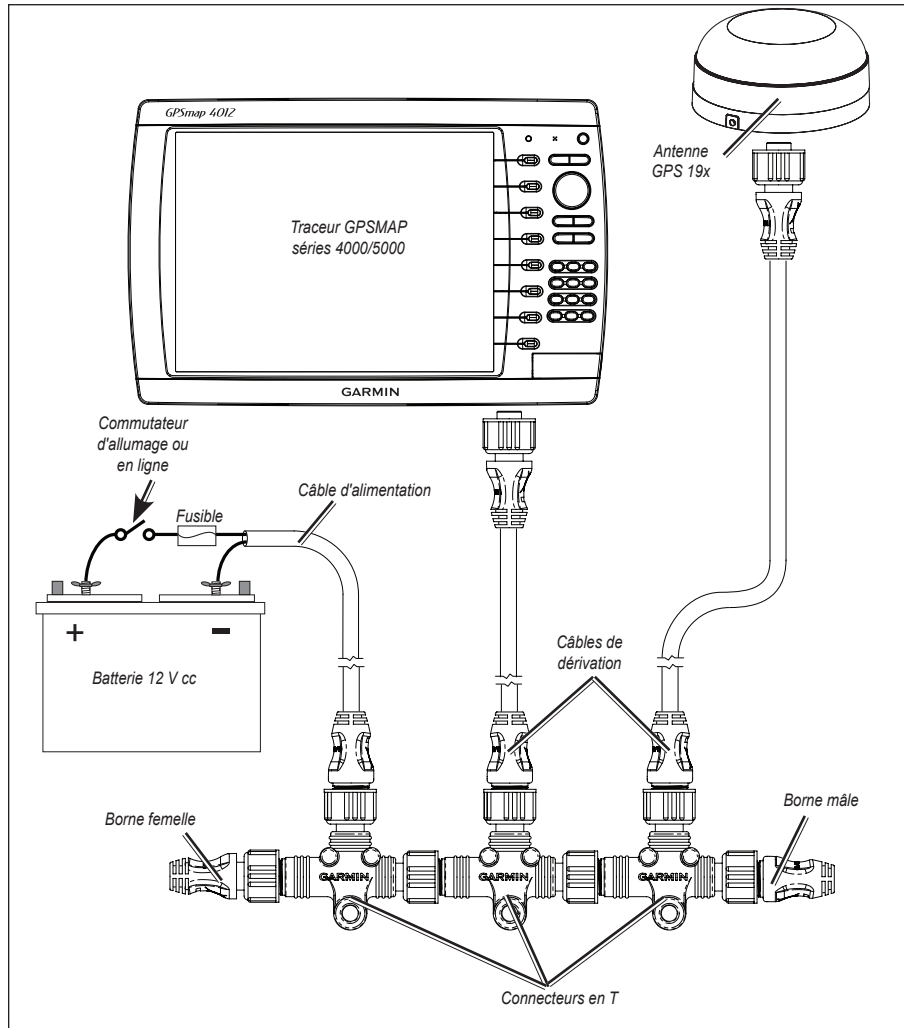
- Le schéma montre uniquement la connexion de données NMEA 2000 avec le traceur GPSMAP séries 4000/5000. Le traceur doit également être connecté à l'alimentation pour fonctionner. Voir [page 9](#).
- Une seule antenne GPS fournira les données de position à tous les périphériques du réseau NMEA 2000. Il n'est pas nécessaire de connecter autant d'antennes GPS que de traceurs.

## Création d'un réseau de base NMEA 2000

Si aucun réseau NMEA 2000 n'est encore installé sur votre bateau, vous devez créer un réseau de base NMEA 2000. Pour plus d'informations sur NMEA 2000, consultez le site [www.garmin.com](http://www.garmin.com).

### Pour créer un réseau de base NMEA 2000

1. Reliez entre eux les trois connecteurs en T fournis.
2. Reliez les terminaisons appropriées à chaque extrémité des connecteurs en T.
3. Reliez le câble d'alimentation NMEA 2000 fourni à une source d'alimentation de 12 V CC via un commutateur. Connectez-le au commutateur d'allumage du bateau (si possible).
4. Reliez le câble d'alimentation NMEA 2000 à l'extrémité d'un des connecteurs en T.
5. Acheminez et reliez les câbles de dérivation NMEA 2000 fournis de l'antenne GPS 19x et du traceur GPSMAP séries 4000/5000 aux extrémités des autres connecteurs en T.



Création d'un réseau de base NMEA 2000

### REMARQUES :

- Le schéma montre uniquement la connexion de données NMEA 2000 avec le traceur GPSMAP séries 4000/5000. Le traceur doit également être connecté à l'alimentation pour fonctionner. Voir [page 9](#).
- Une seule antenne GPS fournira les données de position à tous les périphériques du réseau NMEA 2000. Ne connectez pas plusieurs antennes GPS si vous utilisez plusieurs traceurs.

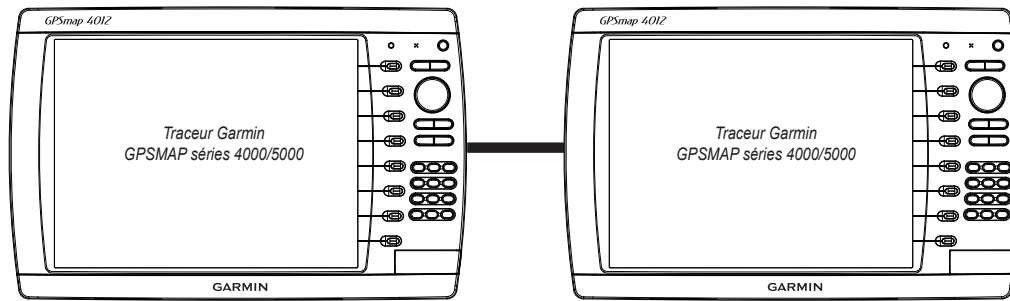
## Branchement d'un réseau Garmin Marine Network

Le réseau Garmin Marine Network en option est un système plug-and-play permettant un transfert de données haut débit entre plusieurs traceurs Garmin et d'autres périphériques Garmin compatibles réseau, tels qu'un sondeur Garmin (GSD 22), un radar Garmin (GMR 18 ou GMR 404/406) ou un récepteur météo XM (GDL 30/30A). Les traceurs GPSMAP séries 4000/5000 possèdent trois ports réseau pouvant servir à connecter d'autres traceurs et périphériques Garmin compatibles réseau. Si le réseau nécessite davantage de ports, utilisez un module d'extension de port pour réseau Garmin Marine Network (GMS 10) ou un autre GPSMAP 4000/5000. Les données de chaque composant connecté sont partagées par tous les traceurs Garmin connectés.

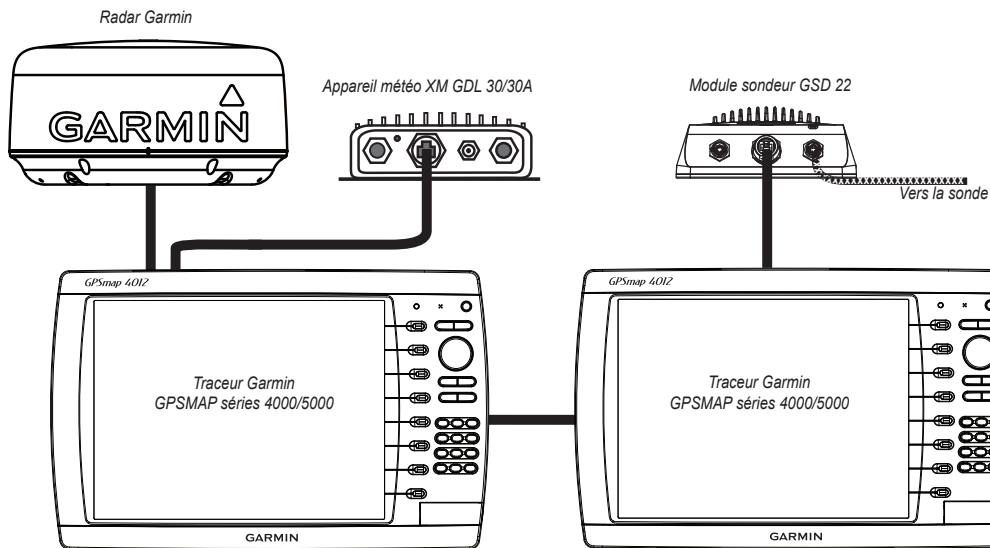
### Remarques :

- Les périphériques NMEA 0183 doivent tous être raccordés à un traceur du réseau. Les données sont alors partagées sur le réseau avec les autres traceurs connectés.
- Connectez tous les traceurs au réseau NMEA 2000 ainsi qu'au réseau Garmin Marine Network. Les données NMEA 2000 ne sont pas partagées sur le réseau Garmin Marine Network.
- Connectez les composants réseau, tels qu'un radar Garmin GMR, un sondeur GSD ou un récepteur météo XM GDL à tout traceur du réseau ou à un module optionnel d'extension de port réseau GMS 10. Les données sont partagées entre tous les traceurs du réseau.
- Les données de cartographie BlueChart® g2 Vision sont partagées avec tout traceur GPSMAP séries 4000/5000 connecté.
- L'entrée vidéo provenant du câble vidéo marine ne peut être visualisée que sur le traceur auquel elle est connectée.
- Vous pouvez connecter un traceur GPSMAP 4000/5000 à un réseau avec un traceur GPSMAP série 3000 :
  - Ils partageront des informations de position GPS 17, ainsi que des informations à destination et en provenance des périphériques NMEA 0183 standard.
  - Ils partageront des informations provenant de périphériques Garmin compatibles réseau connectés, tels qu'un sondeur (GSD 22), un radar (GMR 18 ou GMR 404/406) ou un récepteur météo XM (GDL 30/30A).
  - Les traceurs Garmin GPSMAP série 3000 ne peuvent PAS partager de données de cartographie avec les traceurs GPSMAP séries 4000/5000.
- Tous les composants réseau doivent être connectés à la source d'alimentation du bateau suivant leurs instructions d'installation. Les schémas suivants illustrent uniquement les connexions réseau, et non les connexions d'alimentation.
- Le service météo et audio XM n'est actuellement disponible qu'aux Etats-Unis (48 Etats continentaux). Un récepteur météo XM connecté (GDL 30/30A) ne fonctionnera donc qu'aux Etats-Unis (48 Etats continentaux).

**Exemples de configuration de réseau Garmin Marine Network :**



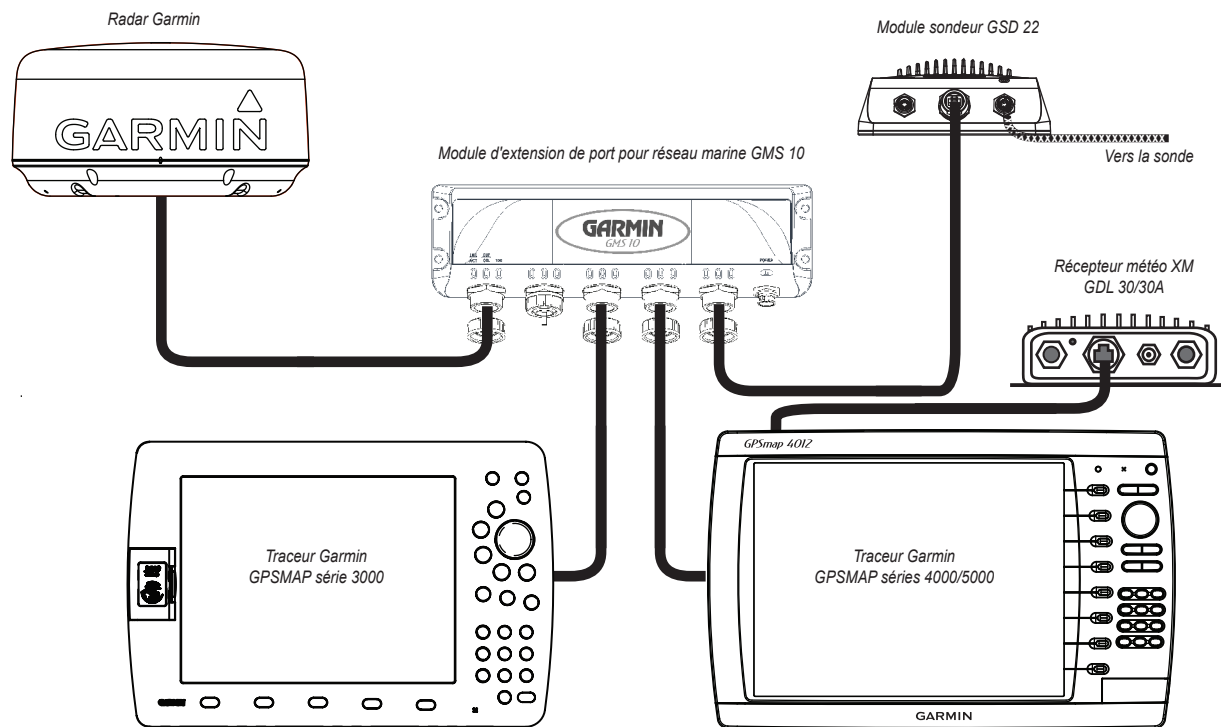
**Réseau marine avec deux traceurs**



**Réseau marine étendu avec deux traceurs**

**REMARQUES :**

- Tous les appareils connectés au réseau Garmin Marine Network doivent être raccordés à l'alimentation du bateau. Ces schémas illustrent les connexions réseau, mais ne présentent pas les raccordements à l'alimentation. Connectez chaque appareil conformément à ses instructions d'installation.
- Ces schémas illustrent les connexions de réseau Garmin Marine Network, mais ne présentent pas les connexions NMEA 2000 ou NMEA 0183.



Connexion d'un traceur GPSMAP séries 4000/5000 à un réseau Garmin Marine Network existant

#### REMARQUES :

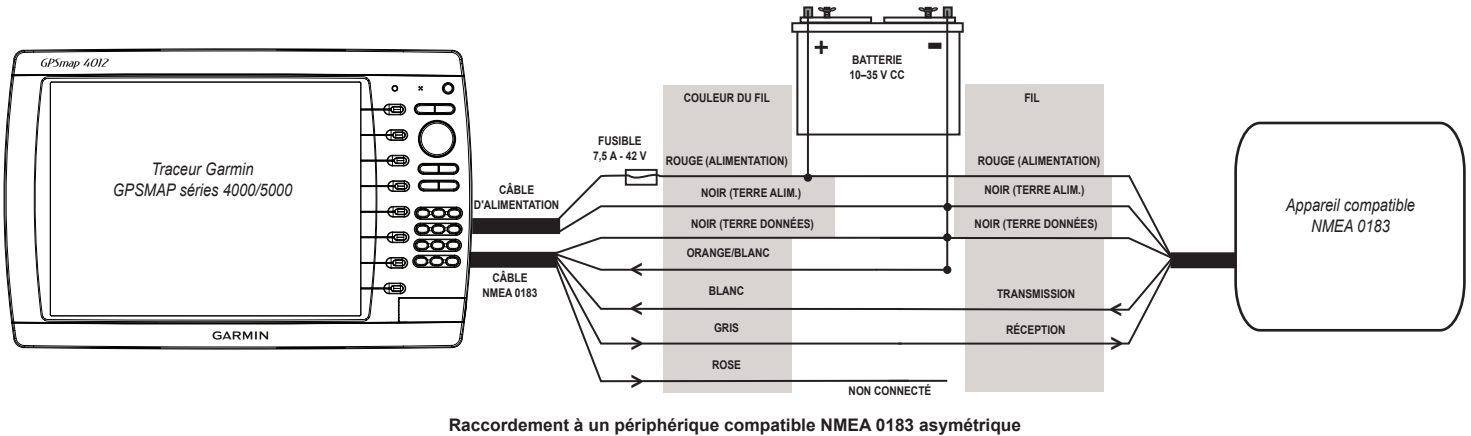
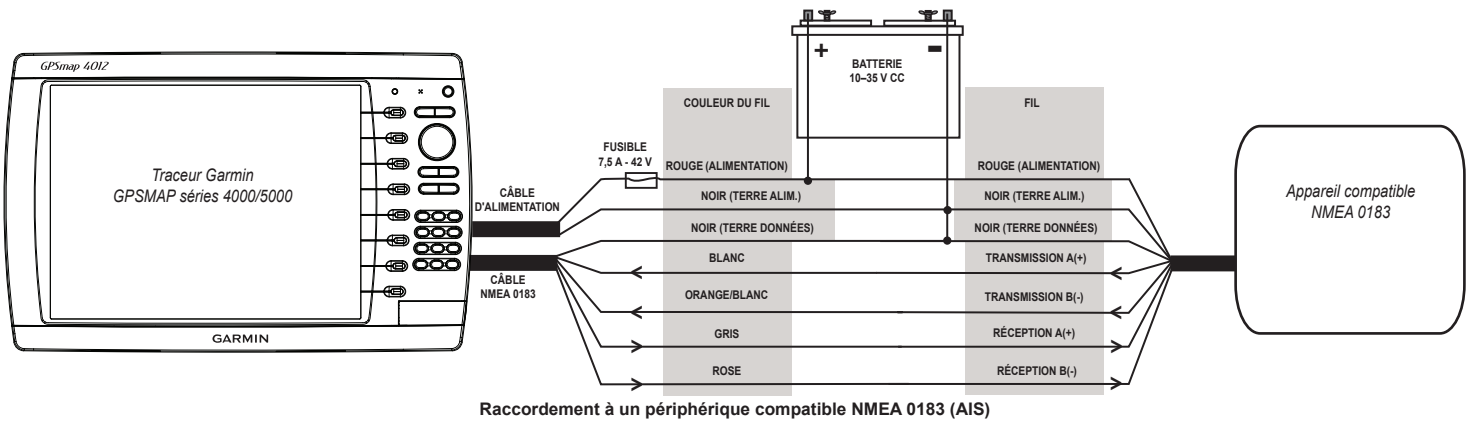
- Lors de la connexion d'un traceur GPSMAP séries 4000/5000 à un réseau Garmin Marine Network existant, le GMS 10 peut être utilisé mais n'est pas nécessaire. Le traceur GPSMAP séries 4000/5000 possède trois ports réseau et fait office de module d'extension de port. Raccordez l'antenne GPS et les périphériques NMEA supplémentaires au traceur GPSMAP série 3000 existant ou au nouveau traceur GPSMAP séries 4000/5000. Le traceur GPSMAP série 3000 existant et le nouveau traceur GPSMAP séries 4000/5000 partagent des données NMEA 0183 et de réseau Garmin Marine Network, mais aucune donnée de cartographie.
- Tous les appareils connectés au réseau Garmin Marine Network doivent être raccordés à l'alimentation du bateau. Ce schéma illustre les connexions réseau, mais ne présente pas les raccordements à l'alimentation. Connectez chaque appareil conformément à ses instructions d'installation.
- Ce schéma illustre les connexions de réseau Garmin Marine Network, mais ne présente pas les connexions NMEA 2000 ou NMEA 0183.

## Branchement de périphériques NMEA 0183 supplémentaires

Le câble de données NMEA 0183 fourni avec le traceur GPSMAP séries 4000/5000 prend en charge la norme NMEA 0183, qui permet de connecter divers périphériques compatibles NMEA 0183, tels que des radios VHF, des instruments NMEA, des pilotes automatiques ou un ordinateur.

### Branchement NMEA 0183 de base

Ces schémas illustrent le branchement NMEA 0183 de base utilisé pour connecter votre traceur GPSMAP séries 4000/5000 à des périphériques compatibles NMEA 0183, tels qu'un périphérique AIS ou DSC. Pour obtenir des informations plus complètes sur les fonctions NMEA 0183 du traceur GPSMAP séries 4000/5000, reportez-vous à la section concernant le branchement NMEA 0183 avancé (page 16).



#### Remarques :

- Si le périphérique compatible NMEA 0183 n'est doté que d'un câble de réception (sans A, B, + ou -), ne branchez pas le câble **rose**.
- Si le périphérique compatible NMEA 0183 n'est doté que d'un câble de transmission (sans A, B, + ou -), reliez le câble **orange/blanc** à la terre.
- Consultez les instructions d'installation de votre périphérique compatible NMEA 0183 pour identifier les câbles de transmission A(+) et B(-) et de réception A(+) et B(-).
- Utilisez un câble double blindé 28 AWG et torsadé pour toute rallonge.
- Soudez tous les raccordements et isolez-les à l'aide d'un tube thermorétractible.

## Branchement NMEA 0183 avancé

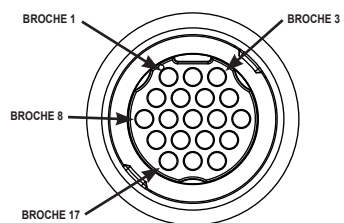
Le traceur GPSMAP séries 4000/5000 dispose de quatre ports de réception de données NMEA 0183 (ports RX) et de deux ports d'envoi de données NMEA 0183 (ports TX). Branchez un périphérique NMEA 0183 au port RX pour envoyer des données à un traceur séries 4000/5000. Reliez jusqu'à trois périphériques NMEA 0183 en parallèle à chaque port TX pour recevoir des données d'un traceur séries 4000/5000.

Chaque port RX et TX est doté de 2 fils, libellés A (+) et B (-) suivant la convention NMEA 0183. Connectez les fils A (+) et B (-) correspondants de chaque port aux fils A (+) et B (-) de votre périphérique compatible NMEA 0183. Reportez-vous au tableau et aux schémas de câblage lors du raccordement du traceur 4000/5000 à des périphériques NMEA 0183.

**Consultez les instructions d'installation de votre périphérique compatible NMEA 0183 pour identifier les câbles de transfert (TX) A(+) et B(-) et de réception (RX) A(+) et B(-).** Utilisez un câble double blindé 28 AWG et torsadé pour toute rallonge. Soudez tous les raccordements et isolez-les à l'aide d'un tube thermorétractible.

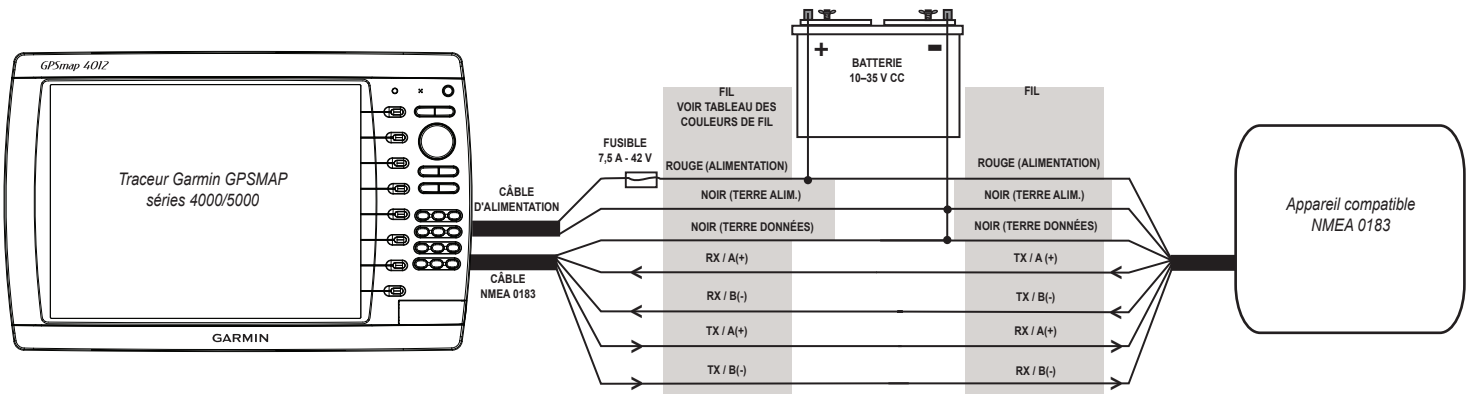
### Remarques :

- Pour la communication bidirectionnelle avec un périphérique NMEA 0183, les ports des traceurs GPSMAP 4000/5000 ne sont pas liés. Par exemple, si le port RX du périphérique compatible NMEA 0183 est connecté au port TX 1 du GPSMAP 4000/5000, vous pouvez raccorder le port TX de votre périphérique compatible NMEA 0183 au port RX 1, 2, 3 ou 4 du GPSMAP 4000/5000.
- Les fils de mise à la terre du câble de données NMEA 0183 du traceur GPSMAP séries 4000/5000 et de votre périphérique compatible NMEA 0183 doivent tous deux être reliés à la terre.
- Expressions NMEA 0183 approuvées : GPBWC, GPRMC, GPGGA, GPGSA, GPGSV, GPGLL, GPBOD, GPRMB, GPRTE, GPVTG, GPWPL, GPXTE ; et expressions Garmin : PGRME, PGRMM et PGRMZ.
- Le traceur GPSMAP séries 4000/5000 prend également en charge l'expression WPL DSC ; l'entrée NMEA 0183 du sondeur prend en charge les expressions DPT (profondeur) ou DBT, MTW (température de l'eau) et VHW (température de l'eau, vitesse et cap).
- Utilisez la section Communications du menu Configurer du traceur GPSMAP séries 4000/5000 pour configurer les communications NMEA 0183. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel d'utilisation.

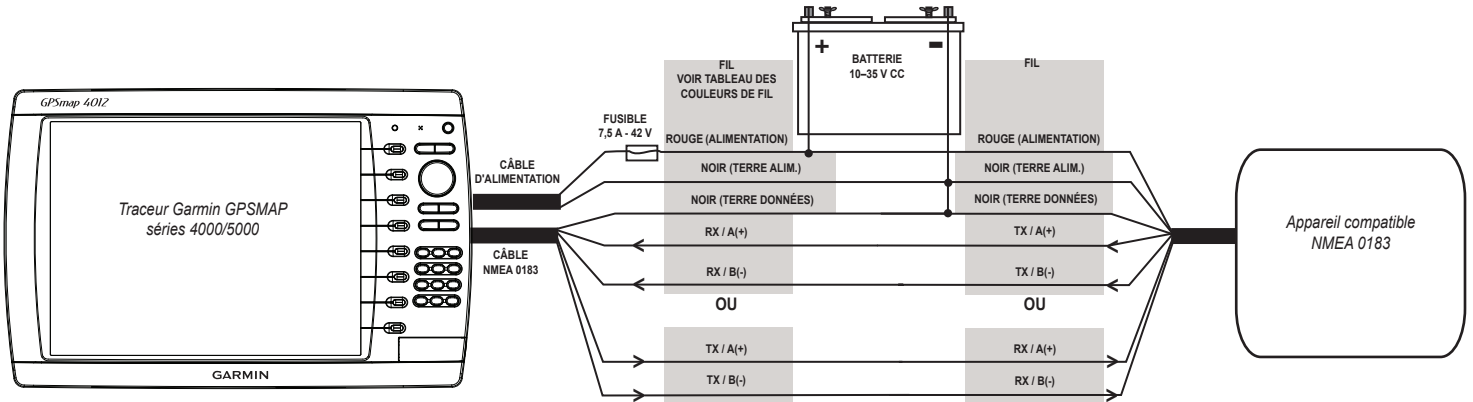
Bâbord	Fonction du fil	Couleur du fil	Numéro de broche	Connecteur
Port de réception 1	RX / A (+)	Blanc	1	 <p>Vue de l'extrémité du câble NMEA 0183</p>
	RX / B (-)	Orange/Blanc	2	
Port de réception 2	RX / A (+)	Marron	5	
	RX / B (-)	Marron/Blanc	6	
Port de réception 3	RX / A (+)	Violet	9	
	RX / B (-)	Violet/Blanc	10	
Port de réception 4	RX / A (+)	Noir/Blanc	11	
	RX / B (-)	Rouge/Blanc	12	
Port de transmission 1	TX / A (+)	Gris	3	
	TX / B (-)	Rose	4	
Port de transmission 2	TX / A (+)	Bleu	7	
	TX / B (-)	Bleu/Blanc	8	
Sans objet	Entrée GPS 17	Vert/Blanc	13	
Sans objet	Sortie GPS 17	Vert	14	
Sans objet	Rechange		15	
Sans objet	Alarme	Jaune	16	
Sans objet	Accessoire, marche	Orange	17	
Sans objet	Terre	Noir	18	
Sans objet	Rechange		19	

Câble de données NMEA 0183 GPSMAP séries 4000/5000

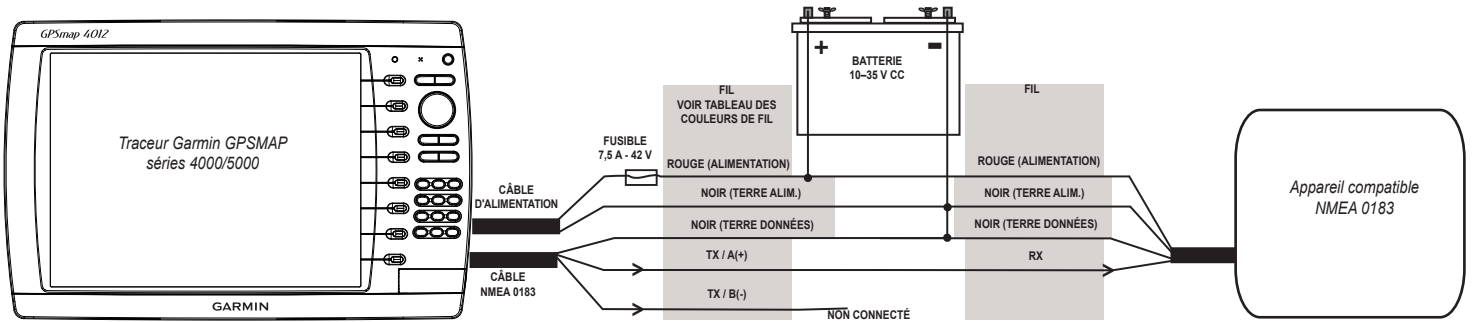




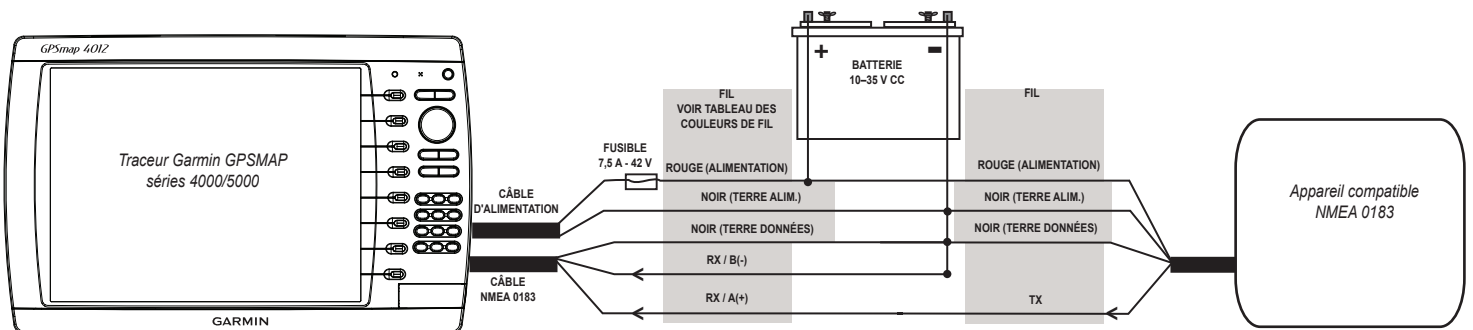
Raccordement à un périphérique compatible NMEA 0183 standard avec communication bidirectionnelle



Raccordement à un périphérique compatible NMEA 0183 standard pour communication unidirectionnelle



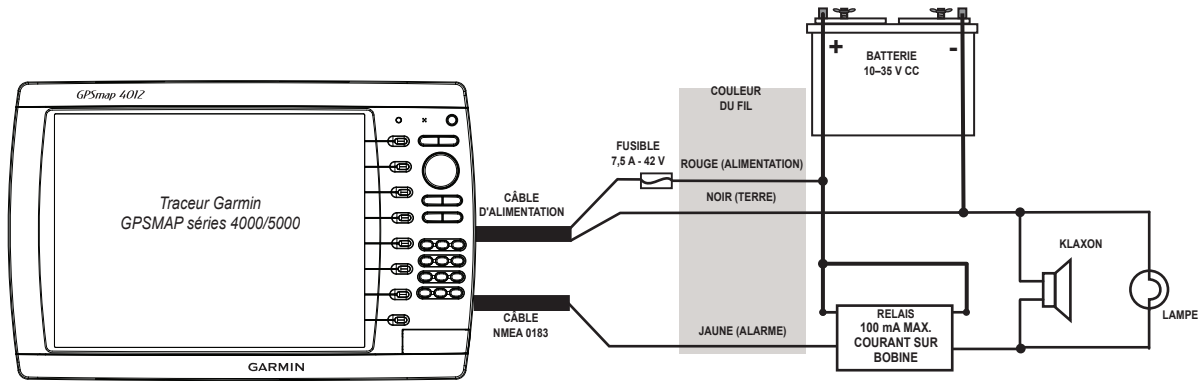
Branchement pour envoi de données à un périphérique compatible NMEA 0183 avec connexion TX unifilaire



Branchement pour réception de données d'un périphérique compatible NMEA 0183 avec connexion RX unifilaire

## Raccordement à une alarme en option

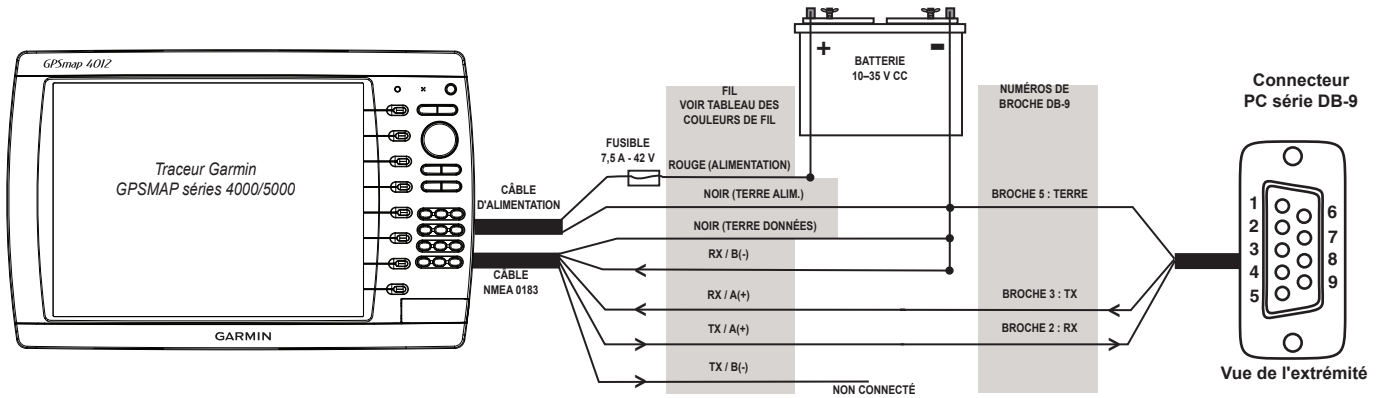
Le traceur GPSMAP séries 4000/5000 peut être utilisé avec une lampe et/ou une alarme sonore. Il émet alors un flash ou un son pour signaler l'affichage d'un message. Il n'est pas nécessaire de brancher l'alarme pour que le traceur GPSMAP 4000/5000 fonctionne. Au déclenchement de l'alarme, le commutateur passe directement en mode basse tension. Le courant maximum est de 100 mA. Un relais est nécessaire pour limiter à 100 mA le courant provenant du traceur. Pour choisir entre une alerte visuelle ou sonore, installez un commutateur.



Connexion à une lampe et/ou une alarme sonore

## Raccordement à un connecteur série PC DB-9

Les traceurs GPSMAP 4008/4208/4010/4210/4012/4212/5008/5208/5012/5212 peuvent être connectés à un PC avec un port série en raccordant le traceur à un connecteur série DB-9.

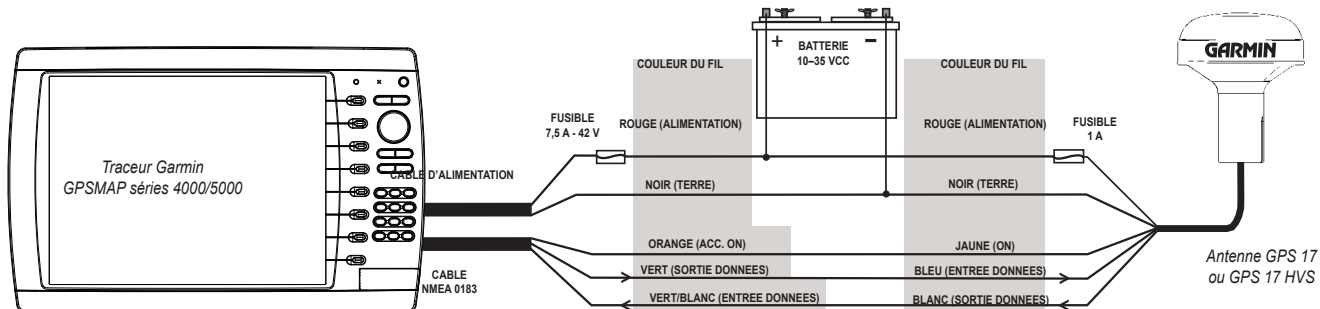


Raccordement à un connecteur série PC DB-9

## Connexion à une antenne GPS 17 ou GPS 17 HVS

Si une antenne Garmin GPS 17 ou GPS 17 HVS est déjà installée sur votre bateau, vous pouvez la raccorder au traceur GPSMAP séries 4000/5000 au lieu d'installer l'antenne GPS 19x fournie. Connectez l'antenne GPS 17 ou GPS 17 HVS existante au câble NMEA 0183 19 broches fourni ainsi qu'à l'alimentation du bateau, en vous référant au schéma ci-dessous. Utilisez un câble blindé 22 AWG pour toute rallonge du câble NMEA 0183 ou GPS 17 HVS. Soudez tous les raccordements et isolez-les à l'aide d'un tube thermorétractible.

**REMARQUE :** si vous utilisez plusieurs traceurs Garmin sur un réseau Garmin Marine Network, ne connectez pas plusieurs traceurs à une antenne GPS. Le signal GPS est partagé entre plusieurs traceurs connectés à un réseau Garmin Marine Network.

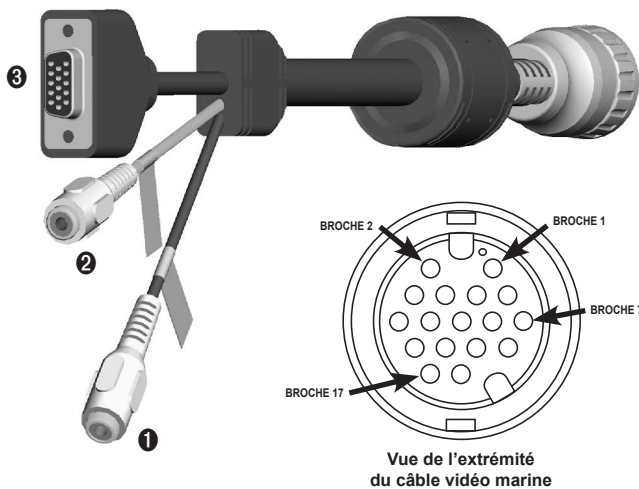


Connexion à une antenne GPS 17 ou GPS 17 HVS

## Câble vidéo marine

Le câble vidéo marine à 17 broches fourni permet l'entrée de sources vidéo composites NTSC (National Television System Committee)/PAL (Phase Alternate Line), ainsi que la sortie sur moniteur PC (4008/4208/4010/4210/5008/5208 = sortie VGA, 4012/4212/5012/5212/5015/5215 = sortie XGA). Les entrées vidéo marine sont disponibles uniquement sur le traceur auquel elles sont reliées et ne sont pas transmises sur le réseau Garmin Marine Network.

- ❶ et ❷ Les entrées VIDEO 1 et VIDEO 2 (connecteurs RCA) permettent l'entrée de deux périphériques vidéo compatibles NTSC/PAL distincts, tels qu'un magnétoscope, un DVD, un téléviseur ou une caméra. Le traceur peut afficher une entrée vidéo à la fois ou alterner entre les deux. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel d'utilisation. Le son provenant d'une source vidéo doit être relié à un système stéréo/audio distinct. La sortie vidéo des périphériques vidéo est reliée aux connecteurs RCA vidéo 1 (câble noir) ou vidéo 2 (câble gris).
- ❸ Utilisez le connecteur de sortie sur moniteur PC (HD 15 broches) pour visualiser à distance l'affichage du traceur sur un écran d'ordinateur. Le moniteur distant doit autoriser au moins une résolution VGA et posséder une fonction de multibalayage.



Repère	Connecteur	Broche	Fonction
❶	RCA-1 CENTRE	2	ENTRÉE VIDÉO 1 (GAINE NOIRE)
	RCA-1 EXTERNE	6	ENTRÉE VIDÉO 1, TERRE
❷	RCA-2 CENTRE	11	ENTRÉE VIDÉO 2 (GAINE GRISE)
	RCA-2 EXTERNE	15	ENTRÉE VIDÉO 2, TERRE
❸	BROCHE 1 HD-15	1	VGA, ANALOGIQUE-ROUGE
	BROCHE 2 HD-15	4	VGA, ANALOGIQUE-VERT
	BROCHE 3 HD-15	3	VGA, ANALOGIQUE-BLEU
	BROCHE 5 HD-15	13	VGA, ANALOGIQUE, TERRE
	BROCHE 6 HD-15	8	VGA, ANALOGIQUE-ROUGE, TERRE
	BROCHE 7 HD-15	8	VGA, ANALOGIQUE-VERT, TERRE
	BROCHE 8 HD-15	8	VGA, ANALOGIQUE-BLEU, TERRE
	BROCHE 10 HD-15	13	VGA, SYNCHRONISATION À LA MASSE
	BROCHE 13 HD-15	7	VGA, SYNCHRONISATION HORIZONTALE
	BROCHE 14 HD-15	12	VGA, SYNCHRONISATION VERTICALE
	SHELL DE BROCHES HD-15	9	VGA, BLINDAGE GLOBAL

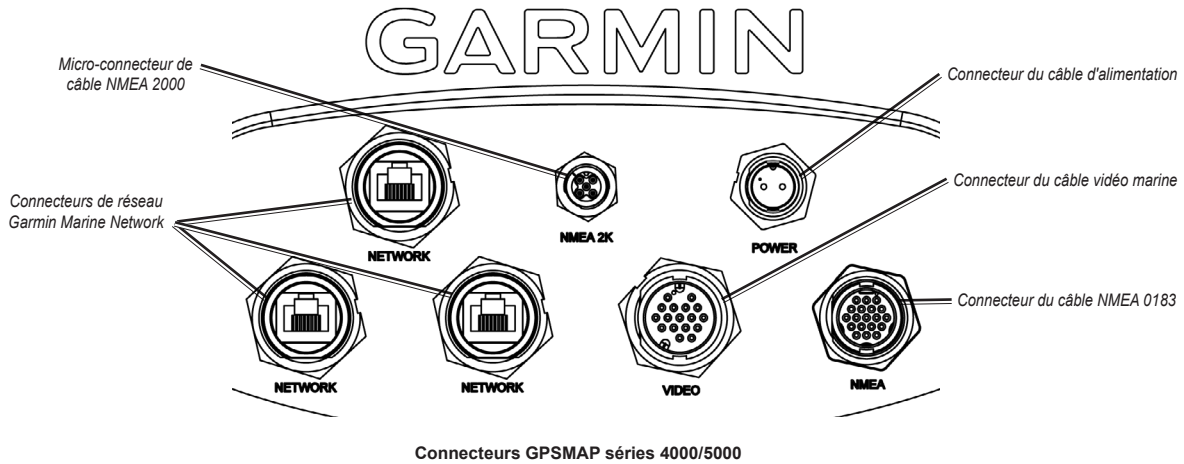
## Connexions finales au traceur GPSMAP séries 4000/5000

Une fois le câble d'alimentation et l'antenne GPS (ainsi que les éventuels périphériques réseau Garmin Marine Network optionnels, périphériques NMEA 0183, connexions NMEA 2000 ou connexions vidéo) reliés au bateau, les câbles doivent être connectés au traceur GPSMAP séries 4000/5000.

Il existe sept connecteurs à l'arrière du traceur, un pour l'alimentation, trois pour les périphériques Garmin Marine Network, un pour le câble NMEA 0183, un pour un câble NMEA 2000, et un pour le câble vidéo marine.

Pour connecter le câble d'alimentation, le câble NMEA 0183 et le câble vidéo marine, insérez avec soin le câble dans le port correspondant situé à l'arrière du traceur jusqu'à ce qu'il soit bien en place. **Ne forcez pas le câble, car ceci pourrait endommager les broches.** Une fois le câble en place, tournez l'anneau de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.

Pour connecter un câble Garmin Marine Network ou un câble à micro-connecteur NMEA 2000, insérez avec soin le câble dans le port à l'arrière du traceur jusqu'à ce qu'il soit bien en place. **Ne forcez pas le câble, car ceci pourrait endommager les broches.** Une fois le câble en place, tournez l'anneau de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit serré. Veillez à ne pas serrer l'anneau de verrouillage outre mesure.



## Mise à jour du logiciel du traceur

Votre traceur GPSMAP séries 4000/5000 peut contenir une carte SD de mise à jour logicielle. Dans ce cas, suivez les instructions fournies avec la carte.

En l'absence de carte SD de mise à jour logicielle, visitez le site [www.garmin.com](http://www.garmin.com) pour vous assurer que le logiciel de votre traceur est à jour. Pour déterminer la version de logiciel sur votre traceur, sélectionnez ou touchez **Configuration > Système > Informations système.**


## Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	Appareils	Mesure
Taille	4008, 4208	176,9 (H) × 284,4 (L) × 106 mm (P) (7 × 11 <sup>13</sup> / <sub>64</sub> × 4 <sup>13</sup> / <sub>64</sub> po)
	4010, 4210	226,9 (H) × 340,4 (L) × 105,1 mm (P) (8 <sup>29</sup> / <sub>32</sub> × 13 <sup>13</sup> / <sub>32</sub> × 4 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> po)
	4012, 4212	240,5 (H) × 375 (L) × 105,1 mm (P) (9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> × 14 <sup>51</sup> / <sub>64</sub> × 4 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> po)
	5008, 5208	173,5 (H) × 256 (L) × 105,9 mm (P) (6 <sup>51</sup> / <sub>64</sub> × 10 <sup>3</sup> / <sub>32</sub> × 4 <sup>11</sup> / <sub>64</sub> po)
	5012, 5212	240,5 (H) × 330 (L) × 119,2 mm (P) (9 <sup>15</sup> / <sub>32</sub> × 13 × 4 <sup>45</sup> / <sub>64</sub> po)
	5015, 5215	295,8 (H) × 394,9 (L) × 143,8 mm (P) (11 <sup>21</sup> / <sub>32</sub> × 15 <sup>35</sup> / <sub>64</sub> × 5 <sup>21</sup> / <sub>32</sub> po)
Poids	4008, 4208	2,7 kg (6 lb.)
	4010, 4210	3,6 kg (8 lb.)
	4012, 4212	4,5 kg (10 lb.)
	5008, 5208	2,7 kg (6 lb.)
	5012, 5212	4,5 kg (10 lb.)
	5015, 5215	5,4 kg (12 lb.)
Affichage	4008, 4208	131,4 (H) × 174 mm (L) (5 <sup>11</sup> / <sub>64</sub> × 6 <sup>27</sup> / <sub>32</sub> po)
	4010, 4210	161,4 (H) × 214,2 mm (L) (6 <sup>11</sup> / <sub>32</sub> × 8 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> po)
	4012, 4212	184,3 (H) × 245,8 mm (L) (7 <sup>19</sup> / <sub>64</sub> × 9 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> po)
	5008, 5208	128,2 (H) × 170,9 mm (L) (5 × 6 <sup>41</sup> / <sub>64</sub> po)
	5012, 5212	180,49 (H) × 235,97 mm (L) (7 <sup>7</sup> / <sub>64</sub> × 9 <sup>19</sup> / <sub>64</sub> po)
	5015, 5215	228,1 (H) × 304,1 mm (L) (8 <sup>53</sup> / <sub>64</sub> × 11 <sup>31</sup> / <sub>32</sub> po)
Boîtier	Tous les modèles	Hermétiquement fermé, en alliage plastique aluminium, étanche IEC 529-IPX
Plage de temp.	Tous les modèles	De -15 °C à 55 °C (de 5 °F à 131 °F)
Distance de sécurité du compas	4008, 4208, 5008, 5208	80 cm (31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> po)
	4012, 4212, 5012, 5212	1 m (39 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> po)
	4010, 4210	80 cm (31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> po)
	5015, 5215	60 cm (23 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> po)

## Alimentation

Caractéristiques techniques	Appareils	Mesure
Source	Tous les modèles	10 à 35 V CC
Utilisation	4008, 4208	35 W max. à 10 V CC
	4010, 4210	40 W max. à 10 V CC
	4012, 4212	40 W max. à 10 V CC
	5008, 5208	35 W max. à 10 V CC
	5012, 5212	40 W max. à 10 V CC
	5015, 5215	60 W max. à 10 V CC
Fusible	Tous les modèles	7,5 A, 42 V rapide
Numéro d'équivalence de charge NMEA 2000	Tous les modèles	2
Intensité de l'appareil NMEA 2000	Tous les modèles	75 mA max.

## Données PGN NMEA 2000

Réception		Transmission	
059392	Reconnaissance ISO	059392	Reconnaissance ISO
059904	Requête ISO	059904	Requête ISO
060928	Réclamation d'adresse ISO	060928	Réclamation d'adresse ISO
126208	NMEA - Fonction de groupe de commande/de requête/d'acceptation	126208	NMEA - Fonction de groupe de commande/de requête/d'acceptation
126464	Fonction de groupe de liste PGN de transmission/d'émission	126464	Fonction de groupe de liste PGN de transmission/d'émission
126992	Heure du système	126996	Informations produit
126996	Informations produit	127250	Cap du bateau
127250	Cap du bateau	128259	Vitesse - Référence par l'eau
127489	Paramètres moteur - Dynamiques	128267	Profondeur de l'eau
127488	Paramètres moteur - Mise à jour rapide	129025	Position - Mise à jour rapide
127505	Niveau de fluide	129026	Itinéraire et vitesse sur le fond - Mise à jour rapide
128259	Vitesse - Référence par l'eau	129029	Données de position GNSS
128267	Profondeur de l'eau	129540	Sats en vue GNSS
129025	Position - Mise à jour rapide	130306	Données sur les vents
129026	Itinéraire et vitesse sur le fond - Mise à jour rapide	130312	Température
129029	Données de position GNSS		
129539	CAP GNSS		Les traceurs GPSMAP séries 4000/5000 sont certifiés NMEA 2000.
129540	Sats en vue GNSS		
130306	Données sur les vents		
130310	Paramètres environnementaux		
130311	Paramètres environnementaux		
130312	Température		
130313	Humidité		
130314	Pression réelle		



**Pour obtenir gratuitement les dernières mises à jour logicielles (à l'exclusion des données cartographiques) tout au long de la durée de vie de vos produits Garmin, visitez le site Web de Garmin à l'adresse suivante : [www.garmin.com](http://www.garmin.com).**



© 2012 Garmin Ltd. ou ses filiales

Garmin International, Inc.  
1200 East 151st Street Olathe, Kansas 66062, Etats-Unis

Garmin (Europe) Ltd.  
Liberty House, Hounsdown Business Park Southampton, Hampshire, SO40 9LR, Royaume-Uni

Garmin Corporation  
No. 68, Zangshu 2nd Road, Xizhi Dist. New Taipei City, 221, Taïwan (République de Chine)

[www.garmin.com](http://www.garmin.com)