

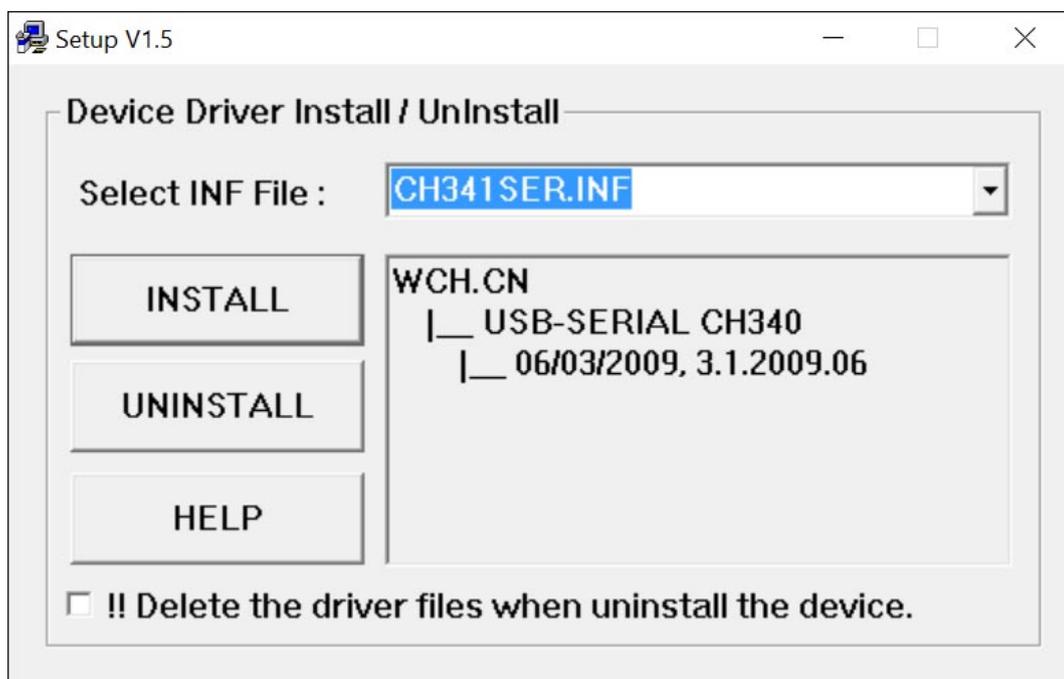
ACX : MISE A JOUR DU FIRMWARE

La mise à jour des Firmwares des modules ACXSynth s'effectue très simplement. Il faut juste utiliser un convertisseur USB<->Série, ceux à base de CH340, FT232 ou encore HW-409 conviennent très bien. Si ce convertisseur n'est pas reconnu par Windows il faut de plus installer son pilote. Les transferts entre le module et le PC s'effectuent ensuite avec le logiciel gratuit PIC32 Bootloader Application (PIC32UBL.exe). Notez que l'opération de mise à jour efface toutes les données en mémoire du module ACXSynth.

Installation du pilote du convertisseur (CH340).

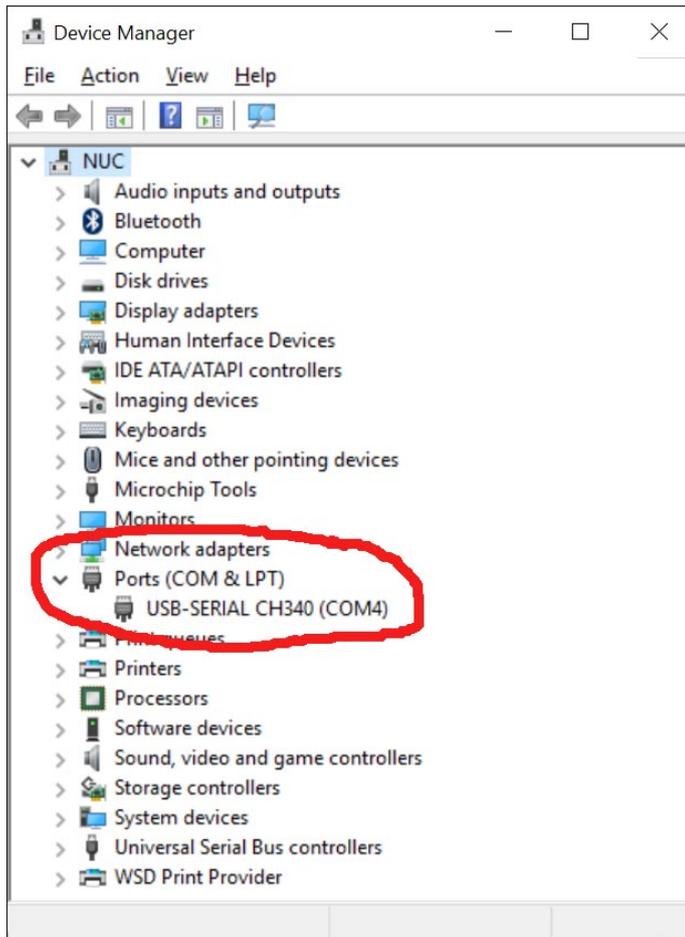
Si vous êtes sous Windows 10 il n'est généralement pas nécessaire d'installer de pilote. Connectez simplement le convertisseur USB/Série à l'ordinateur. Le pilote s'installe alors automatiquement. Passez directement à « Notez le numéro de port COM ».

Sinon vous devez installer manuellement le pilote. Voici un exemple avec le circuit CH340. Connectez le convertisseur sur une prise USB puis cliquez sur SETUP. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche laissez le fichier CH341SER.INF affiché par défaut et cliquez sur INSTALL.



Notez le numéro de port COM

Lorsque l'installation est terminée ouvrez le Gestionnaire de périphériques, cliquez sur la nouvelle rubrique Ports (COM & LPT) qui vient d'être créée et notez le numéro de port COM qui a été associé au module USB-SERIAL CH340. Dans cet exemple la valeur est COM4.



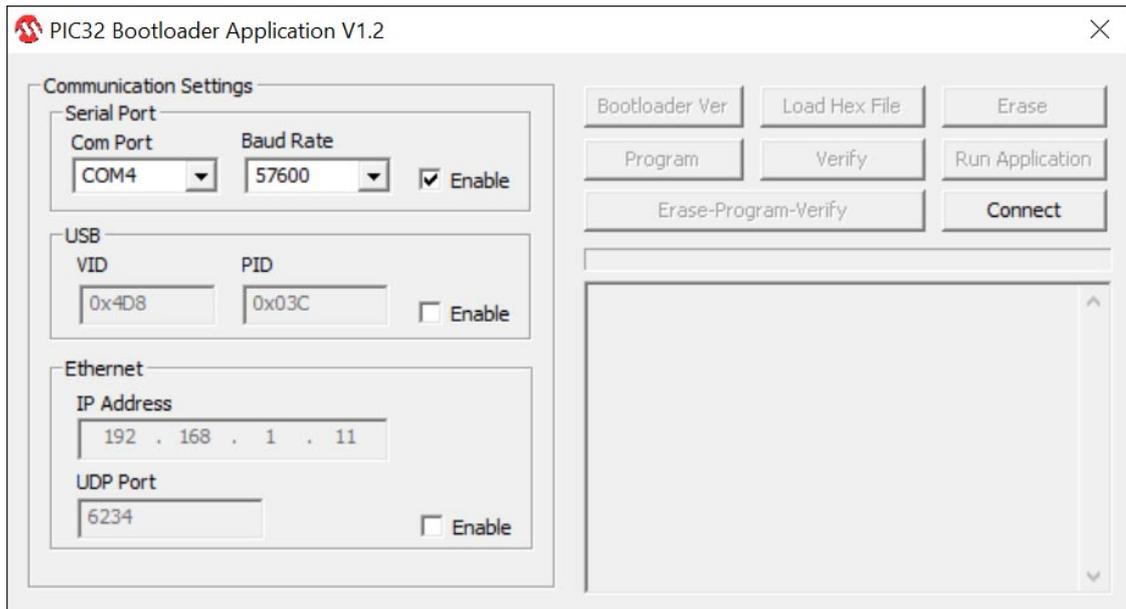
Connectez le convertisseur au module.

Connectez le convertisseur sur le connecteur MIDI du module et branchez le jack 3.5 dans une entrée ou une sortie quelconque du module.

Eteignez le module si ce n'est déjà fait, puis appuyez sur le bouton de l'encodeur et tout en maintenant le bouton appuyé allumez le module. Le texte « -Update- » doit s'inscrire sur la deuxième ligne de l'afficheur et une LED doit clignoter.

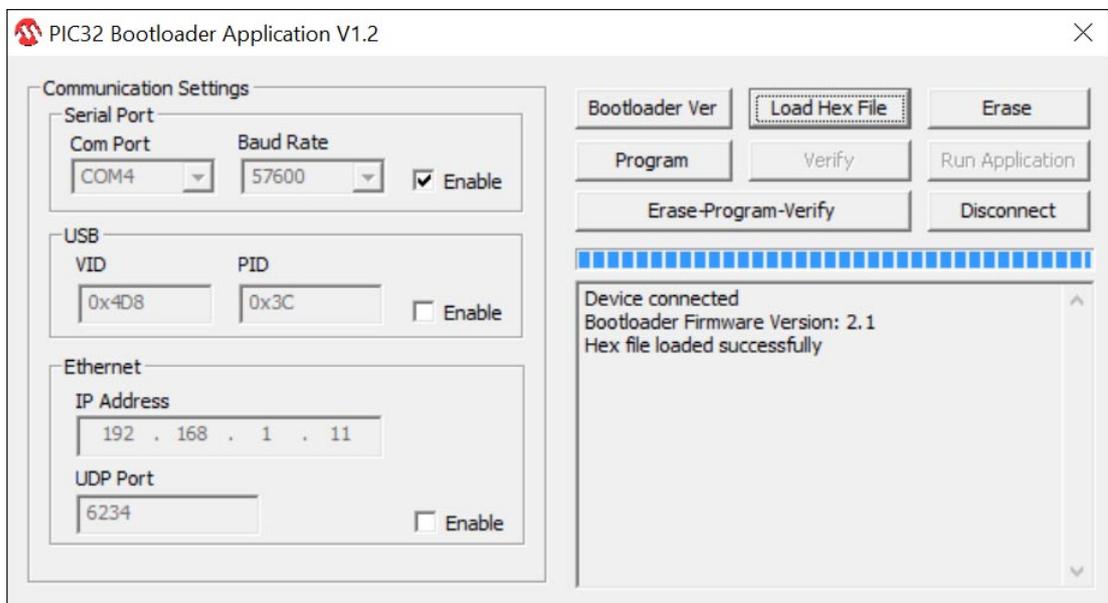
Lancez le programme de téléchargement

Cliquez sur le programme PIC32UBL pour le lancer. Ce programme n'installe rien sur votre ordinateur, il ne le pollue pas ce qui est plutôt agréable. Cochez la case Enable dans la fenêtre Serial Port, indiquez le numéro de COM que vous avez noté et sélectionnez pour le Baud Rate la valeur 57600.

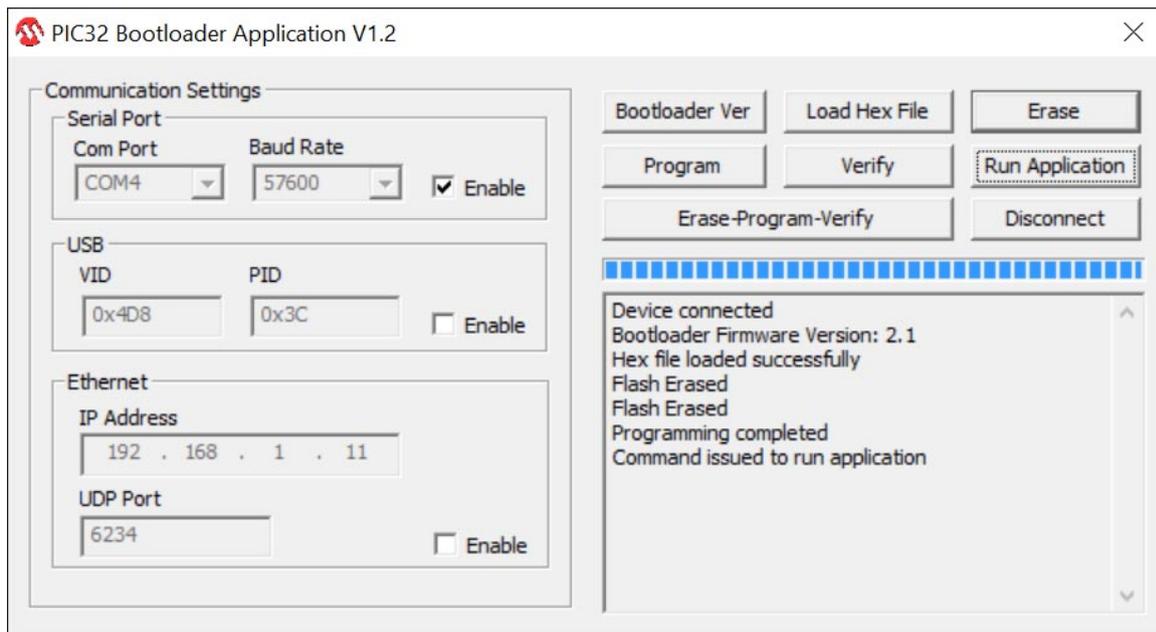


Cliquez alors sur le bouton Connect. Vous devez voir apparaître le texte « Device connected Bootloader Firmware Version : 2.1 ». Si tel n'est pas le cas, vérifiez les connexions, et surtout les valeurs de COM et Baud Rate.

Cliquez ensuite sur le bouton Load Hex File et sélectionnez le fichier .hex contenant le nouveau firmware. Le message « Hex file loaded successfully » s'affiche.



Cliquez maintenant sur le bouton Erase afin d'effacer la mémoire et lorsque l'opération est terminée, cliquez sur le bouton Program (Il faut parfois cliquer deux fois de suite jusqu'à ce les boutons passent en grisé) et patientez le temps que le programme se charge. Cela peut prendre une ou deux minutes. Lorsque le téléchargement est terminé le message « Programming completed » s'affiche. Cliquez enfin sur le bouton Run Application pour lancer le programme sur le module



Si le module ne se lance pas, éteignez-le, débranchez le convertisseur USB<->Série et rallumez-le.

La procédure est terminée.

Connexions

La connexion s'effectue sur le connecteur MIDI du module ACX.

ACX USB/Série

- 1 +5V
- 2 TXD
- 3 RXD
- 4 Non Connecté

La masse de l'adaptateur USB/Série doit être connectée à la masse du module, en utilisant par exemple un jack 3.5 sur lequel on ne soude que la masse.

