



Merci de votre achat d'un Miniplex-2wi ! Ce guide de démarrage rapide est destiné à faciliter la mise en œuvre de votre produit. Il ne remplace pas la <u>notice complète</u>¹, mais vous permettra d'effectuer une installation simple en évitant les risques d'erreur les plus courants.

1 / Installation et branchement

Le sport et

la navigation

avec tablette

L'appareil doit être installé dans un endroit protégé des projections d'eau, de préférence derrière un panneau et dans un endroit accessible pour pouvoir débrancher les câbles si besoin. Il doit être alimenté sur ses entrées PWR+12V et GND pour fonctionner².

Prévoir le schéma de câblage et bien repérer les connexions vers les différents instruments, Les principes de connexion NMEA sont longuement expliqués au début de la notice complète. Il est nécessaire de lire cette partie avec attention.

Quelques indications pour éviter certaines erreurs courantes

- Ne raccorder que des sorties NMEA 0183 (ou Seatalk) aux entrées In de votre Miniplex !
- En général, la sortie NMEA+ de votre appareil est à raccorder sur l'entrée "In a", la sortie NMEA- sur l'entrée "In b"
- La borne Shid n'a pas besoin d'être raccordée
- Pour éviter un **possible court-circuit** par boucle de masse (qui peut endommager le Miniplex), il faut **toujours** ajouter un pont entre le port com de sortie et la masse d'entrée si vous connectez un GPS en **entrée ET sortie** :



¹ Cette notice en français est déjà très complète, mais les anglicistes préfèreront la notice en <u>anglais</u> qui est la plus à jour.

² Il est toutefois possible d'alimenter l'appareil directement depuis un réseau Seatalk – voir notice en anglais page 24

2 / Configuration initiale³

La configuration initiale du Miniplex se fait grâce à l'utilitaire de configuration **MPX-Config** depuis un ordinateur (MAC ou PC) connecté grâce au câble USB fourni.

Vous trouverez cet utilitaire sur le CD fourni, mais il est recommandé d'aller chercher la **dernière** version de cet utilitaire sur le site de <u>Shipmodul</u>. En particulier le processus de mise à jour du firmware a été automatisé à partir de la version 3.62.2 (cf ci-après).

A noter que MPX-Config est un simple fichier exécutable (.EXE) qui ne nécessite aucune installation sur votre PC et qui contient toutes les données nécessaires.

2.1/ Connexion et mise à jour automatique du Miniplex-2wi

1/ Télécharger préalablement la dernière version de MPX-Config sur le site de <u>Shipmodul</u>, section **downloads** / **Utilities** (existe en version PC ou Mac)

2/ S'assurer que le Miniplex est alimenté en 12V et le connecter en USB au PC. Le pilote Windows se charge automatiquement et le Miniplex est reconnu.

(nota : il est nécessaire que le PC soit connecté à l'internet pour aller chercher les pilotes. En l'absence d'une connexion internet, ces pilotes sont aussi présents sur le CD fourni et la procédure d'installation est expliquée dans la notice complète)

3/ Une fois le Miniplex reconnu par le PC, lancer MPX-Config, puis cliquer sur **Connect** en sélectionnant le port COMx :

Eile Iools					-							
												Vew Option
												Clear
												No Scroll
												Al Inputs
		1										Overflow
MiniPlex Connection		NMEA Inp	uts/Outputs	Optio	ana	Sentence	Fitering & Rou	ting				hed hed hed hed he
Port	Convert	Input Se	tings	I concorri	Sar 1			note I	Output	Settings		
Speed 192 168 0 25	4		Speed	Taker 10	Hear Term	To Disput	Topole Ma	de		Speed	1	Hore Data
Manual NMEA Sentens	ce input	19.T (4800 ~	Ξ			NMEA	*	0.41	4900	-	Nd: -
[5er	1	62	4800 +	=			NMEA	+	047	4600	-	No +
		h2 (4800 -	Ξ	17		NMEA.	-				
		64	4800 +	-	0	00	NMEA.					
Read Configuration	Ship Modu l	NIMEAU	Conversione.		17	00						

Une fois connecté, MPX-Config contrôle la version du firmware de l'appareil et **exécute automatiquement la mise à jour si nécessaire.**

La version du firmware apparaît tout en bas de la fenêtre (cf image suivante). De plus une série d'instructions apparaît dans la fenêtre principale, en fonction de l'arrivée de données NMEA

³ Bien que recommandée, cette étape n'est pas nécessaire si vous n'avez pas d'AIS (ou tout autre instrument nécessitant un débit supérieur à 4800 bauds) et si vous n'utilisez pas le SeaTalk de Raymarine.

Nota : en cas de problème de mise à jour, il est préférable de déconnecter les différents instruments pour éviter l'arrivée de données NMEA qui peuvent perturber le processus de mise à jour.

2.2 Paramétrage des ports d'entrée 1 à 4 :

- Le débit par défaut est 4800 bauds -> le laisser à cette valeur sauf pour l'AIS (38400 bauds) ou pour connecter certains traceurs en entrée (se reporter à la notice du fabricant de votre équipement).
- Il faudra aussi augmenter les débits si la LED rouge « Overflow » sur le dessus du Miniplex a tendance à s'allumer trop fréquemment

		Contraction
File Tools		
PPSHVPER.317.1 Min1Plex-2 PPSHVCF.30.0.0,0000.0.0 PPSHVDT.20.0.0.0,000 PPSHVDF.00.0.0.3.3+09 PPSHVDF.00000.1.11111.0+1C PPSHVDF.00000000-39 SPSHVFI.+2C	201,00951030.0043+6D 3,0,0+0F C	
Host Settings Poet COM5 (rop) • Decorrise	NMEA Inputs/Culputs Options Sentence Filtering & Routing Input Settings Output Settings	
Speed (Adonatic *)	Speed ID Time 1 Speed	Host Data
Speed (Adonatio +)	Speed Taker Real Rodativit Speed 11 4000 - - - 0 0.4.1 4000 •	Host Data
Speed Automatic • .	Speed Taker Pasil Copyright Speed Speed	Host Data
Speed Automatic +	Speed Taker Pasel To April Speed 1 4800 - - - 0/2 0/2 35400 + 1/2 4800 - - - - 0/2 2 35400 + 1/3 4800 - - - - - 0/2 2 35400 +	Host Data
Speed Automatic • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Speed Taker Pasel Todap.t Speed 11 4800	Host Data
Speed Automatic • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Speed Taker Pasel To April Speed 11 4800 - - - 0//// 0//// 2 3400 - - 0//// 0//// 2 34400 - - 0//// 2 34400 - - 0//// 2 34400 - - 0//// 2 34400 - - 0//// 2 34400 - - - 0//// 2 34400 - - - 0//// 2 34400 - - - 0//// 2 34400 - - - 0//// - - 0//// - - - 0//// - - 0//// - - 0//// - - 0//// - - 0//// - - 0//// - - 0//// - - 0//// - - 0//// - - - 0//// -	Host Data

2.3 Paramétrage des ports de sortie :

- La règle de base est que **tout** ce qui entre via les ports d'entrée est multiplexé et **toujours** renvoyé sur les sorties **USB** et **WiFi**.
- Il est possible de raccorder des équipements NMEA en sortie sur Out1 ou Out2 (par exemple un pilote et un traceur multifonctions) et de diriger le flux de certaines entrées vers ces sorties en cochant la case correspondante (par ex : toutes les entrées sont dirigées vers Out2 dans l'image ci-dessus)
- Out1 est utilisé généralement pour contrôler le pilote auto et doit être laissé à 4800 bauds dans ce cas. Out1 est lié à In 4 : le débit est donc identique. Si la case Seatalk est cochée, le débit est forcément 4800 bauds
- Host data : concerne le comportement du multiplexeur dans le cas où il est raccordé à un PC ou iPad en USB ou WiFi. Dans l'exemple ci-dessus, Host data = « yes » signifie que les informations du PC ou iPad (le « host ») sont mélangées avec les entrées 1 à 4 et envoyées vers Out1. Si on choisit « No », les données du PC ou iPad ne sont pas transmises (par ex. le cap envoyé au pilote sera celui donné par le compas ou le GPS raccordé sur l'un des inputs). Il existe un troisième réglage Override : dans ce cas, si un PC ou un iPad sont présents, le Miniplex ne renvoie que leurs données sur Out1. Quand ils sont déconnectés, le système rebascule au bout de 10s sur les entrées 1 à 4 en envoyant leurs données sur le Out1. Ce réglage permet de faire en sorte que l'iPad prenne la main pour envoyer sa route au pilote. (voir détails dans la documentation complète)

File Tools		
<pre>ePSMDVER.3 17 1. MiniPlex-20; ePSMDCF 3.0.0.0.00000.0.3; ePSMDID*2B ePSMDRSF.0.0.0.0.3.3*09 ePSMDR00000.1.1111.0*1C ePSMDPF.0000000*39 ePSMDFL.*2C</pre>	1.00951030.0043•6D ,0,0•0F	
Host Settings Pot: COMS (vop) - •	NMEA Inputs Culpute Options Sentence Filering & Routing Input Settings Outp	u.t. Settinge
	The Astronomic Contraction of the Contraction of th	
Speed (Altimatic +	Talker Real To Output Speed ID Time 1 2	abeed Host Data
Speed (Automatic *)	Speed Tabler Fasel To Output In 1 4800	Speed Host Date
Speed (Automatic *)	Speed Tabler Fael To Output In 1 4800	80ked Host Data 1 4800 • Yes • 2 38400 • Nis •
Speed Astimatic • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Speed Tabler Fasel To-Output In 1 4800	2 38400 ▼ Nin ▼
Speed Astendio • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Tailor Paul To Output Speed To Tome 1 2 In 1 4800	KCeed Host Data 1 4800 • Yes • 2 38400 • Na •
Speed Astimatic • Manual NMEA Sortence Input Send Nput Overflow 1 @ 2 @ 3 @ 4 @ Presd Configuration ShipModu Warring Electropertor	Speed Tabler Fasel To-Output In 1 4800	1 4800 € Host Data 2 38400 € Nis €

2.4 Options

L'option la plus courante est l'indication du raccordement d'un instrument **Raymarine SeaTalk** (obligatoirement sur port N°4) : il faut alors cocher la case Seatalk

Le reste des paramètres est expliqué dans la <u>notice complète</u>. A priori il n'est pas nécessaire d'y toucher en utilisation basique.

0951030. 8043+6D 0+0E 10951030. 8043+6D 0+0E 10MEA inputs.Cutputs Options	Sentence Filering & Routing	
NMEA Inpude Outpude Options Options	Sentence Fillering & Routing	
Optione	NMEA Conventions	
The states	Magnetic to True Heading (HDG HDM -> HDT) GPS Speed to Log Speed (VTG -> VHW) Revene Heading (HDT)	
Channels: No. *		
	Prosty Denck GPS status Time sut Channels No Sea Tak on in 4 Pricety	Photy Photy Photy Photy Photo

3/ Connexion à l'iPad avec iNavX

3.1/ Connexion WiFi

Pour connecter l'iPad au Miniplex-2wi en WiFi, vous devez sélectionner le réseau WiFi fourni par le Miniplex dans la liste des réseaux WiFi visibles sur l'iPad et attendre 1 minute environ que les

paramètres de configuration automatiques soient échangés entre l'iPad et le Miniplex (tapoter sur le petit rond bleu pour vérifier l'apparition de ces paramètres).

Wi-Fi Networks		Connexion auto.		00
Wi-Fi		Adresse IP		
Choose a Network		DHCP	BootP	Statique
✓ MiniPlex-2Wi:b3:c9	\$ 0	Adresse IP		169.254.14.82
Other	>	Masque de sous-réseau		255.255.0.0
		Routeur		\sim
Ask to Join Networks		DNS		
Known networks will be joined automatically. If no known ne will be asked before joining a new netw	tworks are available, you ork.	Domaines de recherche		

A partir de la version 3.17 du firmware, le Miniplex fournit une liaison WiFi de type infrastructure (comme une Freebox ou une Livebox) beaucoup plus stable que les liaisons Ad-Hoc utilisées auparavant.

3.2/ Visualisation des données NMEA

Lancez **iNavX** et allez dans les réglages TCP/IP (soit par Préférences > Client TCP/IP, soit dans la vue carte en tapotant le petit "i" en haut à droite).

Entrez les paramètres suivants dans la section **Client NMEA TCP/IP** et basculez le bouton sur **Actif** : *(nota : basculer Service localisation sur I si vous utilisez le GPS interne de l'iPad)*

E A	C	lient NMEA	TCP/IF	2	Enregistro
	Actif:		Co	mpte	
	Hôte:	10.0.0.1			
	Port:	10110	TCP	UDP	
	Alarme	déconnexior	1: 🤇	1	
	Activer	les waypoint	s: 🤇	0	Transfert
	Service	localisation:	C	0)	Mail
	Répéte	r vers AP:	C	0	Vrai Magn
[SGPGG [SGPRM [SGPGG [SGPRM [SGPGG [SGPRM [SGPGG -> DISC -> DISC	A 065410.4848.436,N C 065415,A.4848.436,N C 055420,A848.436,N C 055420,A848.436,N C 055420,A4848.436,N C 055425,A4848.436,A A 055425,4848.436,N C 055435,A4848.436,N C 055435,A4848.436,N C 055435,A4848.436,N C 055435,A4848.436,N C 055435,A4848.436,N C 055435,A4848.436,N C 055435,A4848.436,N C 055435,A4848.436,N C 055453,C 055435,C 05540,C 00	L00216.493,E,1,1,6,2 ,N,00216.493,E,0,0, L00216.493,E,0,0, L00216.493,E,1,8,2 ,N,00216.493,E,1,1,6,2 ,N,00216.493,E,0,0, L00216.493,E,1,1,6,2 ,N,00216.493,E,1,1,6,2 ,N,00216.493,E,1,1,6,2 ,00216.493,E,1,1,6,2	.92 3, M, 0, N 000.0, 22061 .92 3, M, 0, N	M, 16D] 1, 2,0.3, W16B] 1, 168] 2,0.3, W16D] 1, 16E] 2,0.3, W16D] 1, 16B] 2,0.3, W16C] 1, 16B] 1, 16B] 1, 16A]	
-> CON	INFOTING (TCP)				

Vous verrez alors les messages en bas dans la fenêtre noire (connecting > Connected) et si vos instruments sont branchés, vous devriez voir arriver le flux d'instructions NMEA (en vert les entrantes, en jaune les sortantes)

Si ce n'est pas le cas :

- vérifiez vos connexions
- assurez vous que vos équipements en entrée délivrent bien un signal NMEA (au moyen par exemple un multimètre branché sur la sortie NMEA de votre appareil). Il y a parfois un paramétrage ou une réinitialisation à faire sur l'appareil émetteur

Sortir avec « enregistrer »

En revenant ensuite à la **vue carte**, on voit apparaître les données dans la **bannière** en haut de la page :



En cas de difficultés, vous pouvez nous contacter via contact@ipadnav.fr.

Rappel des paramètres de connexion : IP address: 10.0.0.1 Netmask: 255.255.255.0 TCP port: 10110 DHCP server enabled No security, no password **Bien vérifier que les réglages WiFi de votre PC ou votre iPad sont sur DHCP (ou automatique)**