TP Configuration MPLAB / ISIS

1) Création d'une carte virtuelle avec ISIS :

Dans cet exemple, on utilisera la carte PICDEM2+ proposée en démonstration par ISIS. Lancer ISIS, Help – Samples Design – Dossier « VSM MPLAB Viewer », Dossier "Eval Boards", Dossier "PICDEM2+ with PIC18F452" Ouvrir le fichier « PICDEM2+ with PIC18F452.DSN »



Le schéma est celui de la carte de démonstration PICDEM2+ équipée d'un PIC18F452 La démonstration possède un programme par défaut qu'il faut supprimer (le programme du PIC sera celui créé dans MPLAB)

Clic-Droit sur le PIC puis « edit properties »

Edit Component		
Component <u>R</u> eference: Component <u>V</u> alue: PCB Package: Program Filo:	PIC18F452 DIL40 ?	 Retirer le fichier programme de démo.
Processor Clock Frequency:	4MHz	 Indiquer la fréquence de FOSC

La mise au poin (debug) se fera par un lien réseau local entre MPLAB et ISIS, pour l'activer

✓ Use Remote Debug Monitor « Debug » puis cocher

Le fichier de démo est protégé en écriture, il est necessaire de l'enregistrer dans le futur dossier de travail de MPLAB.

Créer un dossier de travail par exemple TST_MPLAB_ISIS et engistrer la carte ISIS dedans par File–Save design as ...

Quitter ISIS.

2) <u>Créer un projet MPLAB avec le compilateur C18 dans le dossier précédent.</u> (voir la fiche : Créer un projet sous MPLAB),

Nommer ce projet TST_MPLAB_ISIS. Toujours dans MPLAB, choisir le debugger par Debugger - Select Tools – Proteus VSM.

Ajouter le fichier d'essai suivant au programme



Cliquer sur le bouton vert (en haut à droite) pour activer la simulation (le bouton rouge s'active). Les fenêtre I2C, Virtuel terminal ne sont pas utiles , les fermer, pour les réouvrir, cliquer sur Lancer le programme, cliquer sur le bouton RA4, le PORTB s'incrémente...

La LED D2 ne s'allume jamais, cela est du à une erreur de schéma (!)

Arrêter le simulateur, (bouton rouge), ouvrir ISIS en cliquant sur ⁵⁵, ajouter un label « RBO » sur le fil relié à la broche RBO du PIC (ce qui reliera RBO à la LED D2)

Enregistrer le schéma, fermer ISIS, <u>MPLAB signale que le schéma a été</u> <u>modifié</u>, acquiter.

Relancer le programme et le tester.

		10/00
RB0	33	DDA
	34	
	35	
	36	
	27	RDS