

PROGRAMMATION D'UNE INTERRUPTION

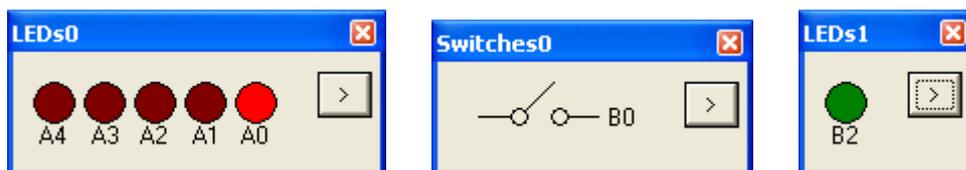
❖ Mise en situation :

Si le micro-contrôleur reçoit un front de montée sur son entrée RB0/INT avec l'interruption validée, le microcontrôleur arrête son programme principal sauvegarde le contexte et exécute le sous-programme d'interruption qui devient prioritaire.

Une fois le sous programme d'interruption traité, le microcontrôleur reprend son travail du programme principal là où il l'avait quitté.

❖ Travail :

En utilisant les ressources matérielles suivantes sur les deux ports A et B :



Le programme principal réalise un chenillard simple à la fréquence d'1 hz sur le port A.

Le programme d'interruption fait clignoter la led B2 à la fréquence de 2 Hz cinq fois.

La fermeture de l'interrupteur sur PBO déclenche le sous-programme d'interruption. Afin d'autoriser l'interruption, vous devez placer un bloc « INT » et configurer l'interruption sur RB0/INT.

Pour exécuter un sous programme d'interruption (ici à chaque débordement du Timer TMR0), il suffit de placer les instructions dans la macro associée, c'est-à-dire « INTERRUPT_TMR0 » (menu Macro, Edit/Delete)

Ecrire le programme et le valider par simulation.