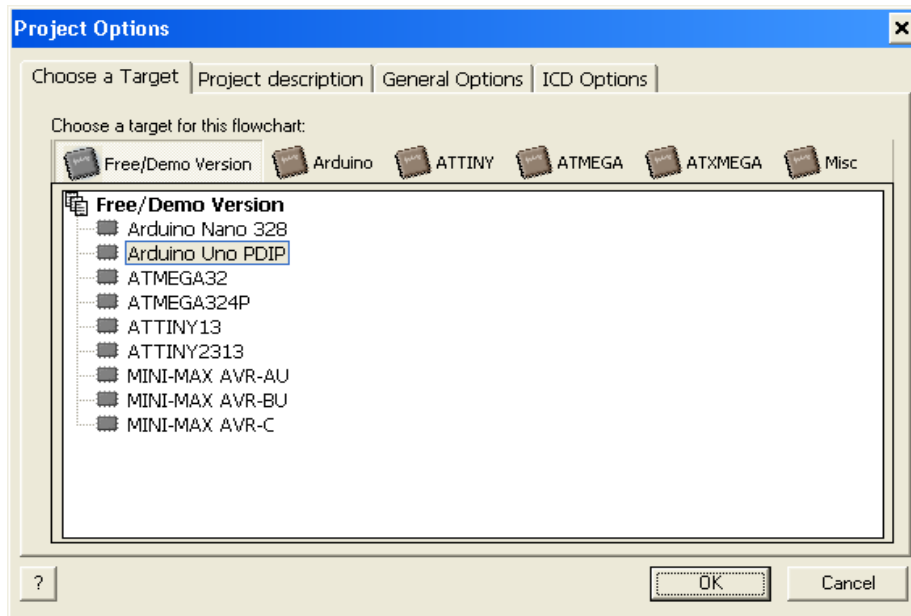


# Flowcode V5 (AVR) Démo avec ARDUINO

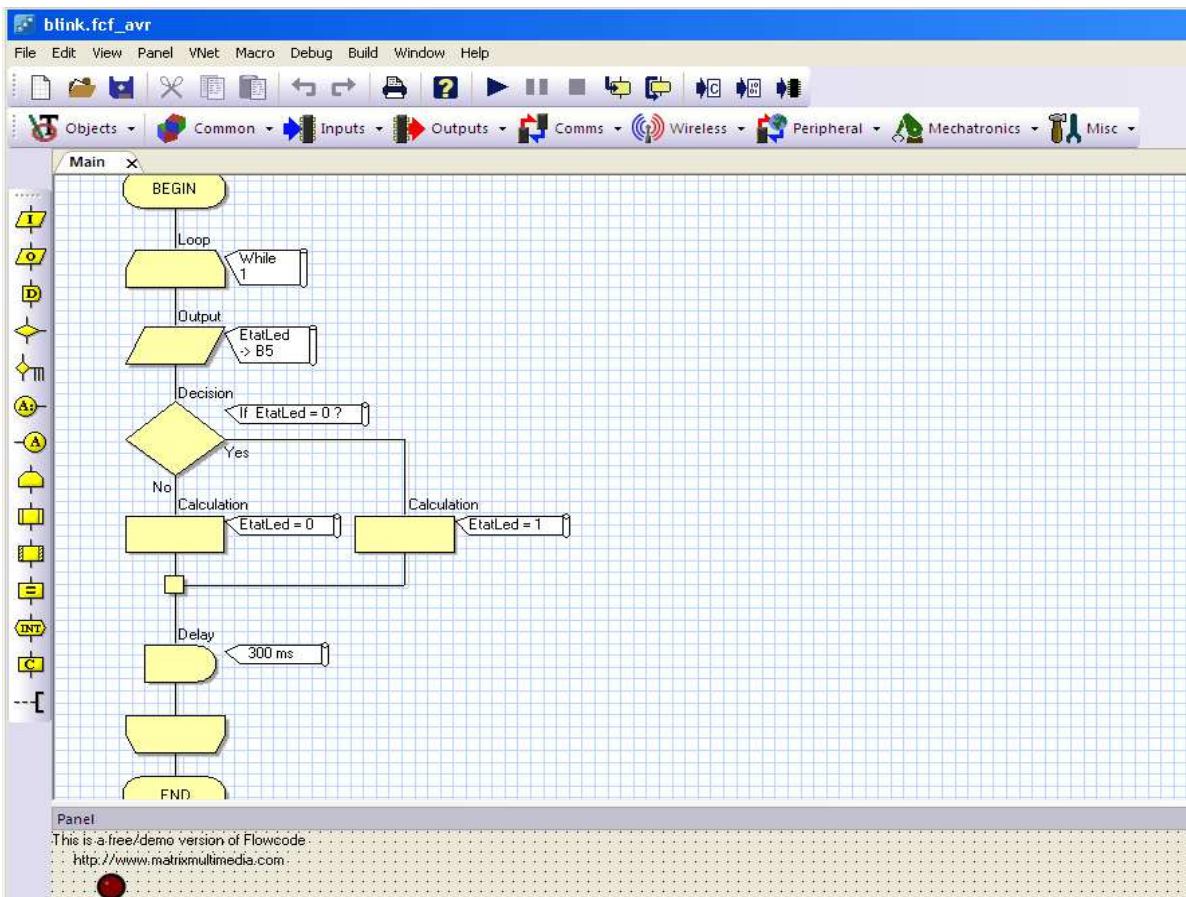
## 1 La mise au point s'effectue comme d'habitude.

### 1.1 File / New :

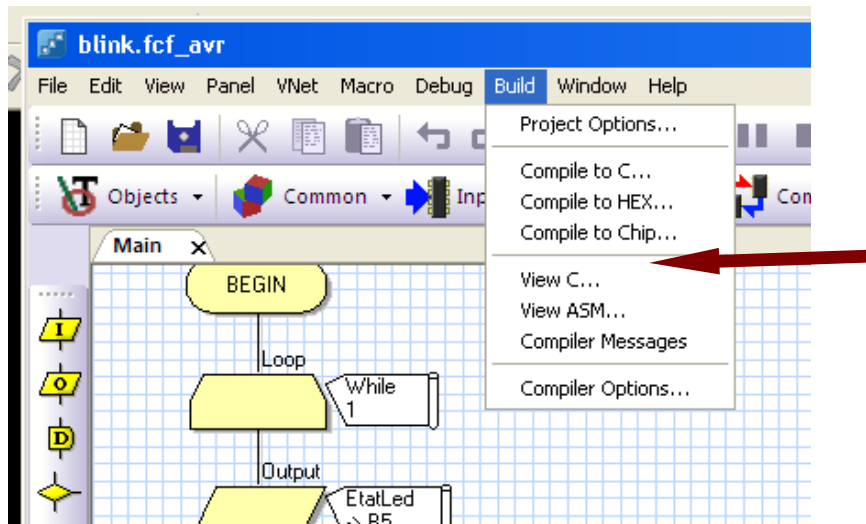


Le choix dans la démo est Arduino Uno PDIP (sinon il faut acheter ...)

### 1.2 Difficile d'échapper au « blink » pour la mise au point ...



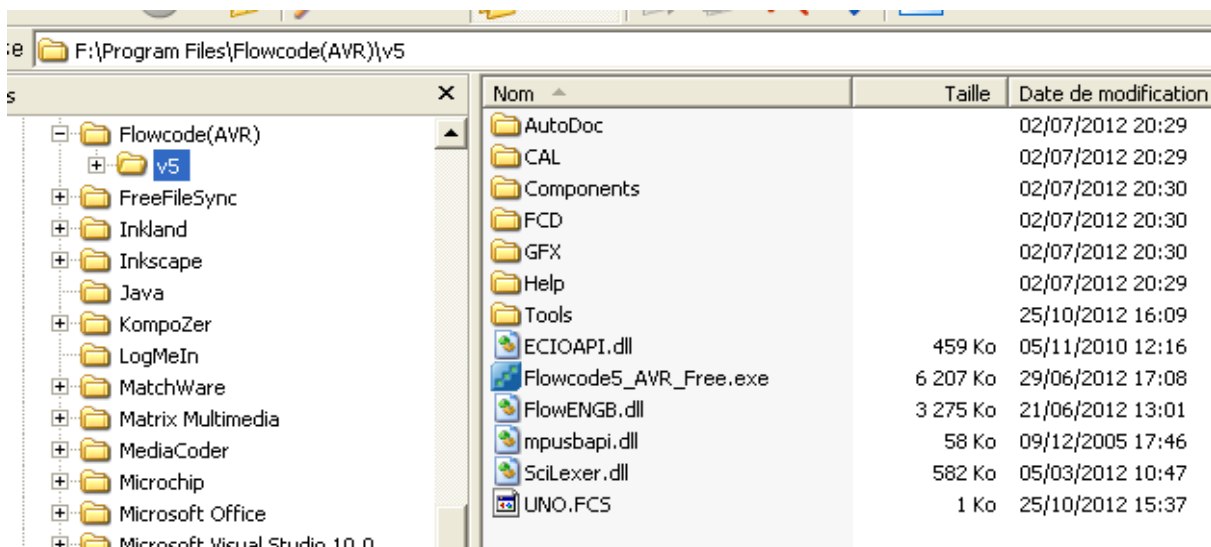
### 1.3 Chargement dans l'Arduino:



**Résultat:** fichier « blink.msg.txt » dans le répertoire de travail où se situe blink.fcf\_avr et chargement effectué dans l'Arduino.

## 2 Installation et configuration

### 2.1 Les fichiers installés dans leurs répertoires:



« arduino.FCS » est le fichier de configuration des: compilateurs (Gcc), Linker et programmeur (Avrdude).

« arduino.FCS » pour les Arduinos équipés du FTDI232 (Duemilanove, Nano ...: )

```
1,Compiler Options,C:\Program Files\Flowcode(AVR)\v5\Tools\MX_bats\avra.bat,%t "%D\%f.elf" "%D\%f.c" "%D\%f.lst",C:\Program Files\Flowcode(AVR)\v5\Tools\MX_bats\avrb.bat,"%D\%f.elf" "%D\%f.hex" "%D\%f.cof",C:\Program Files\Flowcode(AVR)\v5\Tools\MX_bats\avrc_arduino.bat,%a stk500 com2 57600 "%f.hex",1,-cs 2 -chip %p -config,C:\Program Files\Flowcode(AVR)\v5\Tools\PPP\PPPv3.exe,0,C:\Windows\notepad.exe,
```

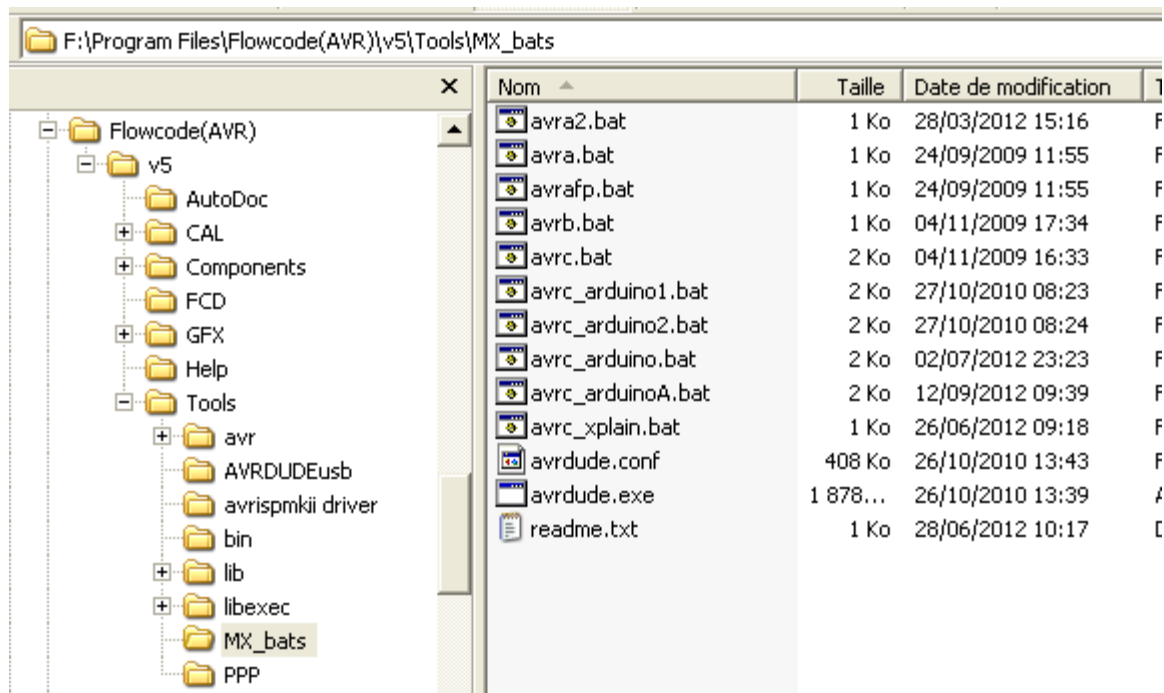
pour le « Uno » changer **avrc\_arduino.bat** par **avrc\_arduinoA.bat** et **57600** par **115200**, changer également **com2** en fonction du N° de port utilisé par votre Arduino.

Charger la configuration : «Build / Compiler Options / Import ... choisir UNO.fcs

Sauvegarder la nouvelle version pour éviter les confusions futures ...

**Remarque:** d'une utilisation sur l'autre la configuration se conserve, indépendamment du fichier FCS enregistré.

En descendant dans la hiérarchie:



Les fichiers suivants sont à installer manuellement à partir de la source fournie

avrc\_arduinoA.bat Utilisé pour le « UNO »

avrdude.conf Version de AVRdude nécessaire pour l'Arduino

avrdude.exe

Vous serez peut-être amenés à utiliser ces mêmes fichiers pour remplacer les fichiers C:\Program Files\Flowcode(AVR)\v5\Tools\AVRDUDEusb\avrdude.conf et avrdude.exe

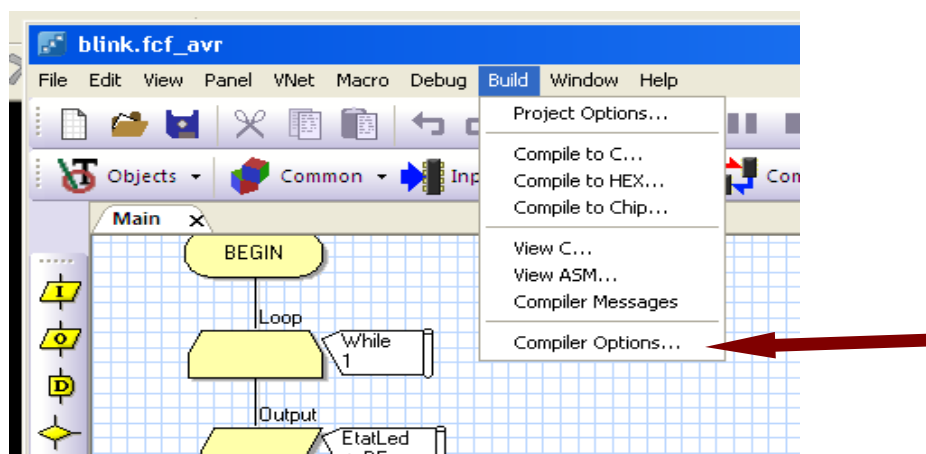
**Remarque:** les autres fichiers avrc\_arduino ...bat sont utiles pour d'autres versions d'Arduino.

Il faudra modifier à ce moment là le fichier de configuration.

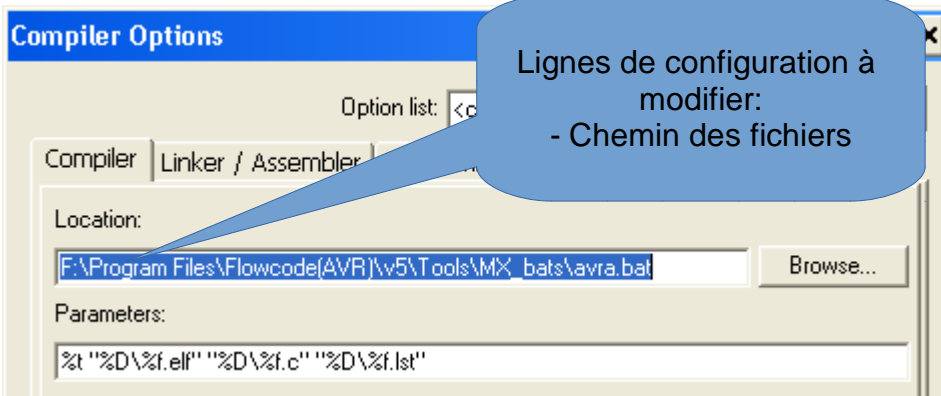
## 2.2 La configuration:

Il faut l'effectuer AVANT la compilation / chargement: c'est elle qui indique où sont les fichiers source, quel est le programmeur à utiliser et comment il doit être configuré.

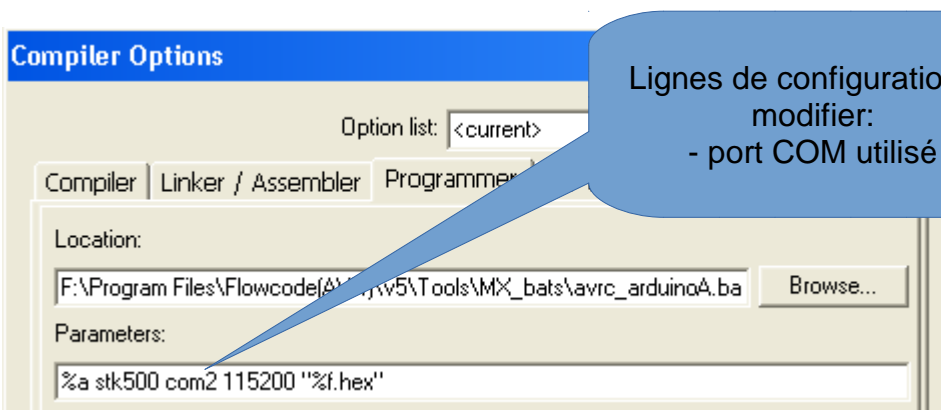
Si vous avez bien effectué le chargement de la configuration par le fichier Uno.fcs, la configuration sera automatiquement effectuée.



Compiler options.



Idem pour les 2 autres: Linker et Programmer



### 3 Fichiers source:

Fichier Arduino\_MX\_bats.zip 540Ko

Et bien sûr FlowcodeV5\_Free(AVR).exe à récupérer sur le site à

[http://www.multipower.fr/vid1/FlowcodeV5\\_Free\(AVR\).exe](http://www.multipower.fr/vid1/FlowcodeV5_Free(AVR).exe)

<http://www.matrixmultimedia.com/resources/getresource.php?id=677>

### 4 Bizarrie:

Sur des machines où WinAvr n'était pas installé, on a remarqué que le chargement du programme ne s'effectuait pas ... L'installation de ce dernier (qui installe AvrDude DANS d'Windows) doit créer des dépendances nécessaires à notre fonctionnement ...

Installez donc WinAVR: <http://sourceforge.net/projects/winavr/files/latest/download>

WinAVR est un environnement de développement libre, en ligne de commande, il fait partie de la famille (libre aussi) incluant le compilateur GCC, GDB (le Gnu debugger) et AvARICE (contrôlant le JTAG ICE d'Atmel) ... tout ceci est plus hermétique que flowcode ...

Avec Windows 7 on peut être amené à modifier le paramétrage du port virtuel : Gestionnaire de périphériques, Propriétés (du port com USB utilisé), paramètres du port, Avancé, longueur des trames USB : choisir la valeur la plus courte.

Parfois aussi il faut se donner des droits complets sur les fichiers ...