

MANUEL UTILISATEUR DU RECEPTEUR

HAICOM HI-204E

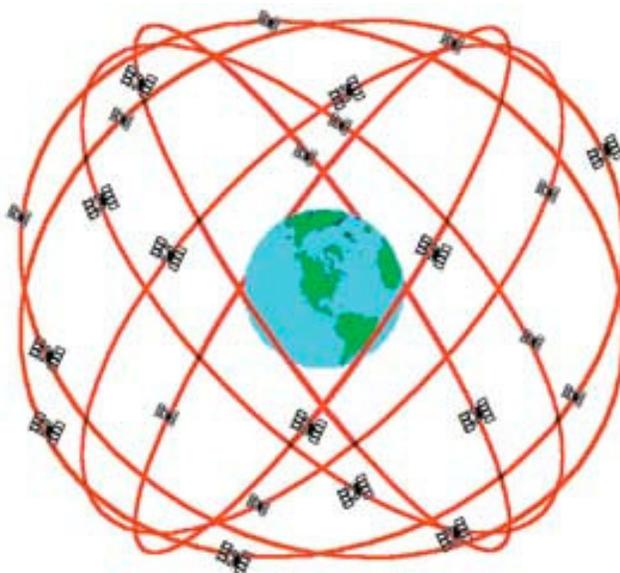


SOMMAIRE DU MANUEL UTILISATEUR

I. LE POSITIONNEMENT PAR GPS.....	3
II. GPS HAICOM HI204E.....	4
III. COMPOSITION DU PACK GPS.....	5
IV. INSTALLATION DU GPS HI204E.....	6
V. SPECIFICATION DU GPS HI204E.....	7

I. LE POSITIONNEMENT PAR GPS

Le GPS (Global Positioning System) est aujourd'hui le seul système capable de donner un positionnement précis de n'importe quel lieu quelque soit l'heure et les conditions météorologiques. Le système GPS est constitué d'un secteur spatial de 24 satellites en orbite à environ 20200 Km d'altitude. Les satellites sont continuellement surveillés par des stations de contrôle au sol, réparties tout autour du globe.



La constellation de satellites du système GPS

Les satellites transmettent des signaux qui peuvent être reçus par n'importe quel utilisateur possédant un récepteur GPS. En utilisant son récepteur GPS, l'utilisateur peut déterminer sa position avec une grande précision. En général, plus l'utilisateur a de satellites en vue, meilleure sera sa position. Les satellites sont équipés d'horloges atomiques très précises (environ 3 nanosecondes). Cette précision des horloges est très importante puisque le récepteur doit déterminer combien de temps a mis le signal pour effectuer le trajet depuis le satellite jusqu'à lui. Le récepteur utilise ensuite ces informations pour calculer sa position. Bien que le GPS ait été conçu pour une utilisation militaire, il est aujourd'hui utilisé par des milliers de civils. Les satellites diffusent actuellement 2 signaux : un signal uniquement destiné aux militaires et un second signal destiné à la fois aux militaires et aux civils. Etant donné que le GPS est un système passif (il suffit de recevoir le signal, il n'y a pas besoin d'émettre), il n'y a aucune restriction sur l'utilisation et la disponibilité des signaux pour les utilisateurs civils.

Le système GPS est aussi constitué de deux autres secteurs :

- **Le secteur de contrôle** : qui comprend 5 stations de surveillance réparties autour de la planète dont une station qui maître qui calcule les corrections à apporter aux messages des satellites.
- **Le secteur utilisateur** : qui comprend le GPS que l'on achète dans les commerces pour la navigation en mer, les randonnées.... Le récepteur enregistre à chaque instant la position des satellites visibles et l'heure du message depuis chaque satellite. Il enregistre également l'heure de réception du message, ce qui nous permet donc de connaître le temps mis le signal pour parcourir la distance satellite-récepteur.

II. GPS HAICOM HI204E



Le récepteur GPS HI204E est conçu pour se connecter à tous les PDA, Palm ou Pocket PC, via un câble propre à chaque modèle et permet de transformer votre PDA en un véritable système de navigation embarquée. Il est également compatible avec la majorité des logiciels de navigation.

Le **GPS HAICOM HI-204E** est destiné à tout type d'utilisation, tel que les loisirs, l'agriculture, la navigation routière, aérienne ou maritime, la gestion de flotte, etc... Il peut aussi être utilisé dans un cadre plus professionnel tel que l'exploitation offshore, les prévisions atmosphériques.

Le HI204E possède un algorithme propriétaire permettant de réduire ses effets et ainsi conserver une position toujours aussi précise que possible.

Il possède également diverses caractéristiques :

Caractéristiques techniques	<ul style="list-style-type: none">• Récepteur GPS : 12 canaux en parallèle• Position : 5-25 m CEP• Vitesse : -0.1m/sec
Récepteur	<ul style="list-style-type: none">• Dimension : ~100mm*58mm*25mm• Boitier étanche et semelle magnétique
Temps d'acquisition	<ul style="list-style-type: none">• Démarrage à froid : < 50 secondes• Démarrage à chaud : < 40 secondes• Redémarrage : < 8 secondes• Mise à jour : 1 seconde en continu

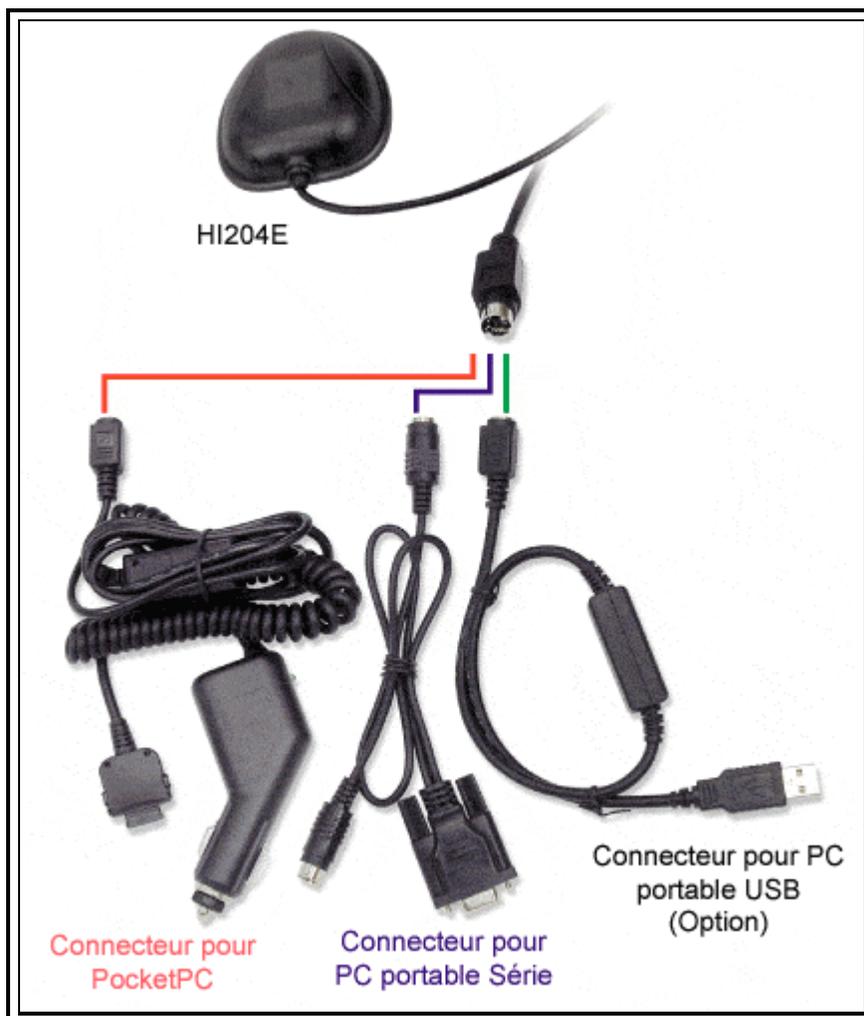
Le HI204E propose une solution de navigation en 3D si au moins 4 satellites sont en vue. Il sera en mesure d'apporter une solution de navigation en 2D avec moins de 4 satellites en vue.

III. COMPOSITION DU PACK GPS

Le pack **GPS HAICOM HI204E** comprend :

- Un récepteur GPS HI204E
- Un manuel utilisateur et driver sur CD-ROM
- Un câble de connexion série pour PC portable*
- Une ventouse pour fixer le câble





- Vous avez également la possibilité d'avoir en option le **câble USB** pour PC portable ainsi qu'un **adaptateur allume cigare** pour Pc portable.

IV. INSTALLATION DU GPS HI204E

L'installation du GPS HI204E est à porter de tout le monde, elle ne requière aucune difficulté particulier.

1. Pour une installation sur PC portable en port série le GPS est automatiquement installé sur le COM1. L'alimentation se fait par le port PS2. Vérifier que la distance entre votre port série et le port PS2 ne dépasse pas 20 cm. Dans le cas contraire, il vous faudra une rallonge PS2.

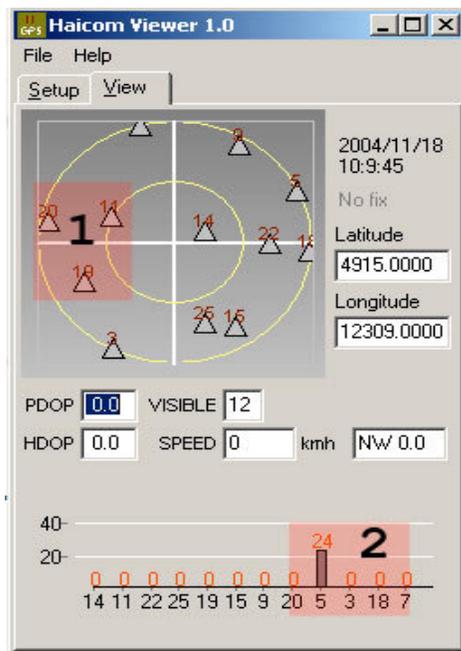


2. Pour une installation sur PC portable en port USB le GPS est automatiquement détecté par l'ordinateur, il faut choisir une installation manuelle. Pour commencer, branchez l'antenne sur votre PC.

WINDOWS 98

- **Une fenêtre** « installation de pilotes de périphériques matériels » s'affiche, cliquez sur « rechercher un pilote approprié pour mon périphérique (recommandé) » → suivant.
- **Une deuxième fenêtre** « recherche de fichier de pilotes » s'affiche, cliquez sur « définir un emplacement » → suivant.
- A partir de là, insérer le CD ROM fourni dans le pack et cliquez sur parcourir, **(Lecteur CD:) / HI204E / USB-Driver / Win98-ME / OK** → suivant.
- La fenêtre « résultat de la recherche » affiche, le pilote trouvé : **(Lecteur CD:) \ HI204E\usb-driver\win98\serwpl.inf.** → suivant – terminer.
- Il se peut que le curseur qui s'affiche sur l'écran bouge dans tout les sens, cela signifie que l'antenne est détectée comme une souris. Il faut donc la débrancher et redémarrer votre ordinateur. **Après avoir redémarré votre PC ne pas oublier de rebrancher l'antenne.**
- Ensuite allez dans le poste de travail / Lecteur (D:), et copiez le fichier « **Haicom Viewer .exe** » sur le bureau. Allez sur le bureau et ouvrez le fichier indiqué ci-dessus. Une fenêtre s'ouvre.
- Pour que l'antenne soit détectée il vous faut indiquer le bon port COM en fonction des ordinateurs. Pour cela vous devez aller le chercher dans : **démarrer / panneau de configuration / système / gestionnaire de périphériques / gestion des périphériques / port (COM et LPL), le port COM sera indiqué dans « prolific USB- to-serial- bridge (COM...).**
- Retournez sur la fenêtre « **Haicom Viewer 1.0** » est indiquez le port COM trouvé.

- Cliquez ensuite sur « **View** » pour tester l'antenne.
- Si l'antenne est détectée **(1)** vous apercevez des triangles dans la cible.



- Enfin si l'antenne capte **(2)** vous apercevez des barres de réception si cela n'est le cas mettez vous sur un terrain dégagé.

WINDOWS 2000

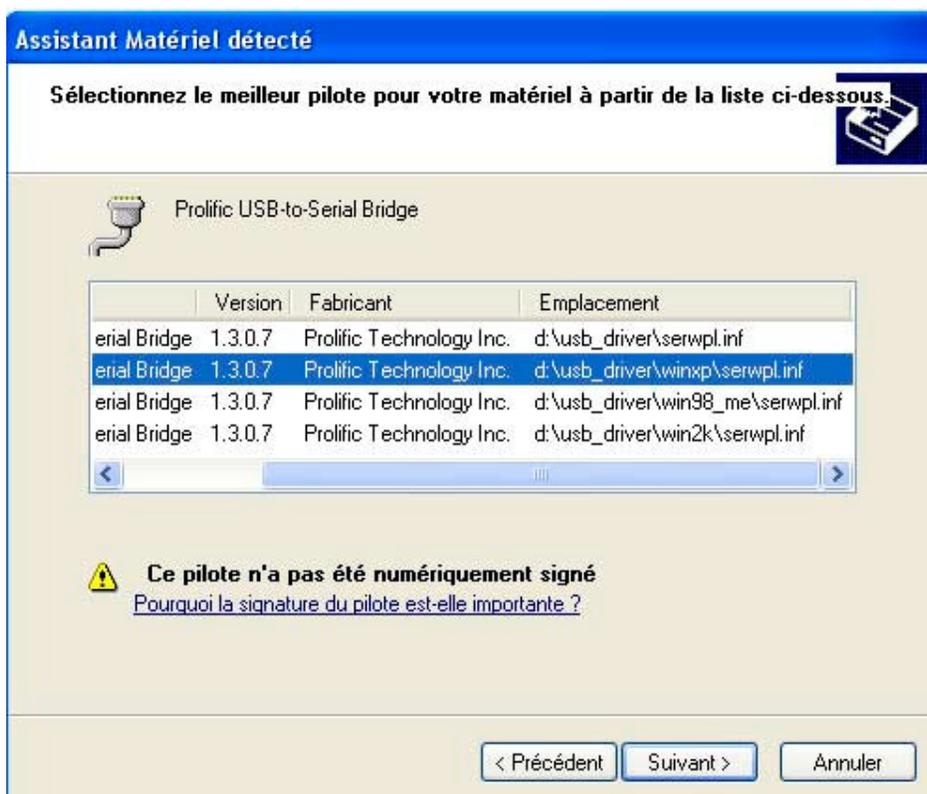
- **Une fenêtre** « installation de pilotes de périphériques matériels » s'affiche, cliquez sur « rechercher un pilote approprié pour mon périphérique (recommandé) » → suivant.
- **Une deuxième fenêtre** « recherche de fichier de pilotes » s'affiche, cliquez sur « emplacement spécifique » → suivant.
- A partir de là, insérer le CD ROM fourni dans le pack et cliquez sur parcourir, (**Lecteur CD:**), allez dans le dossier **HI204E/Win2K**.
- La fenêtre « résultat de la recherche » affiche, le pilote trouvé : **CD:\HI204E\usb-driver\win2k\serwpl.inf.** → suivant – terminer.
- Il se peut que le curseur qui s'affiche sur l'écran bouge dans tout les sens, cela signifie que l'antenne est détectée comme une souris. Il faut donc la débrancher et redémarrer votre ordinateur. **Après avoir redémarré votre PC ne pas oublier de rebrancher l'antenne.**
- Ensuite allez dans le poste de travail / Nauticom(e:), et copiez le fichier « **Haicom Viewer .exe** » sur le bureau. Allez sur le bureau et ouvrez le

fichier indiqué ci-dessus. Une fenêtre s'ouvre.

- Pour que l'antenne soit détectée il vous faut indiquer le bon port COM en fonction des ordinateurs. Pour cela vous devez aller le chercher dans : **démarrer / panneau de configuration / système / matériel / gestion des périphériques / port (COM et LPL), le port COM sera indiqué dans « prolific USB- to- serial- bridge (COM...)».**
- Retournez sur la fenêtre « **Haicom Viewer 1.0** » et indiquez le port COM trouvé.
- Pour le test confère installation Windows 98

WINDOWS XP

- La fenêtre **Assistant Matériel Détecté** s'affiche automatiquement.
- Insérer le CD ROM → suivant
- Une autre fenêtre s'ouvre (voir ci dessous)



Sélectionnez la deuxième ligne → suivant

- L'installation du matériel s'affiche → Continuer
- Les fichiers nécessaires s'ouvrent, allez sur **parcourir / poste de travail / (Lecteur CD:) / H1204E / USB-Driver / WinXP → Ouvrir.**

- L'installation est terminée
- Ensuite allez dans le poste de travail / Nauticom(e:), et copiez le fichier « **Haicom Viewer .exe** » sur le bureau. Allez sur le bureau et ouvrez le fichier indiqué ci-dessus. Une fenêtre s'ouvre.
- Pour que l'antenne soit détectée il vous faut indiquer le bon port COM en fonction des ordinateurs. Pour cela vous devez aller le chercher dans : **démarrer / panneau de configuration / système / matériel / gestion des périphériques / port (COM et LPL), le port COM sera indiqué dans « prolific USB- to- serial- bridge (COM...)».**
- Retournez sur la fenêtre « **Haicom Viewer 1.0** » et indiquez le port COM trouvé.
- Pour le test confère installation Windows 98.

V. SPECIFICATION DU GPS HI204E



Fonctionnement de la LED :

Led clignotante = Récepteur en acquisition
Led Fixe = Position en 3D valide