

Disclamer

Ce document ne peut être ni commercialisé, ni distribué et ni modifié sans mon autorisation écrite.

Je ne peux être tenu pour responsable des dommages que cet adaptateur peut causer.

Si ce document à été téléchargé ailleurs que sur <http://www.xavtronic.ch/> veuillez m'en avertir par le forum du site XavTroniC.

Installation et utilisation en mode « bootloader » de l'adaptateur USB

Table des matières

Introduction.....	2
Première utilisation de l'adaptateur.....	2
Mode bootloader.....	2
Installation des drivers PC.....	3
Mise à jour du firmware.....	8
Programmation du firmware.....	8

Introduction

Le mode bootloader fonctionne que sous Windows XP, mais une fois programmé et mis à jour via Windows XP, vous pouvez l'utiliser sur n'importe quel autre système d'exploitation.

Veuillez décompresser le fichier « bootloader_USB.zip » dans un endroit accessible, par exemple dans « C:\bootloader_USB ». Vous y trouverez ce document ainsi que les fichiers nécessaires à l'adaptateur USB.

Pour utiliser le mode bootloader il vous faudra d'abord programmer le PIC 18F4550 avec le fichier « bootloader.hex » au moins d'un programmeur de PICs. Beaucoup de montages sont proposés sur la Internet pour le faire, je ne traiterai pas de ceci dans ce tutorial.

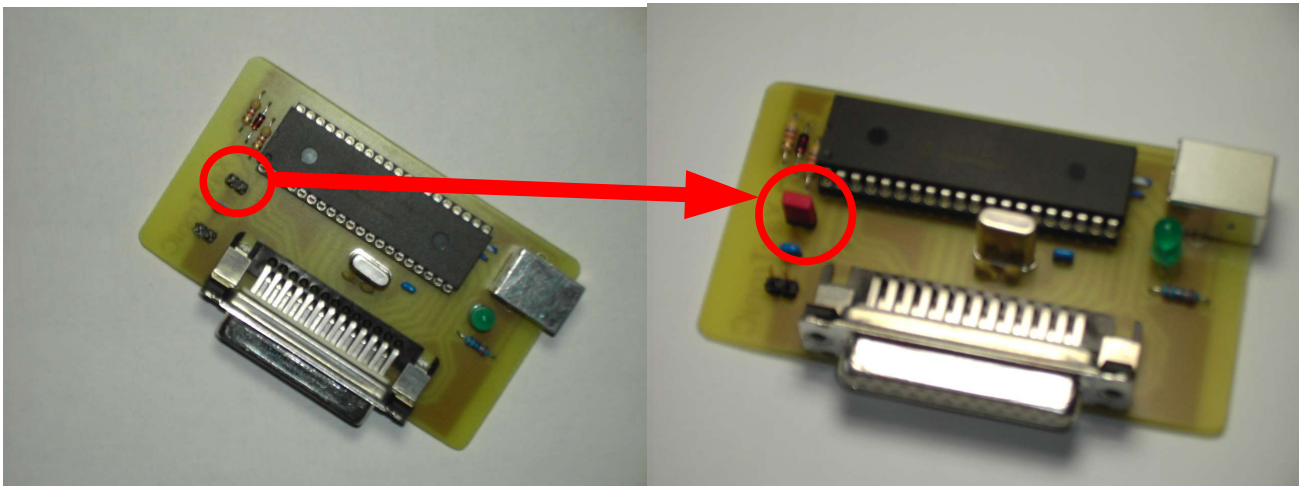
Pour vous aider dans la recherche avec Google, utilisez les mots comme: « programmeur de pic », « programmeur JDM 2 », « WinPic800 ».

Première utilisation de l'adaptateur

Mode bootloader

Ne pas connecter l'adaptateur lors de cette manipulation.

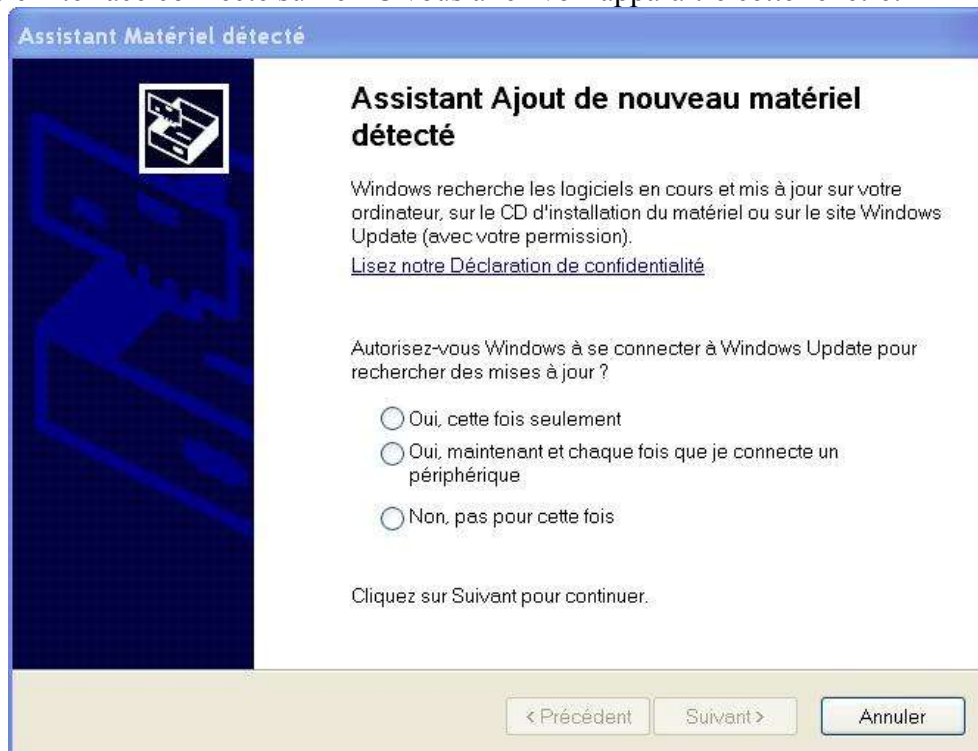
Pour entrer en mode bootloader il vous faudra mettre un pont sur le JP1 (faire un court circuit).



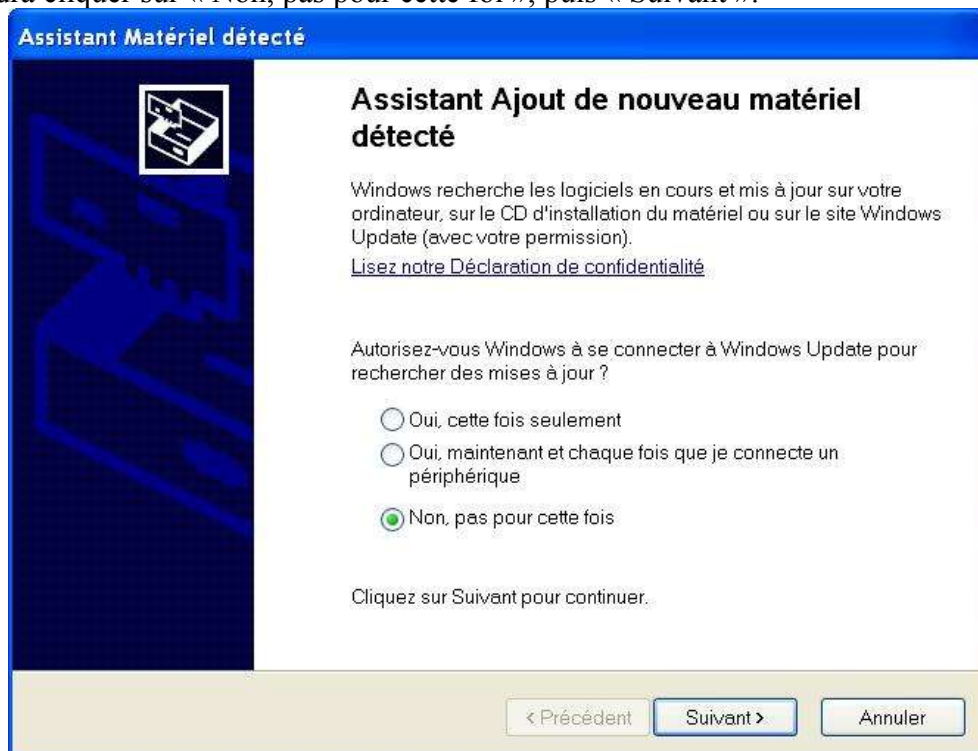
Ensuite il vous faut connecter l'adaptateur sur un port USB de votre PC.

Installation des drivers PC

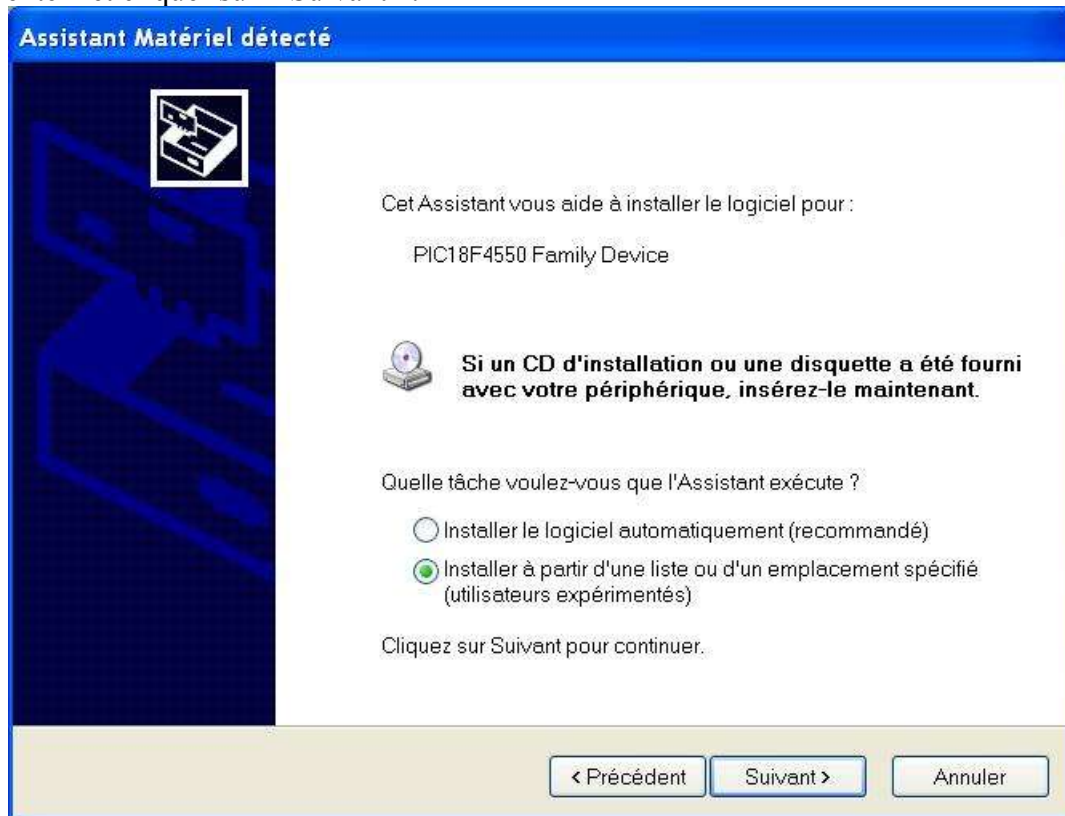
Une fois votre interface connectée sur le PC vous allez voir apparaître cette fenêtre:



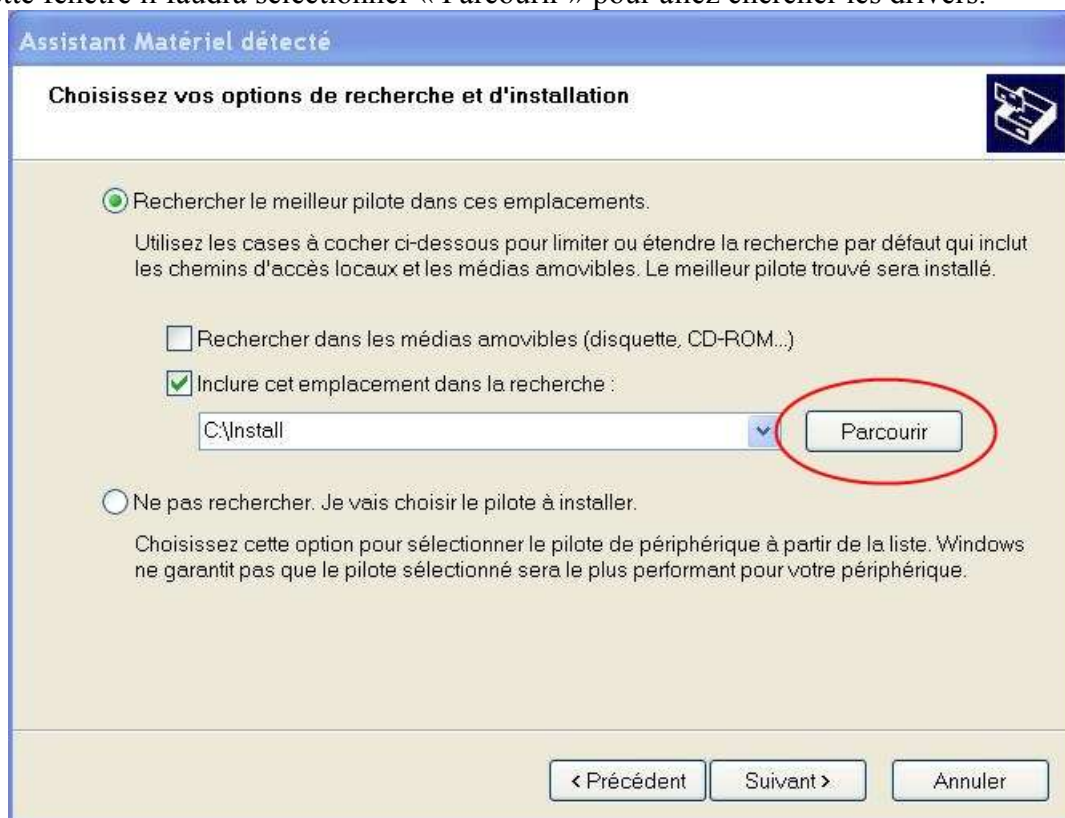
Il vous faudra cliquer sur « Non, pas pour cette fois », puis « Suivant ».



Ensuite une nouvelle fenêtre apparaît, il vous faudra sélectionner le mode « utilisateur expérimenté » et cliquer sur « Suivant ».

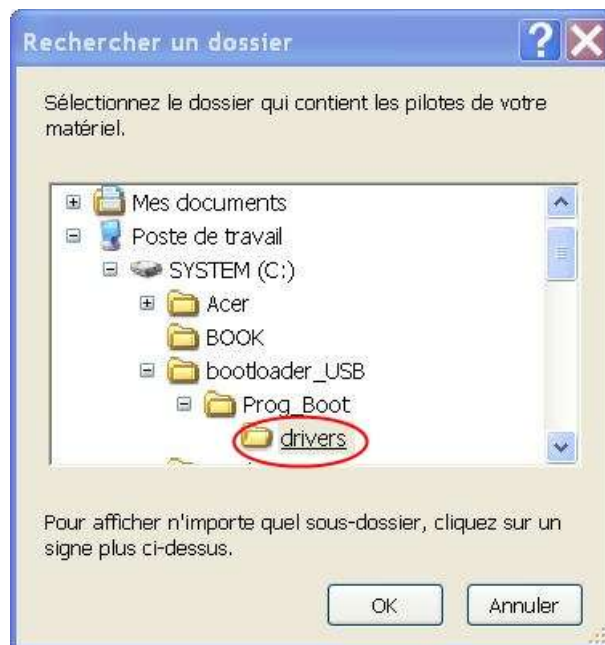


Dans cette fenêtre il faudra sélectionner « Parcourir » pour aller chercher les drivers.

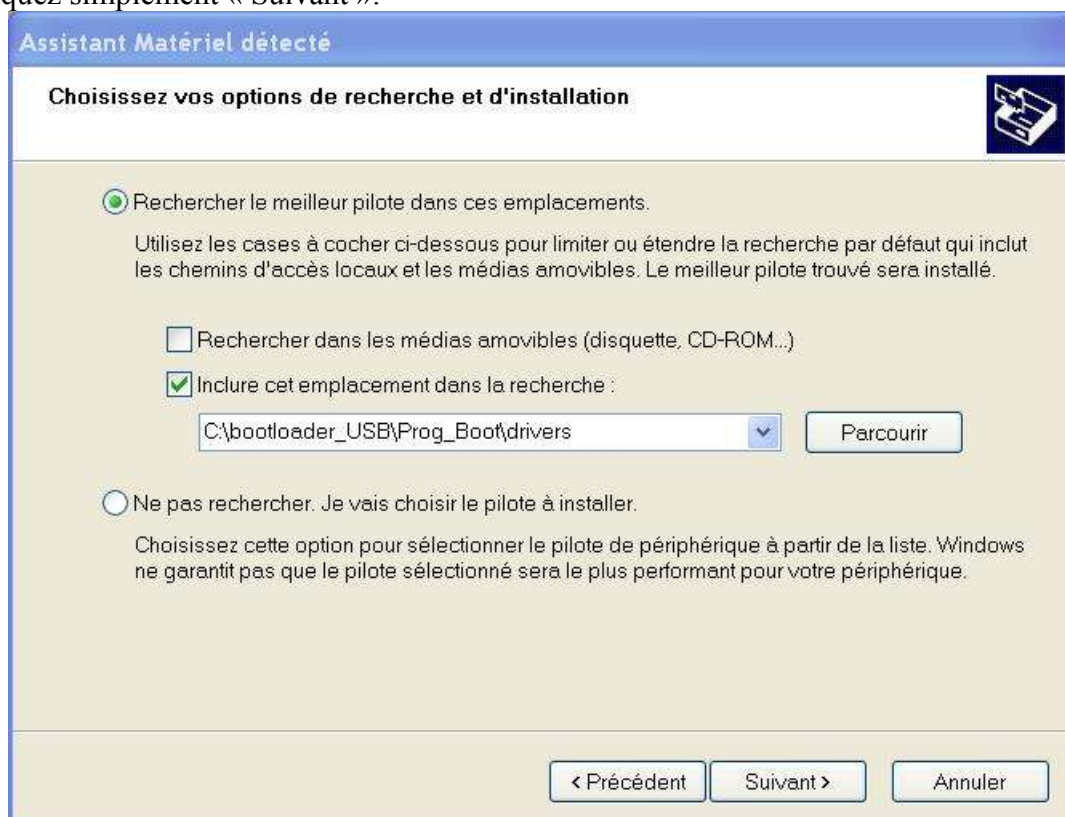


Là une nouvelle fenêtre apparaît et vous demande de sélectionner l'endroit où se trouve les drivers.

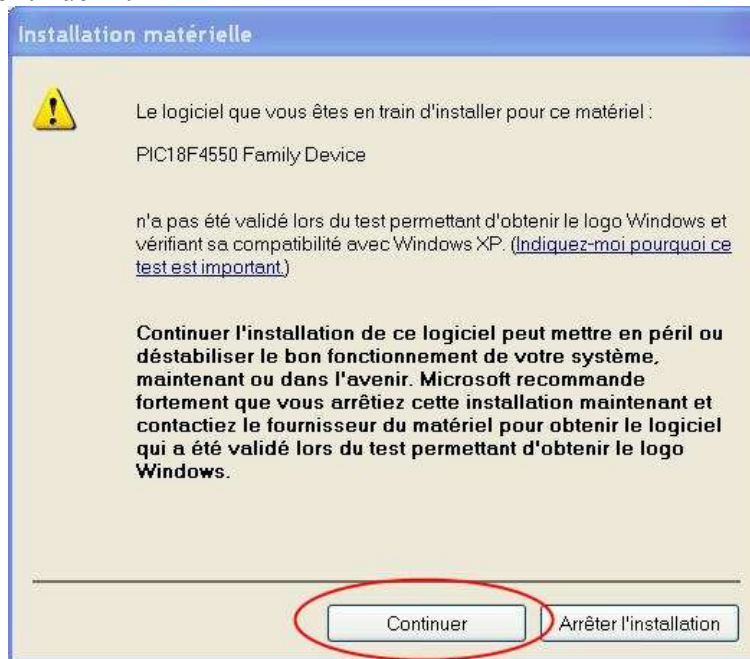
Au début je vous avais conseillé de les mettre dans « C:\bootloader_USB », mais s'ils se trouvent ailleurs ceci n'a pas d'importance tant que vous les trouvez. Sélectionnez le dossier « drivers » puis faites « OK ».



Vous allez ensuite revenir dans la fenêtre précédente où l'on devait faire le choix du bon dossier. Et vous cliquez simplement « Suivant ».



Ensuite Windows XP installe les driver, il vous donnera quelques avertissement concernant, cliquer simplement sur « Continuer ».



Si tout c'est bien passé, vous devriez avoir cette fenêtre qui apparaît.



Cliquez sur « Terminer » et vous voilà fin prêt pour passer à la suite, à savoir l'envoi du firmware dans le PIC.

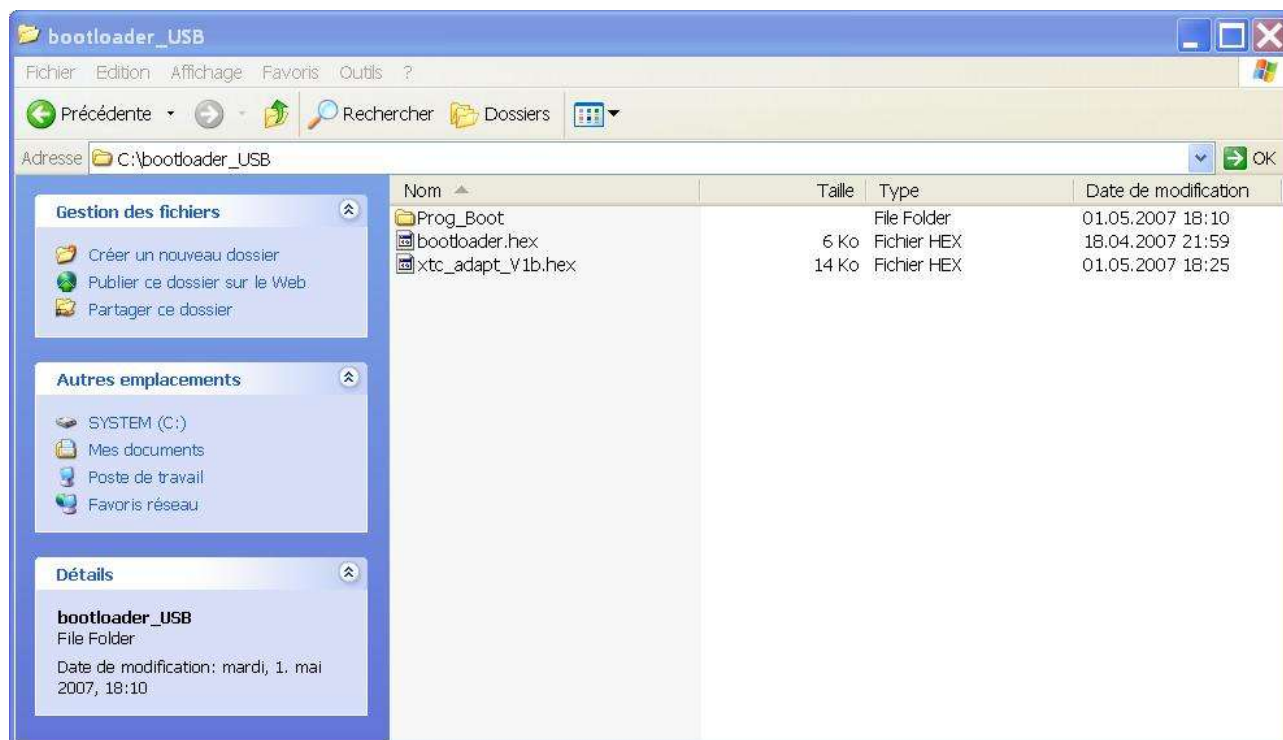
Mise à jour du firmware

Ne pas connecter l'adaptateur lors de cette manipulation. Il vous faut impérativement séparer les deux cartes.

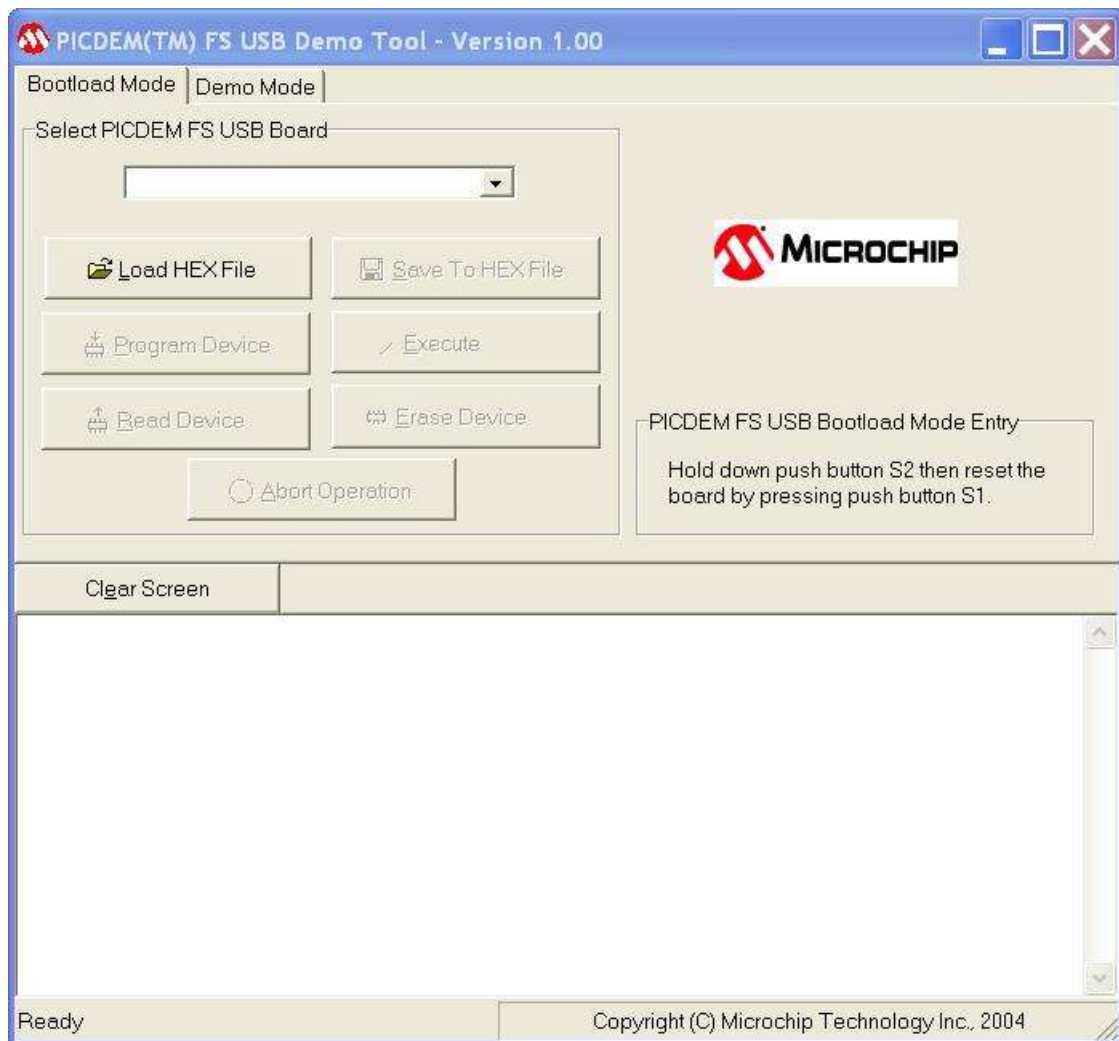
Si vous avez déjà fait la procédure de l'installation des drivers, qu'il faut faire qu'une fois, et que vous désirez faire une mise à jour du firmware, il vous faut seulement placer le jupier JP1 et continuer à partir de là.

Pour que l'adaptateur fonction il vous faudra le programmer avec le firmware « xtc_adapt_Vxx.hex » disponible sur le site en format compressé zip. Je vous conseil de le décompressé dans un endroit facile d'accès, par exemple le disque « C:\bootloader_USB\ ». Il vous faudra également le programme « PDFSUSB.exe » disponible dans le zip « bootloader_USB.zip », si vous avez suivit mes recommandation il se trouve dans « C:\bootloader_USB\Prog_Boot ».

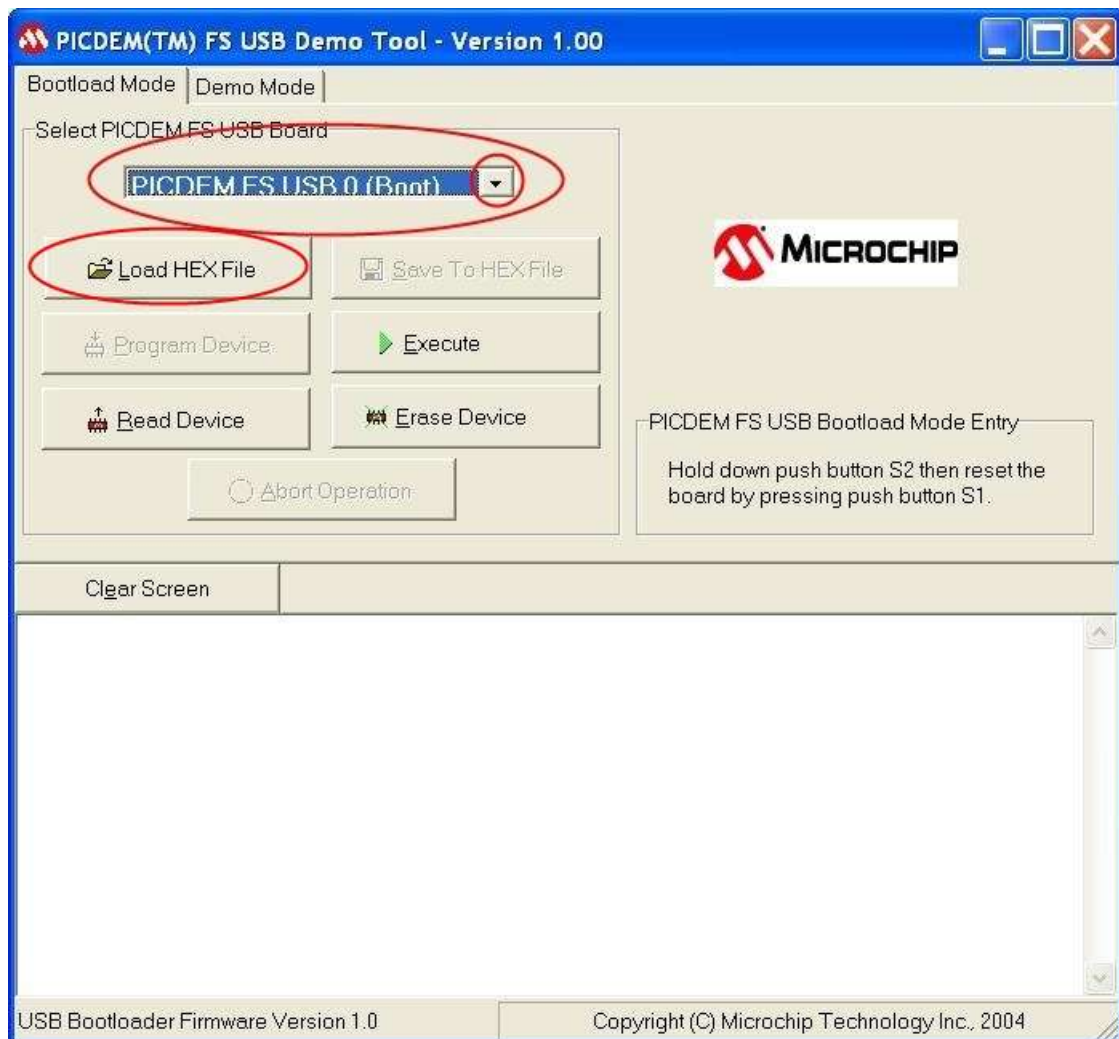
Voici les documents qui devraient ce trouver dans le dossier « bootloader_USB » si vous avez fais comme moi.



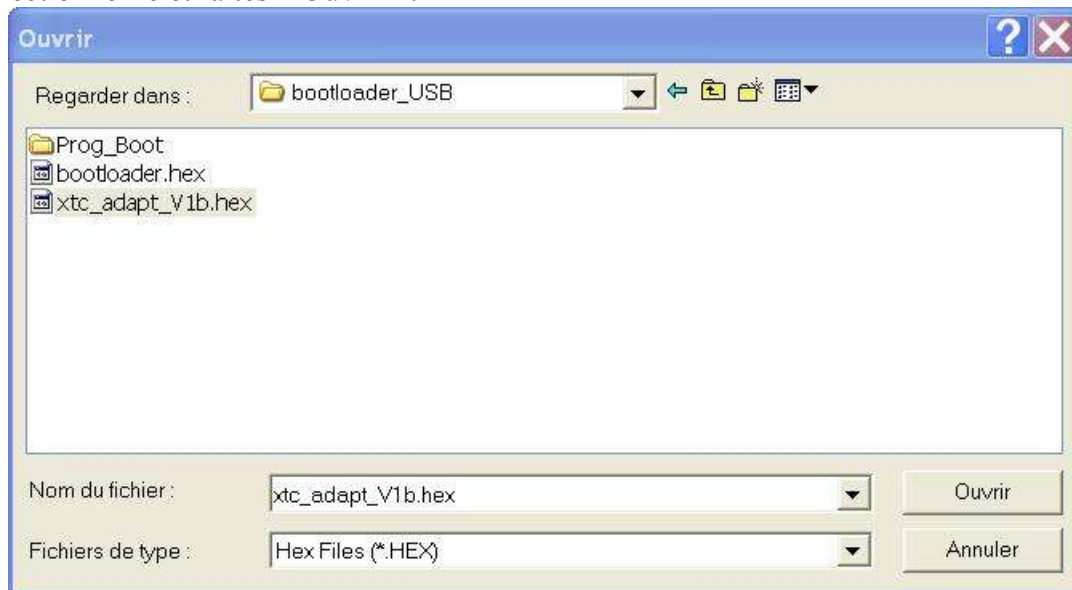
Exécuter le programme « PDFSUSB.exe » qui se présente ainsi.



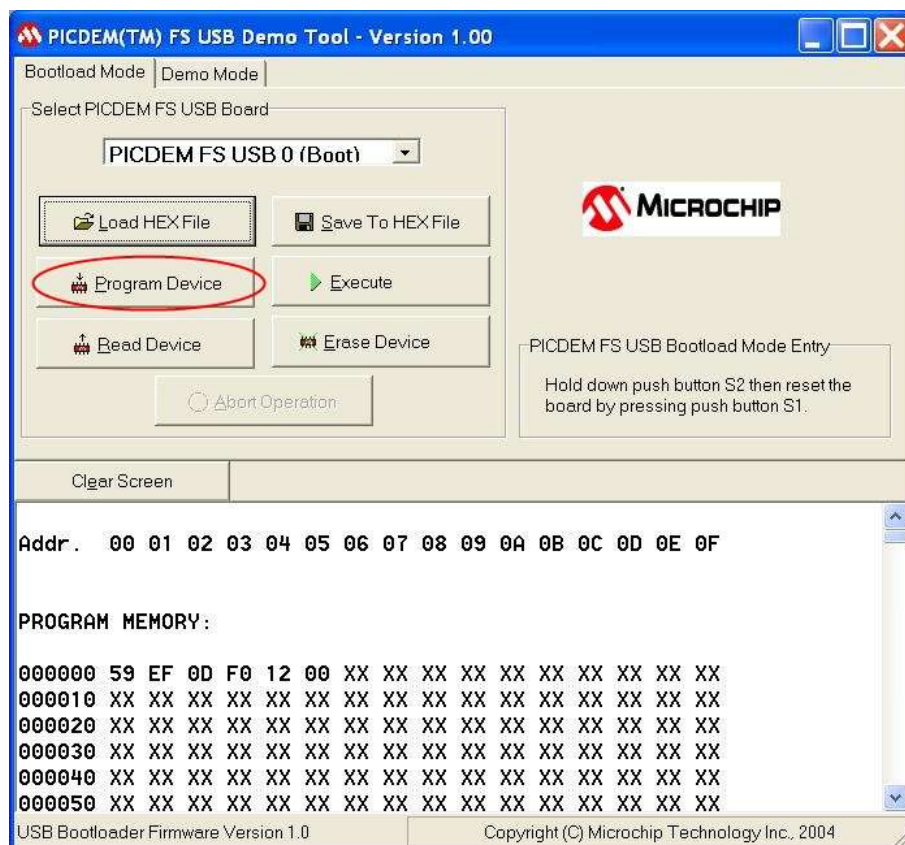
Il vous faudra sélectionner l'adaptateur en cliquant sur la flèche. Puis sélectionner « Load HEX File »



Une nouvelle fenêtre apparaît, vous allez devoir aller chercher le programme à envoyé au PIC, à savoir « xtc_adapt_Vxx.hex » qui se trouve dans « C:\bootloader_USB\ » si vous avez fait comme moi. Sélectionner le et faites « Ouvrir ».

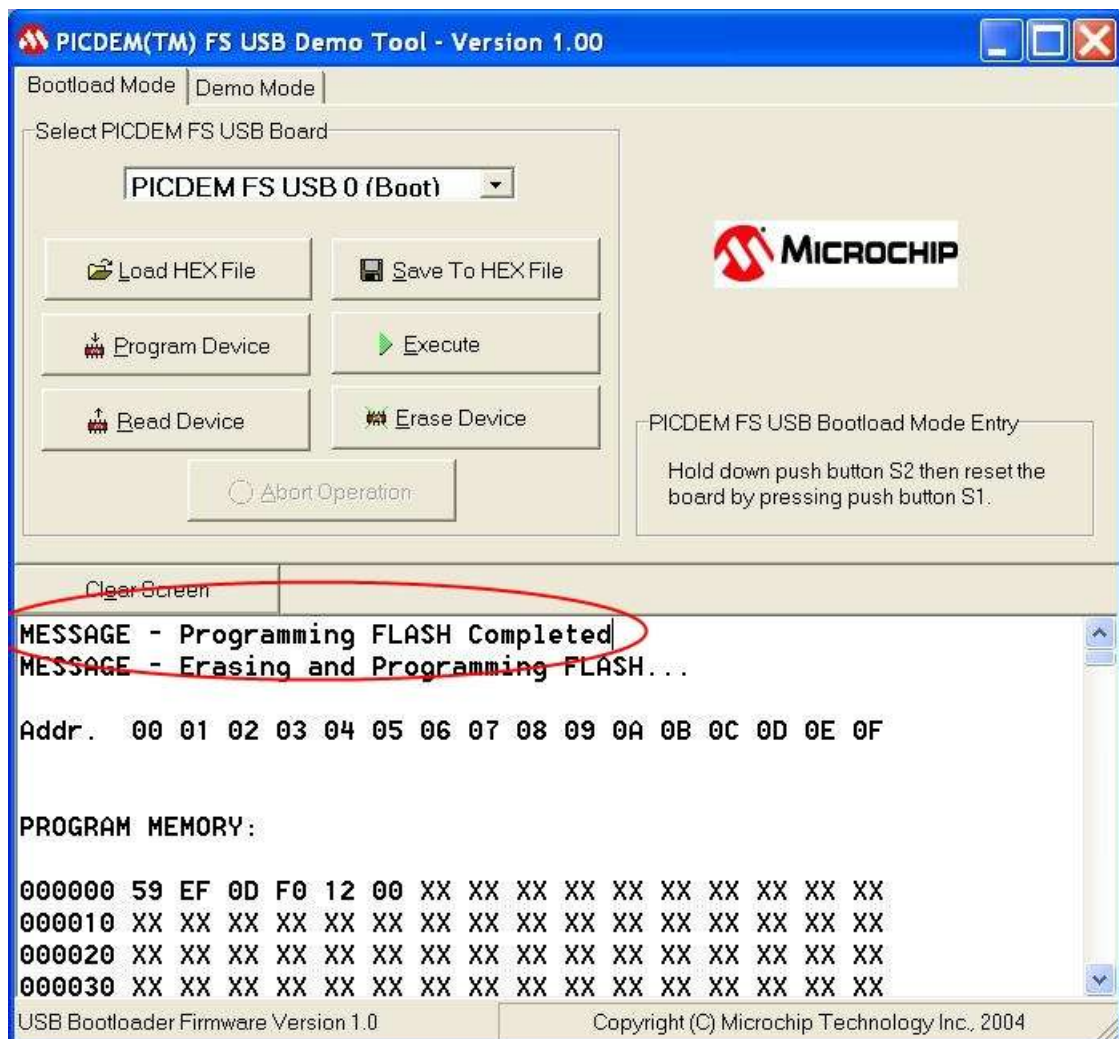


Vous constatez que de nouvelles options sont disponibles. Vous allez pouvoir appuyer sur « Program Device ».



Si tout c'est bien passé vous pourrez lire cette ligne dans la console:

« MESSAGE - Programming FLASH Completed »



Pour terminer débrancher l'adaptateur, enlever le pont JP1 et connecter le tout à votre PC, vous devriez avoir ceci qui apparaît en bas à droite de l'écran lors de la première mise en service.



Félicitation, vous venez d'ouvrir de nouveaux horizons avec cette adaptateur USB digne de votre matériel hi-tech du 21^{ème} siècle!