

# Comment installer le programmeur USB Olimex AVR-ISP-MK2

Auteur : **Sylvain GERANTON** – Date : 1<sup>er</sup> avril 2013

Corrigé par **Thierry LEQUEU** le 2 avril 2013

Fichier : Programmeur USB Olimex AVR 2.docx

## 1. Remarques générales

**ATTENTION : Il peut y avoir un conflit d'alimentations car si vous branchez l'adaptateur secteur en plus du programmeur, l'écran LCD peut réagir bizarrement. Vous pouvez laisser le programmeur USB seul, mais placez le domino sur TARGET-ON, par contre vous pouvez dire adieu au rétroéclairage et à certains caractères. Mais si vous faites le choix de vous alimenter sur le secteur, enlevez le domino de tension placé en BAS du programmeur.**

1- Si vous travaillez avec les ordinateurs de l'IUT GEII de Tours, n'oubliez pas que tout peut être effacé, notre conseil est de conserver le dossier des firmwares téléchargés sur un support amovible tel qu'une clé USB, un répertoire DROPBOX ou un serveur.

2- Les firmwares du fabricant existent aussi pour le programme AVR-DUDE sous LINUX, n'ayant pas de LINUX, nous n'avons pas pu tester cette solution même si on pense que la procédure doit globalement être la même.

3- Lors de l'installation du Firmware vous aurez deux dossiers dans le répertoire :  
**C:/Program Files/Atmel/Atmel USB/SeggerUSB Driver**  
un dossier x64 et x86, le dossier x64 est destiné aux systèmes d'exploitations 32 bits, tandis que le dossier x86 est destiné aux systèmes d'exploitations 64 bits, si vous savez pas quel est votre système vous trouverez cette information dans les propriétés système du panneau de configuration.

4- Les cartes de programmation AT8535 de l'IUT GEII de Tours sont alimentées en +5V.

5- Suivant la façon dont vous allez programmer, CodeVision peut afficher un message d'erreur "AVRISP MkII error reading Fuse Bits" cette erreur traduit une incapacité de CodeVision à lire les bits de protection de l'ATmega8535, si vous programmez "normalement", vous ne devriez pas avoir de problèmes avec ces bits.

## 2. Comment installer le programmeur USB Olimex AVR-ISP-MK2 sur son ordinateur personnel :

Les tests ont été effectués avec un système d'exploitation WINDOWS 7 64 bits ( si vous possédez un 32 bits référez-vous à la remarque générale n°3 page 1) ainsi qu'avec un système d'exploitation WINDOWS XP.

- Télécharger et installer la version démo de CodeVision à l'adresse : <http://hpinfotech.ro/html/download.htm>
- Télécharger et installer AVR Studio 6 ( obligatoire pour la version démo de CodeVision ) [http://www.atmel.com/microsite/atmel\\_studio6/](http://www.atmel.com/microsite/atmel_studio6/)
- Télécharger les Firmwares du programmeur USB sur le site du fabricant, à l'adresse : <https://www.olimex.com/Products/AVR/Programmers/AVR-ISP-MK2/> décompresser le fichier ZIP, puis exécuter le fichier AtmelUSB.exe dans le répertoire AVR-ATMEL-STUDIO de ce même fichier.
- Insérer le programmeur sur votre machine sans le connecter sur la carte à programmer et en plaçant le domino sur TARGET OFF.
- **Pour WINDOWS 7 : quand Windows va chercher le driver, dites-lui de ne pas chercher sur Windows Update, il devrait réussir à les trouver tout seul.**
- **Pour WINDOWS XP : allez chercher le périphérique dans le gestionnaire et demander d'installer son driver, il faut aller chercher le driver dans le répertoire : <C:/Program Files/Atmel/Atmel USB/SeggerUSB Driver/x64>**
- Sur CodeVision, allez dans Settings/Programmer et sélectionnez le Atmel AVRISP MkII (USB).
- Passez sur Project/Configure et allez sur les onglets C Compiler/Libraries/AlphaNumeric LCD (alcd.h) et mettez tout sur le PORTC si vous utilisez les platines de développement AT8535 de l'IUT GEII de Tours.
- Une fois tout cela fini, revenez sur CodeVision, Compilez, connectez votre carte ATMEGA au programmeur, placez le domino sur TARGET ON si vous n'avez pas de bloc secteur, et envoyez le programme.
- Si vous voulez éviter que votre programme reboote quand vous enlevez le connecteur, placez le domino sur TARGET OFF une fois le programme lancé.

### **3. Comment installer le programmeur USB Olimex AVR-ISP-MK2 sur les ordinateurs de l'IUT :**

Les tests ont été effectués avec un système d'exploitation WINDOWS XP Professionnel Service Pack 3.

- Contrairement à la procédure pour ordinateurs personnels, il faut juste vérifier si l'ordinateur à CodeVisionV2.03.4 et AVRStudio.exe, si l'ordinateur ne les possède pas, inutile de chercher à les télécharger, CodeVisionV2.03.4 ne fonctionnera pas et AVRStudio 4 peut encore exister sur la toile mais il est assez lourd.
- Si les logiciels sont installés, téléchargez les Firmwares du programmeur USB sur le site du fabricant, à l'adresse :  
<https://www.olimex.com/Products/AVR/Programmers/AVR-ISP-MK2/>  
décompressez le fichier ZIP, puis exécutez le fichier AtmelUSB.exe dans le répertoire AVR-ATMEL-STUDIO de ce même fichier.
- Une fois l'installation terminée, branchez le programmeur avec le domino sur TARGET-OFF.
- Exécutez CodeVision, allez dans Settings/Programmer et sélectionnez le Atmel AVRISP MkII (USB).
- Allez chercher le périphérique dans le gestionnaire et demander d'installer son driver, il faut aller chercher le driver dans le répertoire :  
C:/Program Files/Atmel/Atmel USB/SeggerUSB Driver/x64
- Compilez, placez le domino sur TARGET-ON, et envoyez.