

# Système Mensurasoft : kit de démarrage pour Jeulin VTT (Windows + Linux)

Pierre Dieumegard  
([pierre.dieumegard@ac-orleans-tours.fr](mailto:pierre.dieumegard@ac-orleans-tours.fr))

Ce répertoire contient :

- ce fichier lisezmoi, au format .odt, .pdf et .txt
- le mode d'emploi de Mensurasoft\_PB (Windows et Linux) : mensurasoft\_PB\_doc\_fr.pdf

Il y a deux sous-répertoires :

## 1 linux\_natif

Il contient les fichiers pour une utilisation exclusive sous Linux.

- logiciel mensurasoft\_PB\_ansi (dont le mode d'emploi est mensurasoft\_PB\_doc\_fr.pdf, dans le répertoire racine
- pilotes au format .so, et leur source en purebasic (extension .pb). 6 variantes sont disponibles, selon le port où est connecté l'appareil VTT. Les terminaisons .ttyS0 et ttyS1 correspondent aux pilotes pour la connexion des vieux VTT sur une vraie prise série d'ordinateur (/dev/ttyS0 et /dev/ttyS1). Les terminaisons ttyUSB0, ttyUSB1, ttyACM0 et ttyACM1 correspondent aux pilotes pour la connexion des VTT à une prise USB, soit directement, soit par un convertisseur USB série (/dev/ttyUSB0, /dev/ttyUSB1, /dev/ttyACM0 et /dev/ttyACM1).
- programme prog\_vtt\_libere\_console (source .pb + exécutable) : malheureusement, les pilotes précédents ne ramènent pas la console VTT dans l'état « multimètre » lorsque le programme se termine (la console reste à l'état « commandé par l'ordinateur »). Pour la remettre à l'état « multimètre », il faut soit appuyer sur le bouton de réinitialisation au fond du trou à droite du logement des pilotes, soit lancer le programme en question.

## 2 windows et linux wine

### 2.1 Utilisation normale sous Windows

- la version windows de Mensurasoft\_PB (mensurasoft\_PB\_memo\_ansi.exe (le mode d'emploi est dans le répertoire-racine)
- le logiciel **MGW32\_10.exe**, assez ancien, mais qui doit fonctionner quand

même, et le mode d'emploi **modemploi\_mgw32.pdf**

- un programme de test des ports de communication teste\_port\_comm.exe et son source en PureBasic.

- un sous-répertoire contenant les pilotes (système Mensurasoft) pour Jeulin VTT, avec leur source en Delphi

\* **bibdyn\_vtt\_com\_autoport.dll** cherche automatiquement le port où est connecté l'appareil VTT :

avantage : il n'y a pas à réfléchir

inconvénient : il faut attendre quelques secondes pour que le programme cherche sur tous les ports de Com1 à Com20

\* **bibdyn\_vtt\_com\_ftxt.dll** a besoin d'un fichier auxiliaire, nommé vtt\_config\_portcom.txt qui doit contenir l'indication du port de communication, par exemple Com1, ou Com9, ou Com14 (cela dépend de là où vous branchez l'appareil VTT).

### 2.2 Utilisation des logiciels et pilotes pour Windows sous Linux, grâce à Wine

Wine est un logiciel qui permet d'utiliser sous Linux les logiciels conçus fondamentalement pour Windows. Il est souvent livré en standard avec les diverses distributions Linux (ASRI-BCPST, Roxmath...), et sinon, on peut souvent le télécharger sur Internet.

Les logiciels exécutables et les bibliothèques dynamiques .dll cités précédemment fonctionnent très bien grâce à Wine. Le seul problème réside dans les ports sériels, qui sont numérotés Com1, Com2,... Com15 ou au delà... sous Windows, alors que sous Linux, ils sont numérotés /dev/ttyS0, /dev/ttyS1 pour les vrais ports série, et /dev/ttyUSB0, /dev/ttyUSB1, /dev/ttyACM0 et autres. Il faut donc faire la correspondance entre ces termes.

Pour cette raison, il y a un petit fichier de script exécutable, association\_ports\_com.sh. Il faut l'exécuter, ce qui fait le lien entre /dev/ttySn et les ports Com1 à Com4, entre /dev/ttyUSBn et les ports Com5 à Com8, et entre /dev/ttyACMn et Com9 à Com12.

Ensuite, vous pourrez utiliser les logiciels Windows sous Linux sans difficultés (en principe).