

## «PROGRAMMATION DES PIC avec les outils présents au lycée»

### RAPPEL :

Langage de très Haut Niveau (graphique ex FlowCode)	Fichiers xxxxx.fcf
Langage de Haut Niveau ( C, Pascal, Forth, Basic)	Fichier xxxxx.C
Langage Assembleur	Fichiers xxxxx.ASM
Fichier binaires (sous forme Hexa) résultant de la Programmation	Fichier xxxxx.HEX

### DEVELOPPEMENT sous FLOWCODE :

la compilation vers ASM transforme votre Algorigramme en C puis en ASM puis en HEX  
vous retrouvez les 4 Fichiers sur le disque

### PROGRAMATION DU PIC (transfert du xxxx.HEX dans le microcontrôleur)

#### Avec la carte MATRIX (Flowcode) V2 (//)

##### - relier la carte au port parallèle

- relier l'alimentation
- Placer votre PIC sur le bon support et dans le bon sens

##### - Vous avez construit votre programme avec Flowcode :

Menu PIC vérifier le type de pic , la vitesse d'Horloge,  
Menu CONFIGURER vérifier l'oscillateur RC ou XTAL (Quartz) Puis -> Compiler ver PIC

##### - Vous ne disposez pas du code source mais simplement du .HEX :

Lancer PPP ou PPPV3 (icône sur le bureau)  
File Open donner le chemin et le nom du xxxx.HEX  
ICONE (ou menu) Configure PICmicro choisir le bon modèle  
Choisir XTAL (au autre)  
WatchDog OFF  
ICONE (ou menu) Send to PICmicro

#### Avec la carte MATRIX (Flowcode) V3 (USB)

##### - relier la carte au port USB

- relier l'alimentation
- Placer votre PIC sur le bon support et dans le bon sens

##### - Vous avez construit votre programme avec Flowcode :

Menu PIC vérifier le type de pic , la vitesse d'Horloge,  
Menu CONFIGURER vérifier l'oscillateur RC ou XTAL (Quartz) Puis -> Compiler ver PIC

##### - Vous ne disposez pas du code source mais simplement du .HEX :

Lancer PPPV3 (icône sur le bureau)  
File Open donner le chemin et le nom du xxxx.HEX  
ICONE (ou menu) Configure PICmicro choisir le bon modèle  
Choisir XTAL (au autre)  
WatchDog OFF  
ICONE (ou menu) Send to PICmicro

## Avec le Programmeur MICROSHIP (PicStart Plus)

- relier le «Picstart plus» au port Série (Com1 ou Com2 ou ...)
- relier l'alimentation
- Placer votre PIC au bon niveau (Voir sérigraphie) et dans le bon sens

LANCER LE LOGICIEL MPLAB : (Icône sur le Bureau)

### Vous ne disposez VERSION 5.x (ex Win98 poste 4A)

Vous ne disposez pas du code source  
mais simplement du **xxxx.HEX** :

#### Menu : File

Import to Memory  
Chemin et choix du **xxxx.HEX**

#### Menu -> PICstartPlus

Enable Programmer

Fenêtre Device -> choix du Pic

Fenêtre Config -> choix de L'oscillateur RC XTL  
Off  
Off  
Off

#### Menu -> Option

Programmer Option  
Select Prg : PicStart Plus  
Programmer Port : COM1 ou 2

Fenêtre Picstart Plus Device

PROGRAM

La LED active Clignote durant le transfert

### Vous ne disposez VERSION 7.3 (Ex XP poste 7C)

- Vous ne disposez pas du code source  
mais simplement du **xxxxx.HEX** :

#### Menu : File

Import to Memory  
Chemin et choix du **xxxx.HEX**

#### Menu Programmer

Select Prg -> Picstart Plus  
Enable Programmer  
Setting -> communication -> Choix du Com

#### Menu Configure

Select Device -> choix du Pic  
Configur Bits -> choix de L'oscillateur RC XTL  
Off  
Off  
Off

#### Menu Programmer

PROGRAM

La LED active Clignote durant le transfert

## Avec Votre Programmeur Personnel

(peut se réaliser avec 3 ou 4 composants et même sans alimentation)  
voir recherche INTERNET

Utiliser le logiciel ICPROG gratuit (Français possible)  
Voir recherche INTERNET