



## Instructions d'installation des GPSMAP séries 400/500

Votre traceur GPSMAP série 400/500 doit être correctement installé conformément aux instructions suivantes. Vous avez besoin des fixations, outils et supports appropriés répertoriés dans chaque section. **Si vous rencontrez des problèmes lors de l'installation du traceur, faites appel à un installateur professionnel ou contactez le service d'assistance produit de Garmin.**

Avant d'installer votre traceur GPSMAP série 400 ou 500, 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 sur le produit et la sécurité* inclus dans l'emballage du produit pour prendre connaissance des avertissements et autres informations sur le produit.

 **AVERTISSEMENT :** portez toujours des lunettes de protection, un équipement antibruit et un masque antipoussière, lorsque vous percez, coupez ou poncez.

 **REMARQUE :** lorsque vous percez ou coupez, commencez toujours par vérifier la nature de la face opposée de l'élément de perçage ou de coupage.

### Pour installer et utiliser le traceur :

1. Sélectionnez un emplacement pour le montage ([page 2](#)).
2. Montez le traceur ([page 2](#)).
3. Installez la sonde, le cas échéant ([page 3](#)).
4. Installez le faisceau de câbles ([page 6](#)).
5. Connectez le traceur au réseau NMEA 2000 (en option, le cas échéant) ([page 8](#)).
6. Connectez les câbles au traceur ([page 9](#)).
7. Testez l'installation ([page 9](#)).

### Matrice des fonctions du traceur

Les traceurs GPSMAP séries 400/500 offrent des fonctions différentes selon le numéro du modèle. Utilisez la matrice suivante pour déterminer l'ensemble des fonctions de votre traceur et connaître les conditions d'installation.

Traceur	NMEA 2000	NMEA 0183	Garmin CANet	Sondeur
GPSMAP 420/430/430x/440/440x/450	Non	Oui	Oui	Version « s » uniquement
GPSMAP 520/525/530/535/540/545/550/555	Non	Oui	Oui	Version « s » uniquement
GPSMAP 421/441/451	Oui	Oui	Non	Version « s » uniquement
GPSMAP 431/531	Non	Oui	Non	Version « s » uniquement
GPSMAP 521/526/536/541/546/551/556	Oui	Oui	Non	Version « s » uniquement

## Sélection d'un emplacement pour le montage

L'emplacement destiné à accueillir le traceur doit :

- Offrir une visibilité optimale en cours de navigation.
- Permettre d'accéder facilement au pavé numérique du traceur.
- Être suffisamment résistant pour supporter le poids du traceur et le protéger des vibrations ou des chocs excessifs.
- Se trouver à 95 cm (38 po) minimum de tout compas magnétique afin d'éviter les interférences.
- Permettre la connexion des câbles. Un espace d'au moins 8 cm (3 po) est nécessaire à l'arrière de l'appareil.

**REMARQUE :** ne montez pas le traceur dans un endroit exposé à des températures ou conditions extrêmes. La température de fonctionnement du traceur est comprise entre -15 °C et 55 °C (5 °F et 131 °F). Une exposition prolongée à des températures situées en dehors de cette plage (température de stockage ou de fonctionnement) risque de provoquer une défaillance de l'écran LCD. Ce type de défaillance et les conséquences qui en résultent ne sont pas couvertes par la garantie limitée du fabricant.

## Montage du traceur

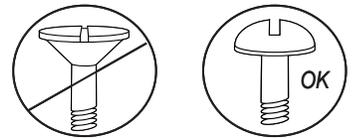
Il existe deux options de montage du traceur :

- **Fixation en surface :** montez le traceur sur le support (fourni) qui se fixe à la console ou au plafond. Le boîtier compact et étanche du traceur s'adapte au montage dans des emplacements exposés ou dans la station de navigation.
- **Montage encastré :** utilisez un kit d'encastrement en option pour monter le traceur sur un panneau plat. Pour plus d'informations sur le kit d'encastrement en option, visitez le site Web [www.garmin.com](http://www.garmin.com) ou contactez votre revendeur Garmin.

### Fixation en surface du traceur

Utilisez le support fourni pour fixer le traceur en surface. Vous aurez besoin des outils et fixations suivants :

- Perceuse
- Tournevis cruciforme ou plat
- Trois boulons mécaniques à tête cylindrique n° 8 (4 mm), les écrous et rondelles correspondants et un foret de 5 mm ( $5/32$  po), ou trois vis autoperceuses à tête cylindrique n° 8 et un foret de 1,5 mm ( $1/16$  po) pour percer les trous d'implantation.



**REMARQUE :** utilisez des boulons mécaniques à tête cylindrique ou des vis autoperceuses pour fixer la base pivotante. Si vous utilisez des vis à tête fraisée, vous risquez d'endommager le support de fixation.

### Pour monter le support :

1. En utilisant la base pivotante comme modèle, marquez l'emplacement des trois trous qui fixent le support à la surface de montage.
2. Percez les trous de fixation.
  - Si vous fixez la base à l'aide de boulons mécaniques, percez trois trous de 5 mm ( $5/32$  po) aux emplacements marqués.
  - Si vous fixez la base à l'aide de vis autoperceuses, percez trois trous d'implantation de 1,5 mm ( $1/16$  po) aux emplacements marqués. La profondeur des trous d'implantation ne doit pas dépasser la moitié de la longueur de la vis.
3. Fixez la base pivotante à l'aide de trois boulons ou vis. Ne serrez pas outre mesure les vis ou boulons ; vous pourriez endommager la base pivotante.
4. Placez le support d'étrier pivotant sur la base pivotante et fixez-le à l'aide du bouton court.



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

1. Alignez l'encoche située à l'arrière du traceur avec le long bouton de montage, puis faites glisser le traceur pour le mettre en place. Si nécessaire, ajustez le bouton pour écarter les bras du support. (Tournez le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour écarter les bras du support et dans le sens des aiguilles d'une montre pour les rapprocher.)
2. Ajustez l'angle du traceur et resserrez le long bouton de montage jusqu'à ce que le traceur soit fixé.
3. Faites pivoter le support d'étrier pivotant en le tournant vers la gauche ou vers la droite. Le support émet un déclic lorsque vous le faites pivoter. Sélectionnez un angle de vue adéquat, puis resserrez les deux boutons.



## Installation d'une sonde

Consultez la matrice des fonctions du traceur à la [page 1](#) afin de déterminer si votre traceur peut utiliser un sondeur. Les procédures suivantes d'installation d'une sonde s'appliquent uniquement aux traceurs compatibles avec un sondeur.

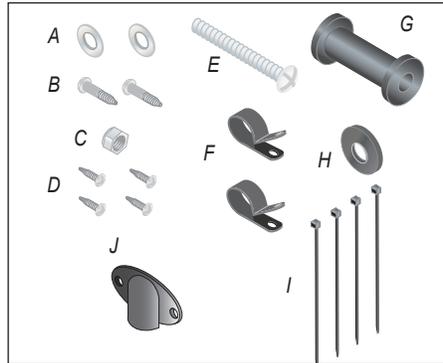
**REMARQUE :** les procédures suivantes comportent des instructions d'installation pour la sonde fournie avec les traceurs GPSMAP séries 400/500 modèles « s ». Si vous choisissez d'utiliser une sonde différente, les instructions d'installation sont fournies dans les kits des sondes. Pour certaines sondes, vous devrez peut-être faire appel à un installateur professionnel de produits maritimes.

Une installation adéquate de la sonde est indispensable pour que votre traceur compatible vous offre les meilleures performances. Vérifiez que le pack de la sonde comporte les composants suivants et que vous disposez des outils suivants :

### Pack de la sonde

- Sonde avec montage sur tableau (non illustré)

- A – Rondelles plates 5 mm (2)
- B – Vis 5 × 30 mm (2)
- C – Contre-écrou 10-32 (1)
- D – Vis 4 × 12 mm (4)
- E – Vis 10-32 × 1,75 po (1)
- F – Colliers de serrage d'1/4 po (2)
- G – Entretoise en plastique (1)
- H – Rondelle en caoutchouc 1/4 po (1)
- I – Attache de câble 5,6 po (4)
- J – Couvercle d'entrée de câble (1)



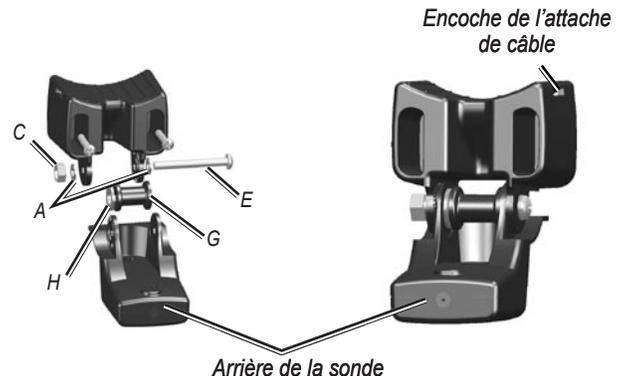
### Outils requis

- Perceuse et forets
- Clé ou pince de 9,5 mm (3/8 po)
- Ruban-cache
- Tournevis cruciforme numéro 2
- Mastic d'étanchéité

**REMARQUE :** ne coupez pas le fil de la sonde ou toute partie du câble de sonde. Ceci annulerait votre garantie. Il est impossible de raccorder ou de connecter le câble à un câble de sonde existant (Garmin ou non). Si le fil de la sonde est trop court, des rallonges sont disponibles auprès de votre revendeur Garmin.

### Assemblage de la sonde

1. Insérez simultanément la rondelle de caoutchouc (H) et l'entretoise en plastique (G) dans la sonde. NE lubrifiez PAS la rondelle en caoutchouc.
2. Acheminez le câble d'alimentation/de données vers l'arrière de la sonde. Faites glisser la sonde dans son support.
3. Placez une rondelle plate de 5 mm (A) sur la vis 10-32 × 1,75 po (E), puis faites passer la vis dans le support de la sonde, l'entretoise et la rondelle en caoutchouc.
4. Placez l'autre rondelle plate de 5 mm (A) sur l'extrémité découverte de la vis 10-32 × 1,75 po. Installez le contre-écrou 10-32 (C) et serrez-le bien. Resserrez la sonde une fois installée sur le bateau.



### Montage de la sonde sur un tableau

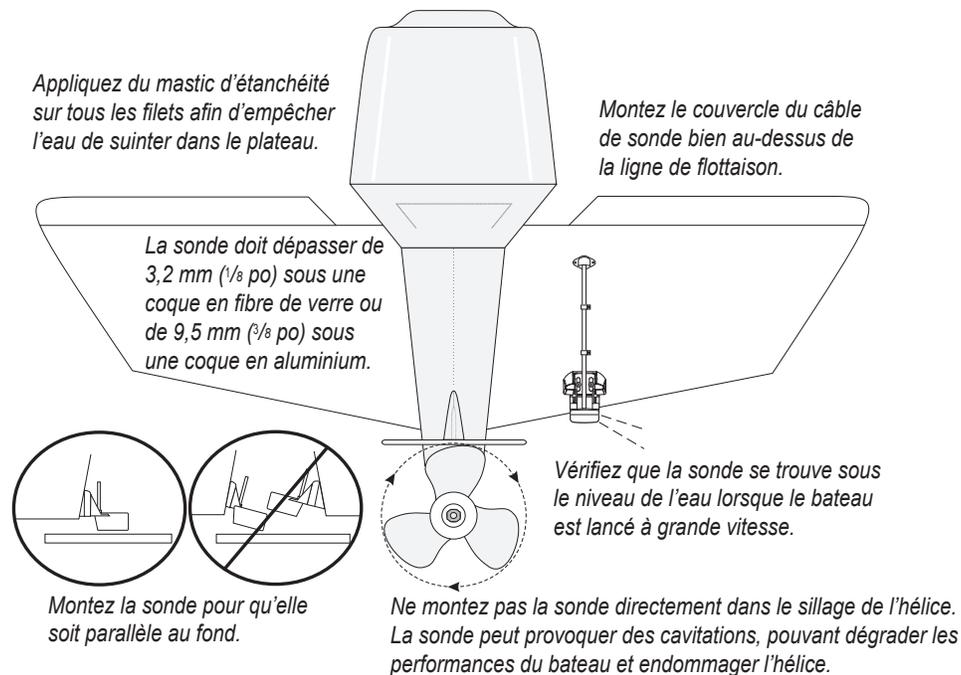
Lorsque vous choisissez un emplacement pour le montage sur tableau, tenez compte des indications suivantes afin d'obtenir des performances optimales :

- Pour que votre sondeur fonctionne correctement, la sonde doit être située en eau calme.
- Montez la sonde aussi près que possible du centre du bateau.
- Ne montez pas la sonde à des emplacements où elle pourrait être secouée en cas de mise à l'eau, de chargement ou de stockage.
- Ne montez pas la sonde dans le sillage de l'hélice sur les bateaux à simple entraînement. La sonde peut provoquer des cavitations, pouvant dégrader les performances du bateau et endommager l'hélice. Sur les bateaux à double entraînement, montez la sonde entre les systèmes d'entraînement, si possible.

**REMARQUE :** ne montez pas la sonde derrière des virures, haubans, appareillages, une prise d'eau, des orifices de refoulement ou tout autre élément susceptible de créer des bulles d'air ou causer des turbulences dans l'eau. Pour obtenir des performances optimales, la sonde doit être placée en eau calme (non turbulente).

## Pour monter la sonde sur un tableau :

1. Positionnez le support de la sonde à l'emplacement choisi sur le tableau. Vérifiez que la sonde est parallèle à la ligne de flottaison. Marquez le centre de chaque trou sur le support de la sonde.



2. Percez des trous d'implantation de 4 mm ( $\frac{5}{32}$  po) sur une profondeur d'environ 25 mm (1 po) aux emplacements marqués. Pour éviter de percer les trous trop profondément, enroulez un morceau d'adhésif autour de la mèche à 25 mm (1 po) de la pointe de la mèche.
3. Appliquez un mastic d'étanchéité sur les vis 5 x 30 mm (B). Fixez la sonde au plateau à l'aide des vis 5 x 30 mm. Ajustez la sonde pour qu'elle dépasse de la partie basse du tableau d'environ 3,2 mm ( $\frac{1}{8}$  po) sur les coques en fibre de verre ou 9,5 mm ( $\frac{3}{8}$  po) sur les coques en aluminium. Ajustez la sonde pour qu'elle soit parallèle au fond.
4. Serrez le contre-écrou 10-32 jusqu'à ce qu'il touche le support de fixation, puis serrez encore d' $\frac{1}{4}$  de tour. (Ne serrez pas outre mesure.)
5. Placez le premier collier de serrage (F) sur le câble de sonde, à environ un tiers de la distance entre la sonde et le haut du tableau.
6. Marquez l'emplacement. Percez un trou d'implantation de 3,2 mm ( $\frac{1}{8}$  po) sur une profondeur d'environ 9,5 mm ( $\frac{3}{8}$  po).
7. Fixez le collier de serrage à l'aide de l'une des vis 4 x 12 mm (D). Enduisez la vis de mastic d'étanchéité avant de l'installer. Répétez les étapes 5 et 6 pour l'autre collier de serrage.
8. Acheminez le câble de sonde vers le traceur GPSMAP séries 400/500.

 **REMARQUE :** évitez d'approcher le câble des câbles électriques ou de toute autre source d'interférence électrique.

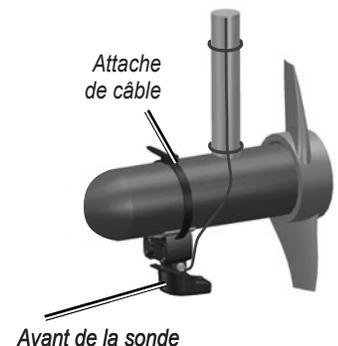
9. Testez l'installation de la sonde une fois l'installation du traceur GPSMAP séries 400/500 terminée. Reportez-vous à la [page 9](#).

## Montage d'une sonde sur un moteur de pêche à la traîne

1. Faites glisser la grande attache de câble dans l'encoche du support de la sonde (crans tournés vers le haut) jusqu'à ce que la longueur du câble soit égale de part et d'autre du support.

 **REMARQUE :** pour une utilisation en eau froide, sur bois massif ou dans une zone de débris, un collier de serrage métallique à vis sans fin de 100 à 125 mm (4 à 5 po) est recommandé plutôt que l'attache de câble en plastique.

2. Positionnez le joint de montage sur la partie supérieure incurvée du support de la sonde.
3. Orientez l'avant de la sonde dans la direction opposée à l'hélice du moteur de pêche à la traîne, puis placez la sonde contre le corps du moteur de pêche à la traîne.
4. Enroulez les deux extrémités de l'attache de câble autour du corps du moteur. Faites passer l'extrémité pointue de l'attache de câble dans le trou de fermeture, situé à l'extrémité opposée, puis tirez-la jusqu'à ce qu'elle soit bien en place mais pas serrée. (L'attache de câble émet un déclic lorsque vous tirez dessus.)
5. Positionnez la sonde de sorte qu'elle soit parallèle au fond lorsqu'elle est utilisée, tout en vous assurant que le joint est correctement aligné. Tirez l'attache de câble jusqu'à ce qu'elle soit serrée. Coupez l'excédent si nécessaire. Serrez le contre-écrou jusqu'à ce qu'il touche le support de fixation, puis serrez encore d' $\frac{1}{4}$  de tour. (Ne serrez pas outre mesure.)



6. Acheminez le câble de la sonde vers le traceur GPSMAP séries 400/500 à l'aide des attaches de câble afin de fixer le câble à l'arbre moteur. Vous pouvez remplir la partie orientée vers l'avant (sauf la poche de l'attache de câble) du support de la sonde avec du mastic d'étanchéité afin d'éviter l'accumulation de débris.

**REMARQUE :** laissez un peu de mou au câble pour éviter de l'endommager lors de l'utilisation du moteur de pêche à la traîne.

**REMARQUE :** évitez d'approcher le câble des câbles électriques ou de toute autre source d'interférence électrique.

### Montage intérieur sans percer de trou

Pour éviter de percer un trou pour installer une sonde, il est possible de fixer une sonde avec montage sur tableau avec de l'époxy à l'intérieur d'un bateau (montage intérieur sans percer de trou). Ce type d'installation offre une plus grande réduction des bruits et vous permet d'utiliser un réglage de sensibilité plus élevé. Pour monter une sonde dans la coque (sans percer de trou), le bateau doit être construit en fibre de verre. En cas de doute, contactez le constructeur de votre bateau. Une installation professionnelle sera peut-être nécessaire.

Certaines sondes sont spécialement conçues pour être montées dans une coque en fibre de verre. La sonde standard en plastique avec montage sur tableau peut également être montée en suivant cette méthode. Si vous utilisez une sonde avec capteur de température, la température affichée correspond à la température de la coque.

**REMARQUE :** la coque en fibre de verre solide ne doit pas dépasser 9,53 mm ( $\frac{5}{8}$  po) d'épaisseur lorsque vous utilisez une sonde de 500 W, et 25,4 mm (1 po) lorsque vous utilisez une sonde d'1 kW. Les sondes d'1 kW sont uniquement compatibles avec les GPSMAP 525/535/545/555/526/556/536/546/556 ou avec les modèles non-« s » compatibles avec un sondeur GSD 22.

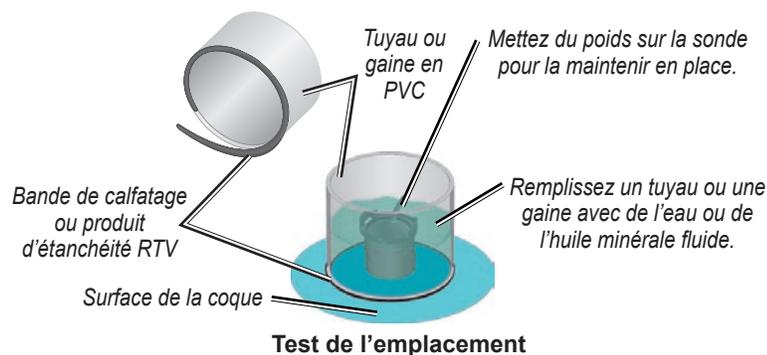
Lors de l'installation d'une sonde, tenez compte des indications suivantes :

- La coque doit être composée de fibre de verre solide sans bulle d'air, élément stratifié, remplissage ou espace sans circulation d'air.
- L'emplacement doit se trouver en eau calme (non turbulente) à toutes les vitesses.
- L'emplacement ne doit pas se trouver sur des virures ou derrière une quelconque obstruction sur la coque, qui créerait des turbulences.

**REMARQUE :** bon nombre des coques modernes dispose d'une poche dédiée à l'installation d'une sonde par montage intérieur sans percer de trou. En cas de doute sur l'existence d'une poche sur votre coque, contactez son fabricant.

#### Pour tester l'emplacement :

1. Fabriquez un dispositif de test à partir d'un morceau de tuyau ou de gaine en PVC, comme indiqué sur l'illustration suivante.
2. Etancheïsez temporairement le dispositif de test sur la coque à l'aide d'un calfeutre ou d'un produit d'étanchéité RTV, puis remplissez le dispositif d'eau ou d'huile minérale fluide.
3. Placez la sonde dans l'eau, orientée directement vers le fond, son poids vers le bas. Réglez l'appareil pour obtenir des performances optimales. Si les performances du sondeur sont sévèrement dégradées, testez un autre emplacement.



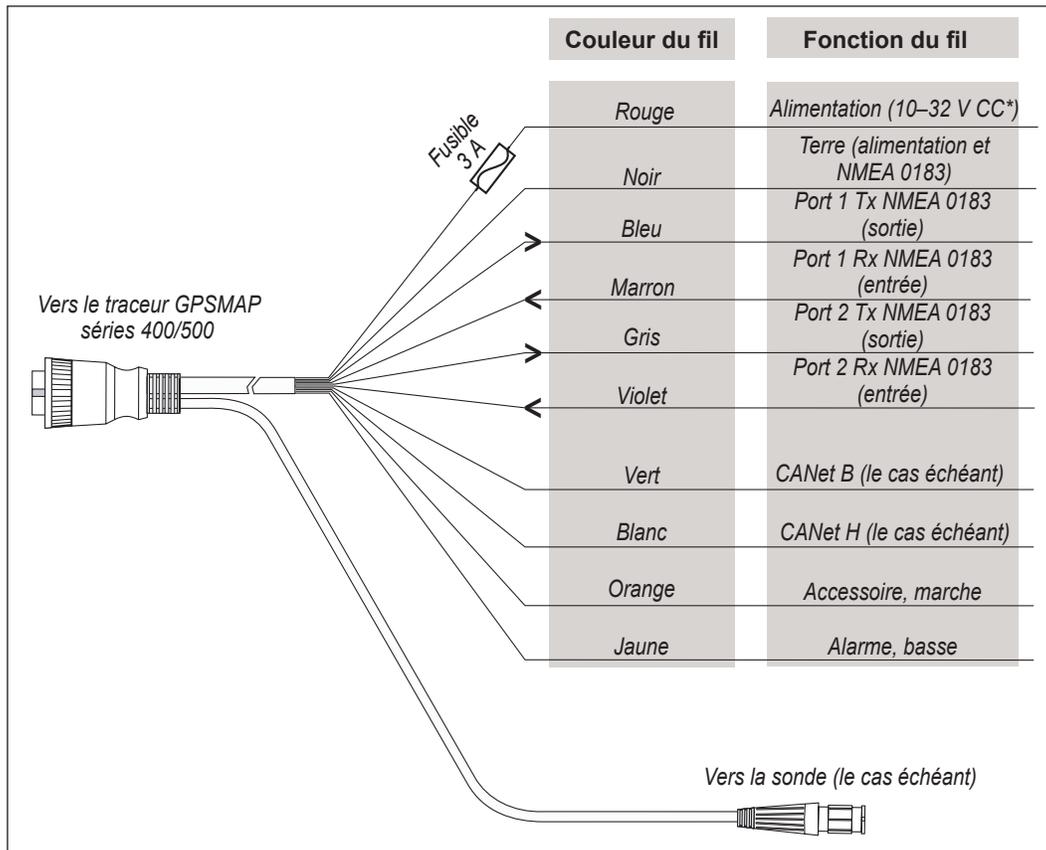
#### Pour installer définitivement la sonde :

1. Poncez légèrement la surface de la coque et la face de la sonde avec du papier de verre humide ou sec (grain 400).
2. Creusez une digue à l'aide d'une bande de calfatage d'environ 6 mm ( $\frac{1}{4}$  po) de hauteur. Versez environ 3 mm ( $\frac{1}{8}$  po) d'époxy à deux éléments et à durcissement lent dans la digue.
3. Placez la sonde dans l'époxy en la tournant pour qu'elle chasse les bulles d'air potentielles.
4. Mettez du poids sur la sonde pour la maintenir en place et laissez-la durcir pendant 24 heures.

## Installation du faisceau de câbles

Le traceur est livré avec un faisceau de câbles qui permet de le connecter à l'alimentation et à des périphériques NMEA 0183 et Garmin CANet en option. Le cas échéant, le faisceau de câbles permet également de connecter le traceur à une sonde.

Le faisceau de câbles ne se connecte pas à un réseau NMEA 2000. Pour obtenir des instructions relatives à la connexion à un réseau NMEA 2000 avec des périphériques compatibles, reportez-vous à la [page 8](#).



Faisceau de câbles des GPSMAP séries 400/500

### Remarques :

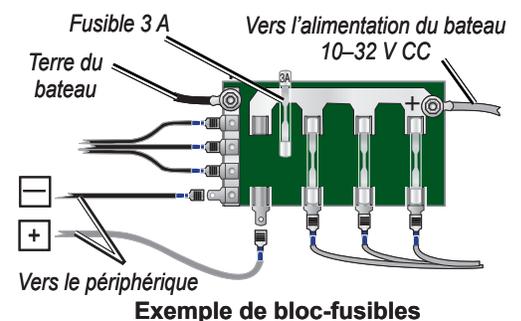
- Utilisez un fusible de remplacement AGC/ 3AG - 3 Amp.
- Si vous avez besoin d'un rallonge pour l'alimentation et la mise à la terre, utilisez un câble 22 AWG.
- Vous pouvez brancher le faisceau directement à la batterie ou si votre bateau dispose d'un système électrique, vous pourrez peut-être brancher le faisceau à un porte-fusible non utilisé sur le bloc-fusibles. Si vous utilisez le bloc-fusibles du bateau, retirez le porte-fusible en ligne sur le fil d'alimentation du faisceau.
- Ne coupez pas le câble de sonde, car ceci annulerait votre garantie.

**REMARQUE :** la tension d'entrée maximale est de 32 V CC\*. Ne dépassez pas cette tension, cela endommagerait le traceur et annulerait la garantie.

**Remarque :** pour une installation classique, utilisez uniquement les fils rouge et noir. Les autres fils ne doivent pas être utilisés dans le cadre d'une installation normale du traceur. Pour plus d'informations sur une connexion à un périphérique compatible NMEA 0183 ou Garmin CANet, reportez-vous à la [page 8](#).

### Connexion du faisceau de câbles à l'alimentation

1. Utilisez une lampe témoin ou un voltmètre pour déterminer la polarité de la source de tension.
2. Branchez le fil rouge (+ ou positif) à la borne de tension positive. (Si vous utilisez le bloc-fusibles du bateau, acheminez le branchement positif via le fusible, comme illustré.)
3. Branchez le fil noir (- ou terre) à la borne de tension négative.
4. Installez ou vérifiez le fusible 3 A (dans le porte-fusible en ligne ou sur le bloc-fusibles du bateau).

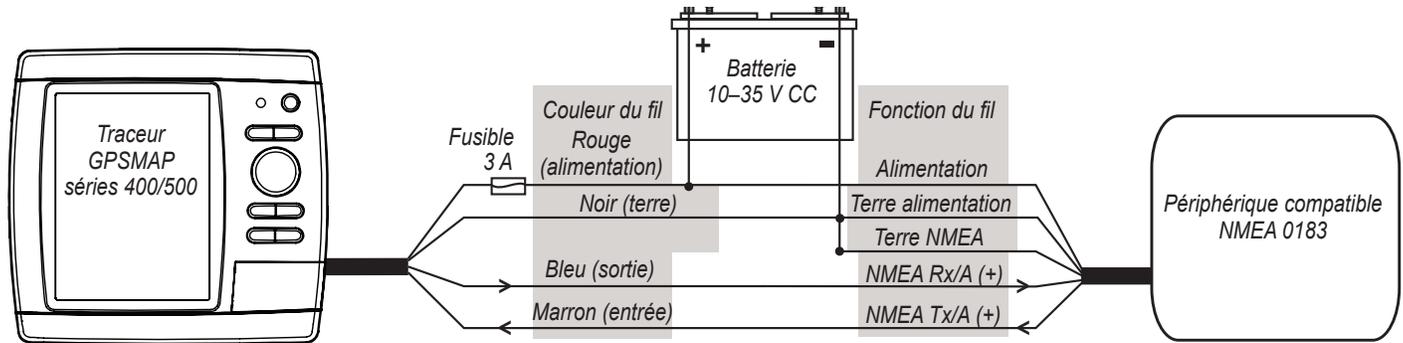


\* Certains traceurs GPSMAP séries 400/500 peuvent être connectés à une alimentation à plus haute tension.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Alimentation des Caractéristiques techniques à la [page 10](#).

## Connexion du faisceau de câbles à un périphérique NMEA 0183

Vous pouvez connecter le périphérique GPSMAP à un autre équipement compatible NMEA, tel qu'un périphérique DSC ou AIS. Reportez-vous au schéma de raccordement pour connecter le traceur aux appareils compatibles NMEA 0183.



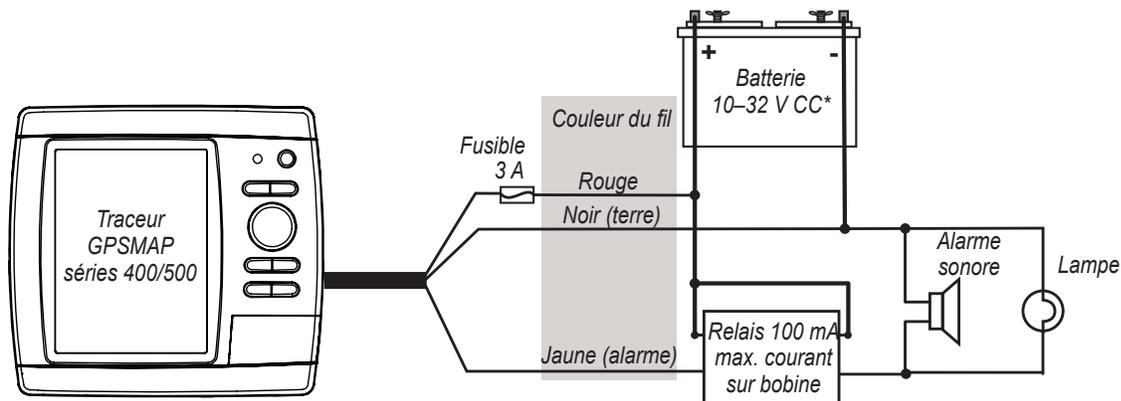
Câblage d'un traceur GPSMAP séries 400/500 à un périphérique standard NMEA 0183

### Pour connecter le faisceau de câbles à un périphérique NMEA 0183 :

1. Pour les périphériques Garmin, les fils de mise à la terre (noirs) servent de terre NMEA 0183 et doivent être reliés l'un à l'autre ou reliés sur le même terminal que la terre NMEA 0183 sur votre périphérique NMEA 0183. Reportez-vous au schéma de raccordement de votre périphérique NMEA 0183 pour identifier les fils.
2. Connectez le fil bleu (port 1 de sortie NMEA 0183) issu du faisceau de câbles du GPSMAP séries 400/500 au fil d'entrée NMEA 0183 (ou Rx/A +) sur le faisceau de câbles du périphérique NMEA 0183, puis le fil marron (port 1 d'entrée NMEA 0183) au fil de sortie NMEA (ou Tx/A +) sur le faisceau de câbles du périphérique NMEA 0183.
3. Répétez l'étape 2 en utilisant les fils gris et violet pour un périphérique NMEA 0183 supplémentaire.
4. Définissez les ports série sur le traceur afin d'utiliser les données NMEA 0183 (standard ou haute vitesse). Pour plus d'informations, consultez le *Manuel d'utilisation des GPSMAP séries 400/500*.

## Connexion du faisceau de câbles à une alarme sonore ou une lampe en option, ou aux deux

Le traceur GPSMAP séries 400/500 peut être utilisé avec une lampe, une alarme sonore ou les deux. Il émettra alors un flash ou un son pour alerter de l'affichage d'un message. Il est inutile de câbler l'alarme pour que le traceur GPSMAP 400/500 fonctionne. Le circuit de l'alarme bascule à une basse tension lorsque l'alarme retentit. 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 auditive, installez un interrupteur.



Câblage d'un traceur GPSMAP séries 400/500 à une alarme sonore, une lampe, ou les deux

\* Certains traceurs GPSMAP séries 400/500 peuvent être connectés à une alimentation à plus haute tension.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Alimentation des Caractéristiques techniques à la page [page 10](#).

## Connexion du faisceau de câbles à un périphérique Garmin CANet

Si votre traceur GPSMAP séries 400/500 est compatible Garmin CANet, il peut recevoir des informations de sondeur à partir d'un sondeur ou d'un détecteur de poissons Garmin compatible CANet. Reportez-vous à la matrice des fonctions du traceur à la [page 1](#) pour savoir si votre traceur est compatible CANet.

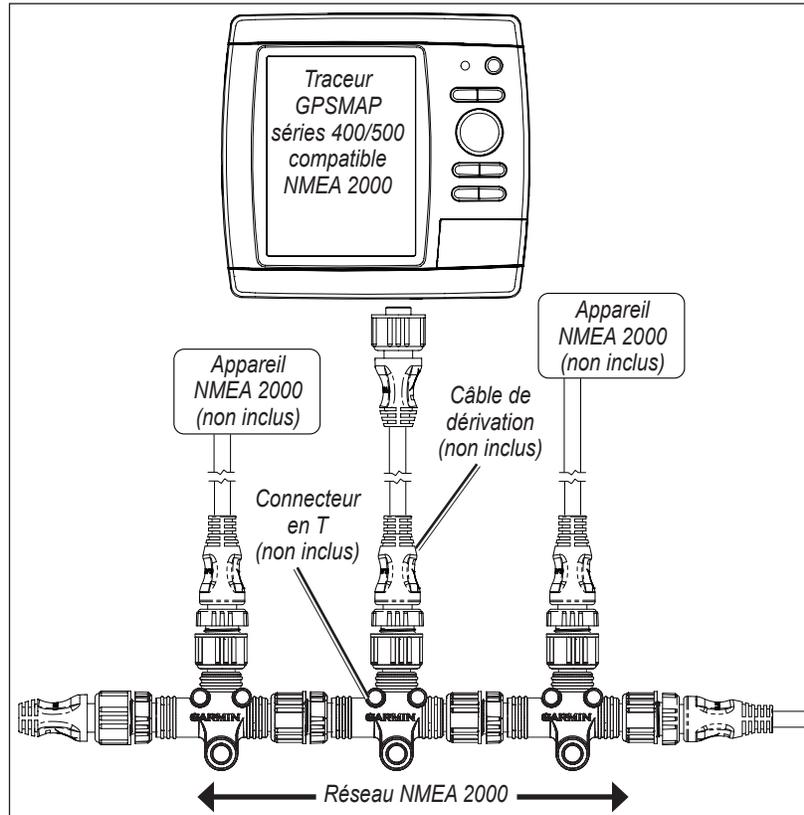
L'utilisation de CANet optimise les performances des périphériques compatibles CANet, permettant ainsi aux informations issues d'un sondeur ou d'un détecteur de poissons d'être partagées avec deux traceurs Garmin compatibles CANet maximum. Une connexion standard NMEA 0183 permet uniquement d'envoyer les informations de profondeur, de température et de vitesse à un seul traceur, tandis qu'une connexion CANet transmet toutes les lectures du sondeur, y compris Ultrascroll™. Vous pouvez alors visualiser et contrôler les mêmes informations sur votre traceur compatible et sur votre sondeur ou détecteur de poissons Garmin compatible.

**REMARQUE :** pour utiliser le Garmin CANet avec votre périphérique, vous devez acheter un kit CANet en option. Contactez votre revendeur Garmin ou visitez le site Web [www.garmin.com](http://www.garmin.com).

## Connexion du traceur à un réseau NMEA 2000

Si votre traceur GPSMAP séries 400/500 est compatible NMEA 2000, vous pouvez le connecter à un réseau NMEA 2000 existant sur votre bateau afin de partager les informations avec d'autres périphériques connectés compatibles NMEA 2000. Si vous n'avez pas de réseau NMEA 2000 sur votre bateau, vous devez en créer un. Pour plus d'informations, visitez le site Web [www.garmin.com](http://www.garmin.com).

**REMARQUE :** les connecteurs et câbles NMEA 2000 ne sont pas livrés avec les traceurs GPSMAP séries 400/500 compatibles NMEA 2000. Vous aurez besoin d'un connecteur en T et d'un câble de dérivation NMEA 2000 pour connecter votre traceur à un réseau NMEA 2000 existant. Les composants NMEA 2000 sont disponibles auprès de votre revendeur Garmin ou d'un revendeur de produits maritimes.



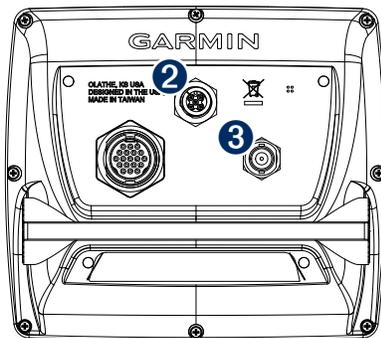
**Connexion d'un traceur GPSMAP séries 400/500 compatible NMEA 2000 à un réseau NMEA 2000 existant**

### Pour connecter un traceur GPSMAP séries 400/500 compatible NMEA 2000 à votre réseau NMEA 2000 existant :

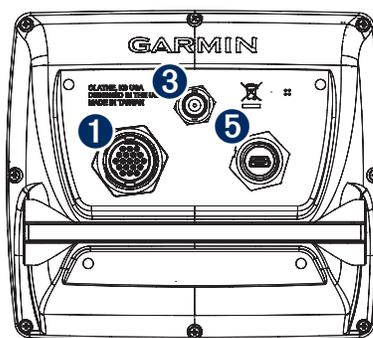
1. Choisissez un emplacement approprié où connecter le traceur à votre réseau NMEA 2000 existant.
2. Déconnectez de la dorsale un côté du connecteur en T NMEA 2000 le plus proche de l'emplacement où vous voulez connecter le traceur. Si la dorsale NMEA 2000 est trop courte, connectez un câble d'extension de dorsale NMEA 2000 adapté (non fourni) au connecteur en T que vous avez déconnecté.
3. Ajoutez un connecteur en T (non fourni) à la dorsale NMEA 2000.
4. Acheminez un câble de dérivation NMEA 2000 du traceur vers le haut du connecteur en T ajouté à votre réseau NMEA 2000. Vous pouvez utiliser un câble de dérivation de 6 m (20 pieds) maximum. Si vous avez besoin de plus de câble, ajoutez une rallonge à votre dorsale NMEA 2000, conformément aux directives NMEA 2000.

## Connexion de câbles au traceur

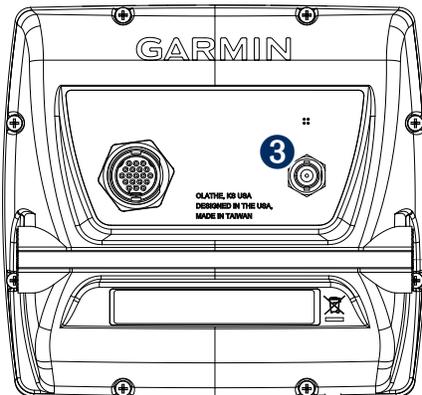
Utilisez les schémas ci-dessous pour identifier les connecteurs situés à l'arrière de votre traceur GPSMAP séries 400/500. Toutes les configurations de traceur possibles ne sont pas représentées sur les schémas, mais chaque type de connecteur possible est répertorié à des fins d'identification. Tous les connecteurs situés à l'arrière du traceur ne seront peut-être pas utilisés pour toutes les installations.



GPSMAP 421, 441 et 451



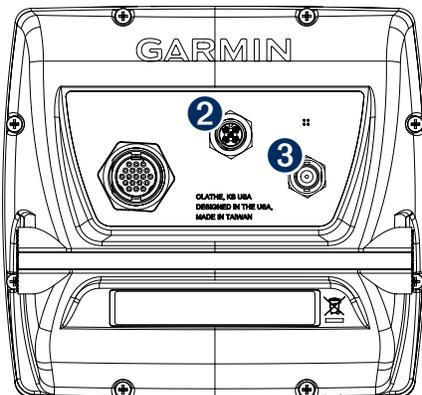
GPSMAP 430x et 440x



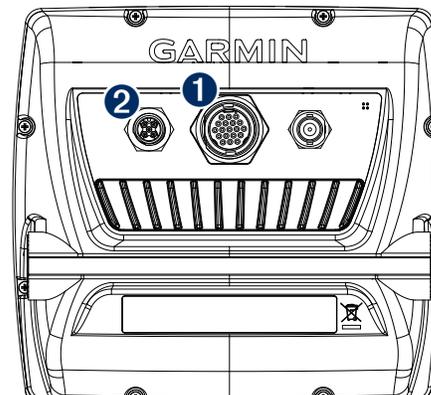
GPSMAP 520 et 525



GPSMAP 530, 535, 540 et 545



GPSMAP 521, 536, 541, 551



GPSMAP 526, 536, 546 et 556

- 1 Faisceau de câbles
- 2 NMEA 2000
- 3 Antenne GPS externe (vendue séparément)
- 4 Antenne XM compatible avec adaptateur audio (vendue séparément)
- 5 Antenne XM compatible (vendue séparément)

## Test de l'installation

Pour allumer votre traceur pour la première fois, appuyez sur la touche  **MARCHE/ARRET** et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le traceur émette un signal sonore et s'allume. A l'aide du **PAVE DIRECTIONNEL** et de la touche **SELECT**, suivez les écrans afin de configurer votre traceur.

## Test de l'installation de la sonde en option

Comme l'eau est indispensable pour transporter le signal du sondeur, la sonde doit se trouver dans l'eau pour fonctionner correctement. Il est impossible d'obtenir des données de profondeur ou de distance si la sonde est hors de l'eau.

Lorsque vous mettez votre bateau à l'eau, vérifiez qu'il n'y a pas de fuite autour des vis ajoutées sous la ligne de flottaison. Ne laissez pas votre bateau dans l'eau pendant une longue période sans rechercher les fuites éventuelles.

## Pour tester l'installation de la sonde avec montage sur tableau :

1. Commencez par tester l'installation à vitesse lente. Si le sondeur fonctionne correctement, augmentez petit à petit la vitesse du bateau tout en observant le fonctionnement du sondeur. Si le signal du sondeur est soudain perdu ou si les données de fond renvoyées se dégradent sévèrement, notez la vitesse à laquelle ces problèmes sont survenus.
2. Revenez à la vitesse à laquelle le signal a été perdu. Tournez dans l'une et l'autre direction pour voir si le signal s'améliore.
3. Si la force du signal s'améliore à mesure que vous tournez, réglez la sonde afin qu'elle dépasse d' $\frac{1}{8}$  po supplémentaire sous le tableau du bateau. Plusieurs réglages seront peut-être nécessaires pour éliminer la dégradation.
4. Si le signal ne s'améliore pas, vous devrez peut-être déplacer la sonde à un autre emplacement.

 **ATTENTION** : lorsque vous ajustez la profondeur de la sonde, procédez par petits incréments. Si vous placez la sonde trop profondément, les performances du bateau pourraient en être affectées et le risque pour la sonde de heurter des objets sous-marins pourrait être plus grand.

## Caractéristiques techniques

### Spécifications physiques

**Taille :** Série 400 : L × H × P : 14,5 cm × 12,7 cm × 7,6 cm (5,7 po × 5,0 po × 3,0 po)

Série 500 : L × H × P : 15,0 cm × 16,3 cm × 7,4 cm (5,9 po × 6,4 po × 2,9 po)

**Poids :** Série 400 : 560 g (1,30 lb)

Série 500 : 800 g (1,75 lb)

**Affichage :** GPSMAP 420/421/430/440/431/441/450/451 (s) : diagonale de 10,6 cm (4,0 po), écran QVGA avec luminosité réglable, 320 × 234 pixels.

GPSMAP 520/521/530/531/540/541/550/551 (s) : diagonale de 12,7 cm (5,0 po), écran QVGA avec luminosité réglable, 320 × 240 pixels.

GPSMAP 525/526/535/536/545/546/555/556 (s) : diagonale de 12,7 cm (5,0 po), écran VGA avec luminosité réglable, 640 × 480 pixels, 4 096 couleurs possibles.

**Boîtier :** alliage plastique résistant aux chocs hermétiquement fermé, étanche conformément aux normes CEI 529 IPX7.

**Plage de températures :** de -15 °C à 55 °C (de 5 °F à 131 °F)

**Distance de sécurité du compas :** 95 cm (38 po)

### Performances

#### Récepteur :

GPSMAP 420/430/440/450 (s)

GPSMAP 520/530/540/550/525/535/545/555 (s) :

Récepteur différentiel compatible WAAS à 12 canaux parallèles

GPSMAP 421/431/441/451 (s)

GPSMAP 521/521/531/541/551 (s) :

Récepteur haute sensibilité compatible WAAS à 14 canaux parallèles équipé de HotFix™.

GPSMAP 526/536/546/556 (s) :

Récepteur haute sensibilité compatible WAAS à 12 canaux parallèles équipé de HotFix.

#### Durées d'acquisition :\*

GPSMAP 420/430/440/450 (s)

GPSMAP 520/530/540/550/525/535/545/555 (s) :

A chaud : environ 15 secondes

A froid : environ 45 secondes

AutoLocate® (réinitialisation usine) : environ 2 minutes

GPSMAP 421/431/441/451 (s)

GPSMAP 521/521/531/541/551 (s)

526/536/546/556 (s) :

A chaud : environ 1 seconde

A froid : environ 38 secondes

AutoLocate (réinitialisation usine) : environ 45 secondes

**Taux de mise à jour :** 1/seconde, continu

#### Précision GPS :

**Position :** < 15 m (49 pieds), 95 % typique

**Vitesse :** 0,05 mètre/seconde (0,164 pied/seconde) équilibré

#### Précision du WAAS :

**Position :** < 3 m (10 pieds), 95 % typique

**Vitesse :** 0,05 mètre/seconde équilibré

**Dynamique :** 6 g

### Alimentation

**Alimentation :** 10–32 V CC

GPSMAP 421/431/441/451 (s)

GPSMAP 521/531/541/551/526/536/546/556 (s)

**Alimentation :** 10–35 V CC

GPSMAP 420/430/440/450 (s)

GPSMAP 520/530/540/550/525/535/545/555 (s)

**Utilisation :** 15 W maximum à 13,8 V CC

**Fusible :** AGC/3AG - 3,0 A

### Sondeur

**Alimentation :** sonde d'1 kW, 1 000 W (RMS),

8 000 W (crête à crête)\*\* ;

Double fréquence, 500 W (RMS), 4 000 W (crête à crête) ; Double faisceau, 400 W (RMS), 3 200 W (crête à crête)

**Fréquence :** 50/200 kHz (double fréquence et 1 kW), 80/200 kHz (double faisceau)

**Profondeur :** 762 m (2 500 pieds) (1 kW), 457 m (1 500 pieds) (double fréquence), 274 m (900 pieds) (double faisceau)\*\*\*

\*Moyenne, pour un récepteur fixe par beau temps.

\*\*Les sondes d'1 kW sont uniquement compatibles avec les GPSMAP séries 525s/526s/535s/536s/545s/546s/555s/556s.

\*\*\*La capacité de profondeur dépend de la salinité de l'eau, du type de fond et d'autres caractéristiques marines.

## Communication

Données PGN NMEA 2000 (uniquement disponibles pour les traceurs compatibles NMEA 2000) :

Recevoir		Emettre	
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
126996	Informations produit	126996	Informations produit
127250	Cap du bateau	127250	Profondeur de l'eau
127488	Paramètres moteur - Mise à jour rapide	128259	Vitesse - Référence par l'eau
127489	Paramètres moteur - Dynamiques	128267	Profondeur de l'eau
127505	Niveau de fluide	129025	Position, mise à jour rapide
128259	Vitesse - Référence par l'eau	129026	COG/SOG, mise à jour rapide
128267	Profondeur de l'eau	129029	GNSS - Données de position
129038	Rapport de position AIS Classe A	129283	Ecart traversier
129039	Rapport de position AIS Classe B	129284	Données de navigation
129040	Rapport de position étendue AIS Classe B	129285	Navigation - Informations itinéraire/waypoint
129794	Données statiques et relatives aux voyages AIS Classe A	129539	CAP GNSS
129799	Fréquence/mode/alimentation radio	129540	Sats en vue GNSS
129808	Informations appels ASN	130306	Données sur les vents
130306	Données sur les vents		
130310	Paramètres environnementaux		
130311	Paramètres environnementaux (obsolètes)		
130312	Température		
130313	Humidité		
130314	Pression réelle		



Les traceurs GPSMAP séries 400/500 compatibles sont certifiés NMEA 2000.

**Expressions NMEA 0183, Version 3.01** : SDDBT, SDDPT, SDMTW, SDVHW, SDWPL

Vous pouvez acheter les informations complètes relatives au format et aux expressions de la National Marine Electronics Association (NMEA) auprès de :

NMEA  
 Seven Riggs Avenue  
 Severna Park, MD 21146 USA  
[www.nmea.org](http://www.nmea.org)

Tous droits réservés. Sauf stipulation contraire expresse dans le présent document, aucun élément de ce manuel ne peut être reproduit, copié, transmis, diffusé, téléchargé ni stocké sur un support quelconque dans quelque but que ce soit sans l'accord exprès écrit préalable de Garmin. Garmin autorise le téléchargement d'un seul exemplaire du présent manuel sur un disque dur ou tout autre support de stockage électronique pour la consultation à l'écran, ainsi que l'impression d'un exemplaire du présent manuel et de ses révisions éventuelles, à condition que cet exemplaire électronique ou imprimé du manuel contienne l'intégralité du texte de la présente mention relative aux droits d'auteur, toute distribution commerciale non autorisée de ce manuel ou de ses révisions étant strictement interdite.

Les informations contenues dans le présent document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Garmin se réserve le droit de modifier ou d'améliorer ses produits et d'apporter des modifications au présent contenu sans obligation d'en avertir quelque personne ou quelque entité que ce soit. Visitez le site Web de Garmin ([www.garmin.com](http://www.garmin.com)) pour obtenir les dernières mises à jour ainsi que des informations complémentaires concernant l'utilisation et le fonctionnement de ce produit ou d'autres produits Garmin.

Garmin®, le logo Garmin, GPSMAP® et AutoLocate® sont des marques commerciales de Garmin Ltd. ou de ses filiales, déposées aux Etats-Unis et dans d'autres pays. GXM™, HotFix™ et Ultrascroll™ sont des marques commerciales de Garmin Ltd. ou de ses filiales. Elles ne peuvent être utilisées sans l'autorisation expresse de Garmin.

NMEA 2000® et le logo NMEA 2000 sont des marques déposées de la National Maritime Electronics Association.

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



© 2009 Garmin Ltd. ou ses filiales

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

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

Garmin Corporation  
No. 68, Jangshu 2<sup>nd</sup> Road, Shijr, Taipei County, Taiwan

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