

```

; Programme de démarrage TP1.S

.include "p24FJ256GB106.inc"      ; Définitions pour ucontrôleur

.equiv PLL96DIS_ON,      0xF7FF ; Enabled
; Définition des paramètres de configuration (horloges, USB, watchdog)
; CONFIG 1 : JTAG off, watchdog timer off
config __CONFIG1, JTAGEN_OFF & ICS_PGx2 & FWDTEN_OFF
; CONFIG 2 :Using the 12MHz clock provided by the PIC18F67J50 (debug)
config __CONFIG2, IESO_OFF & PLL96DIS_ON & PLLDIV_DIV3 & FNOSC_PRIPLL & POSCMOD_HS
; Ces paramètres conduisent à une fréquence horloge système de 32 MHz
.global __reset                  ;The label for the first line of code.

;Declaration du mecanisme d'interruption en fonction d'un Timer
.global __T1Interrupt            ;Declare Timer 1 ISR name global

;.....
;Code Section in Program Memory
;.....

.text                            ;Start of Code section

;Affiche une ligne a l'ordonnee W1 d'intensite W2 (modifie W0)
LINE:
    ;On place les parametres de PutPixel
    MOV #0, W4

B1c20:
    MOV W4, W0
    MOV W5, W1
    MOV W6, W2
    CALL PutPixel
    ;On decale la position de 1
    ADD W4, #1, W4
    MOV #132, W13
    SUB W4, W13, W13
    BRA NZ, B1c20

    RETURN

CONVERTIR:
    MOV #0xFFFF, W9
    MOV W9, AD1PCFG
    BCLR AD1PCFG, #0
    BSET AD1CHS, #0
    MOV #0X00E0, W9
    MOV W9, AD1CON1
    BSET AD1CON1, #ADON
    BSET AD1CON1, #SAMP
    MOV #0, W9
    MOV W9, AD1CON2
    MOV W9, AD1CSSL
    MOV #0X0902, W9
    MOV W9, AD1CON3

attente:
    BTST AD1CON1, #DONE
    BRA Z, FinSi4
    MOV #0, W6
    CALL LINE ; on affiche une ligne d'intensité 0
    MOV ADC1BUF0, W5
    CLR ADC1BUF0
    LSR W5, #4, W5
    MOV #0xFFFF, W6
    CALL LINE
FinSi4:
    BCLR AD1CON1, #DONE
    BRA attente

    RETURN

__reset:

    MOV __SP_init, W15            ;Inititalize the Stack Pointer
    MOV __SPLIM_init, W0         ;Initialize the Stack Pointer Limit Register

```

MOV W0, SPLIM

CALL ResetDevice

CALL ClearDevice

;Exercice 1: Balayage par programme

CALL CONVERTIR

BRA \$; boucle sans fin

.end ;End of program code in this file

;