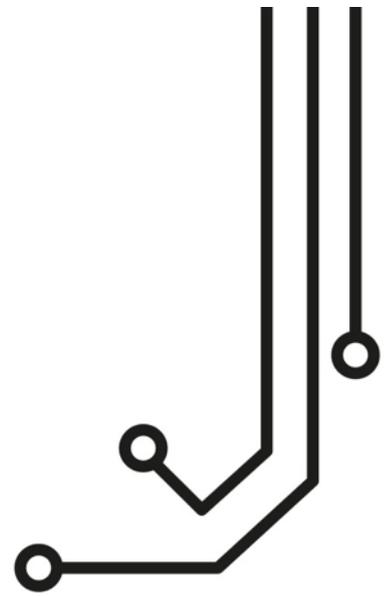


**DIGITAL**  
**YACHT**



# **GPS150**

# **Sortie USB ou**

# **NMEA0183**

**Manuel d'installation et d'instructions**

---

[www.digitalyacht.fr](http://www.digitalyacht.fr)  
01 70 70 92 50



## 1. Avant de commencer

Ce manuel s'adresse pour le GPS150 avec soit une sortie NMEA0183 ou avec une sortie USB.

Le GPS150 est un récepteur GPS/GLONASS pour les bateaux grâce à notre technologie DualNav™ qui permet à l'appareil d'être configuré pour utiliser les satellites GPS / GLONASS.

Avec le GPS150 sortie NMEA0183, vous pouvez aussi sélectionner la vitesse de sortie NMEA 0183 que vous désirez (4 800, 38 400 ou 115 200 bauds).

La longueur maximale du câble USB standard est de 5m mais des câbles d'extensions USB peuvent être utilisés. Nous pouvons fournir une rallonge de 5m si nécessaire

**IMPORTANT : Le GPS150 sortie USB doit être connecté directement au port USB de l'ordinateur et non via un concentrateur USB.**

Vous aurez besoin des éléments suivants pour l'installation et l'utilisation de l'antenne :

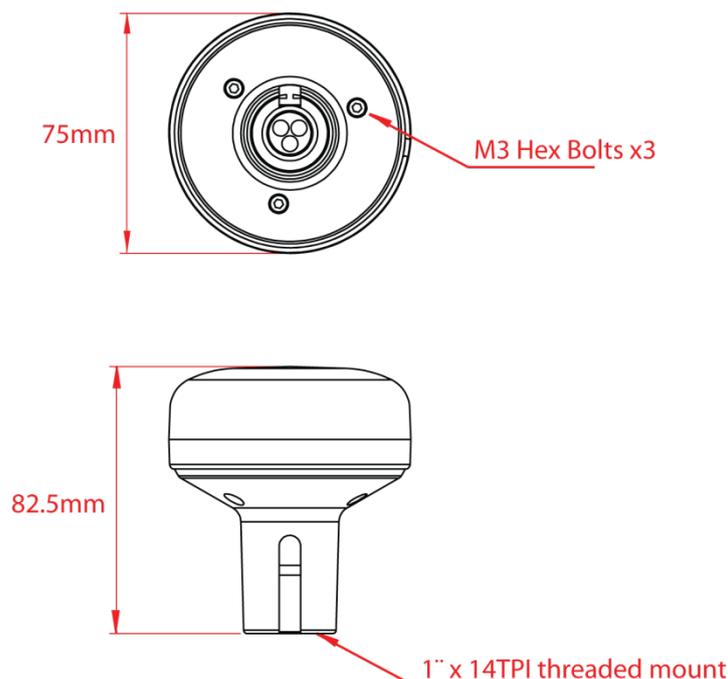
- Traceur de carte qui peut lire et afficher les données GPS/GLONASS via NMEA0183
- Ou un PC/ Mac/LINUX avec un port USB libre.
- Le logiciel contenant les pilotes est fourni avec le GPS150 sortie USB.
- Un logiciel de navigation pouvant afficher et utiliser les données GPS/Glonass pour le GPS150 sortie USB.

## 2. Installation

Avant de commencer l'installation, choisissez un emplacement approprié pour le récepteur GPS150. L'appareil est étanche et conçu pour être monté sur le pont. L'antenne GPS150 a un filetage de 1" x 14 TPI qui est le même filetage utilisé par les antennes VHF. Ainsi, une grande variété de supports est disponible pour ce type de filetage, consulter votre installateur local ou magasin d'accastillage pour plus d'informations.

Le filetage de 1" x 14 TPI peut également être enlevé en dévissant les trois boulons hexagonaux avec une clé Allen adapté, permettant ainsi au GPS150 d'être monté sur une surface plane et horizontale. Dans ce cas, l'antenne doit être installée sur une couche de silicone afin d'éviter que les flaques d'eau s'accumulent sous l'antenne.

### Dimensions





Le GPS150 est livré avec 10m de câble NMEA ou 5m de câble USB. Le câble NMEA peut être raccourci, allongé ou raccordé sans problème.

Le GPS150 sortie NMEA doit être raccordé à l'alimentation via un fusible de 1a. Le GPS150 a besoin d'une tension entre 9.6V à 28, 8V.

## 2.1. Installation du GPS150 sortie NMEA0183

Le GPS150 a différents modes de fonctionnement qui peut être réglé en ajustant les quatre commutateurs à l'intérieur de l'appareil. La section 3 de ce manuel explique comment sélectionner les différents modes. Par défaut, le GPS150 va afficher :

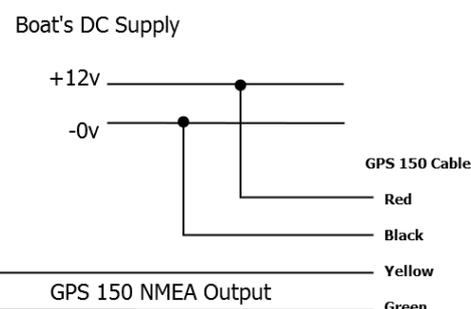
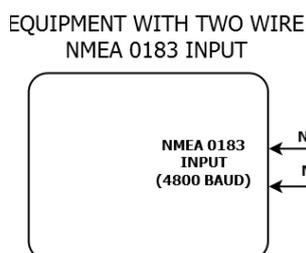
- **GLL, GGA, RMC, VTG, GSA, GSV et ZDA une fois par seconde à 4800 bauds (à l'aide du GPS seulement)**

Ce mode par défaut est bon pour la plupart des applications. Voici les détails concernant le câblage du GPS150 et un schéma de raccordement qui montre comment interfacier l'antenne avec les appareils de navigation.

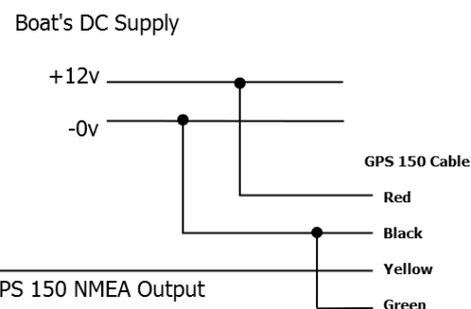
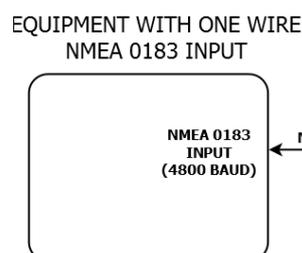
### Couleurs de câblage

Rouge	Alimentation + (12v ou 24v)
Noir	Alimentation - (0v)
Jaune	NMEA +
Vert	NMEA -

Pour les appareils une entrée NMEA avec 2 fils (par exemple, Raymarine), connecter le fil jaune GPS150 à l'entrée NMEA + entrée et le vert fil à l'entrée NMEA - de l'appareil

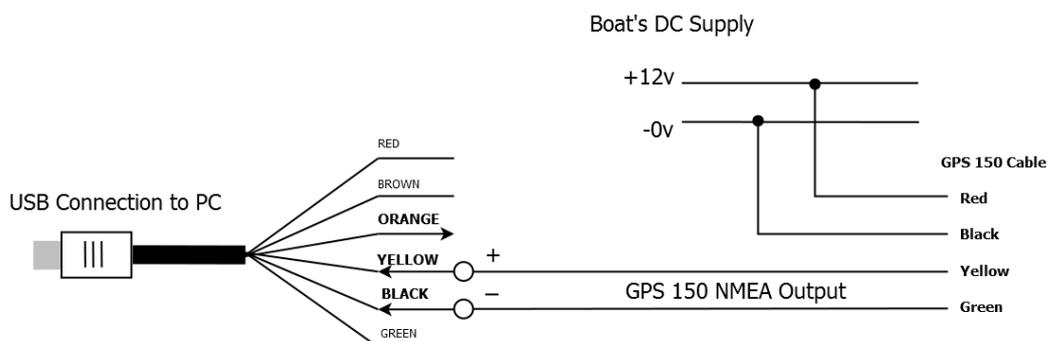


Pour les appareils ayant une entrée avec un seul fil (Garmin par exemple), connecter le fil jaune du GPS150 au fil de l'entrée NMEA + de l'équipement et le fil vert du GPS à la puissance - (0v).

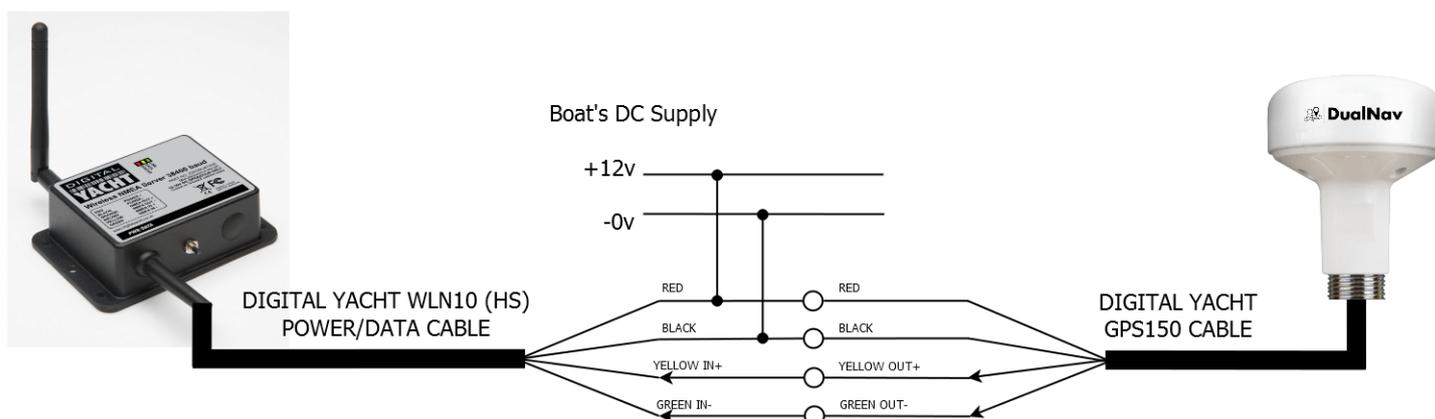




Le GPS150 sortie NMEA0183 peut être connecté à un ordinateur via un adaptateur NMEA - USB. Si vous utilisez l'adaptateur de Digital Yacht, le diagramme ci-dessous montre comment faire les câblages.



Le GPS150 peut également être connecté à un serveur NMEA - WiFi qui diffusera les données du GPS150 en Wi-Fi vers les appareils mobiles, PC, etc. Le GPS150 doit être raccordé au WLN10/WLN10HS, WLN20, comme illustré dans le diagramme suivant.



## 2.2. Installation du GPS150 avec sortie USB

Avant de connecter le GPS150 sortie USB à l'ordinateur, il est nécessaire d'installer les pilotes USB. La procédure exacte varie entre les différents types de systèmes d'exploitation qui existent sur PC :

### Windows XP

Dans le CD fourni avec l'antenne, il y a un dossier nommé « USB Drivers for AIS units ». Ce dossier contient les pilotes pour le GPS150USB. Double-cliquez sur le programme « USB Driver Setup » et l'installation se fera en 10-15sec.

Une fois l'installation terminée, insérez le câble du GPS150 sortie USB à un port USB libre et la fenêtre « Nouveau matériel détecté » va brièvement apparaître puis le PC aura terminé l'installation.



Vous devrez peut-être entrer dans le gestionnaire de périphériques Windows pour savoir quel Port COM du GPS a été alloué par Windows. Dans le gestionnaire de périphériques, le GPS150USB doit apparaître dans la section **Ports COM et LPT** sur un « USB Serial Port (COMx) » où x = le numéro de Port COM attribué par Windows pour le GPS150USB. C'est le numéro de port COM que vous devrez entrer dans votre logiciel de Navigation pour lui dire où se procurer les données GPS.

## Windows Vista/7/8

La meilleure façon d'installer les pilotes sur ces systèmes d'exploitation, est de brancher le GPS150USB à votre PC quand vous avez une bonne connexion internet. Windows va automatiquement rechercher en ligne les pilotes, puis va les télécharger et les installer. L'ensemble du processus prendra environ 2-3 minutes et est entièrement automatique.

Si vous êtes sur le bateau et que vous n'avez pas une connexion internet, alors insérez le CD fourni avec l'antenne, il y a un dossier nommé « USB Drivers for AIS units ». Ce dossier contient les pilotes pour le GPS150USB. Double-cliquez sur le programme « USB Driver Setup » et l'installation se fera en 10-15sec.

Une fois l'installation terminée, insérez le câble du GPS150 sortie USB à un port USB libre et la fenêtre « Nouveau matériel détecté » va brièvement apparaître puis le PC aura terminé l'installation.

Vous devrez peut-être entrer dans le gestionnaire de périphériques Windows pour savoir quel Port COM du GPS a été alloué par Windows. Dans le gestionnaire de périphériques, le GPS150USB doit apparaître dans la section **Ports COM et LPT** sur un « USB Serial Port (COMx) » où x = le numéro de Port COM attribué par Windows pour le GPS150USB. C'est le numéro de port COM que vous devrez entrer dans votre logiciel de Navigation pour lui dire où se procurer les données GPS.

## Mac Os X

Si vous utilisez le GPS150 sortie USB avec un Mac, vous aurez besoin d'installer les pilotes avant de connecter le GPS150 sortie USB au Mac.

Insérez le CD fourni avec l'antenne, il y a un dossier nommé « USB Drivers for AIS units ». Ce dossier contient un sous-dossier appelé « Mac OSX » Ce dossier contient un fichier DMG. Cliquez sur le fichier et suivez les instructions pour installer correctement les pilotes. Si votre Mac n'a pas de lecteur CD, alors veuillez vous rendre sur le site [digitalyachtafrica.com](http://digitalyachtafrica.com) puis dans la section Software + Utilities.

Pour plus d'informations sur l'installation de pilotes sur un Mac, veuillez télécharger notre [Tech Note 00013-2010](#) qui explique en détail la procédure.

## LINUX

La bonne nouvelle pour les utilisateurs de LINUX est que les pilotes pour le GPS150 sortie USB sont déjà inclus dans le système, et vous aurez juste besoin de brancher le GPS150 sortie USB à un port USB libre.



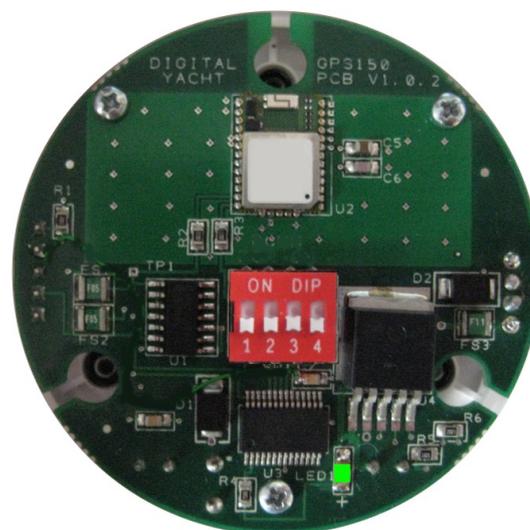
## 3. Sélection des modes de fonctionnement

Le GPS150 peut être utilisé de différentes façons, par exemple :

- GPS a 4800 bauds pour les systèmes de navigation
- GPS + GLONASS a 38400 bauds pour les nouveaux traceurs
- Mode Turbo à 115 K bauds pour les logiciels de course sur PC

La sélection du mode de fonctionnement se fait par quatre interrupteurs à l'intérieur de l'appareil.

Il y a une LED verte à l'intérieur qui indique si le GPS fonctionne correctement et qui indique la vitesse des bauds.



Dans les 2-3 secondes de mise sous tension du GPS150, la LED doit s'allumer comme suit :

État de la LED	Description
Led reste allumée	Configuré correctement pour 4800 bauds
Led clignote lentement	Configuré correctement pour 38400 bauds
Led clignote très rapidement	Correctement configuré pour 115 K baud (Turbo Mode)
Led clignote une fois toutes les 2 secondes	Aucun mode utilisé (vérifier les interrupteurs)
Led clignote deux fois toutes les 2 secondes	Problème d'alimentation

\* NOTE : Au cas où la led clignote deux fois toutes les 2 secondes, ceci est sûrement dû à un problème d'alimentation ou bien à un problème de réglages des interrupteurs. Dans ce cas, vérifiez les interrupteurs puis redémarrer le GPS150.

Pour accéder aux interrupteurs, il est nécessaire d'ouvrir le GPS150. Il est recommandé que cette opération soit faite par un installateur agréé Digital Yacht car les dommages physiques infligés à la carte électronique ne seront pas couverts par la garantie.

Avant d'ouvrir le GPS150, coupez l'alimentation, puis retirez le filetage en dévissant les boulons hexagonaux (3xM3) à l'aide d'une clé Allen adapté. Puis à l'aide d'un tournevis Torx T6, enlever les trois vis qui retiennent le boîtier GPS. Tirez doucement les deux ensembles et attention à ne pas perdre les joints toriques.

Une fois que vous avez ouvert le GPS150, mettez les quatre interrupteurs pour le mode de fonctionnement que vous désirez comme indiqué dans le tableau sur la page suivante.



## Mode de fonctionnement

Switches 1234	MODE	SATELLITES	BAUD	RATE	NMEA DATA
	GPS 105 Mode (default)	GPS	4800	1 HZ	GGA/GLL/RMC/GSV/GSA/VTG/ZDA*
	GPS 6Hz Mode 4800 Baud	GPS	4800	6 HZ	RMC
	GPS+GLONASS Minimum Sentences	GPS+GLONASS	4800	1 HZ	RMC/GSV/GSA*
	GPS+GLONASS All Sentences 1Hz	GPS+GLONASS	38400	1 HZ	GGA/GLL/RMC/GSV/GSA/VTG/ZDA
	GPS+GLONASS All Sentences	GPS+GLONASS	38400	6 HZ	GGA/GLL/RMC/GSV/GSA/VTG/ZDA**
	GPS+GLONASS Standard Sentences	GPS+GLONASS	38400	10 HZ	GGA/RMC/GSV/GSA**
	GLONASS 1Hz All Sentences	GLONASS	4800	1 HZ	GGA/GLL/RMC/GSV/GSA/VTG/ZDA*
	GLONASS 6Hz Minimum Sentences	GLONASS	4800	6 HZ	RMC
	GPS+GLONASS (No Satellite Info)	GPS+GLONASS	4800	1 HZ	RMC/GGA
	Full "Turbo" Mode	GPS+GLONASS	115000	10 HZ	GGA/GLL/RMC/GSV/GSA/VTG/ZDA**

\* GSA/GSV/ZDA sentences output every 4 seconds

\*\* GSA/GSV/ZDA sentences output every second

Après avoir changé les interrupteurs, il est nécessaire de rallumer le GPS150. Vérifier la LED à l'intérieur pour vous assurer de la vitesse des bauds.