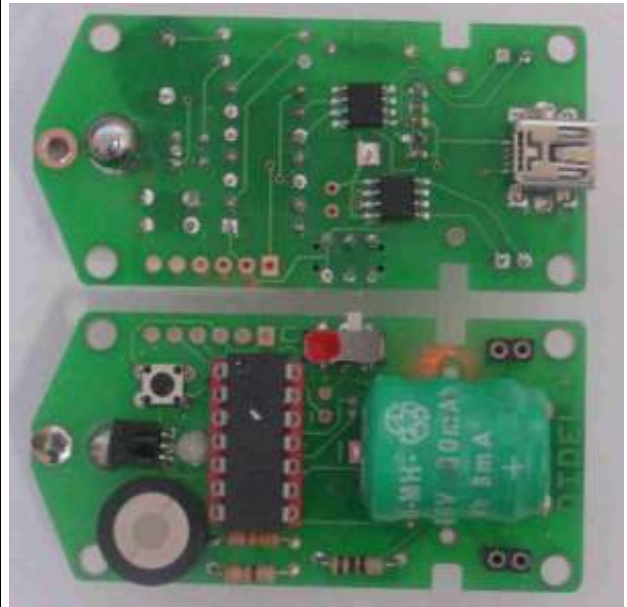


Environnement de test pour le Bimo

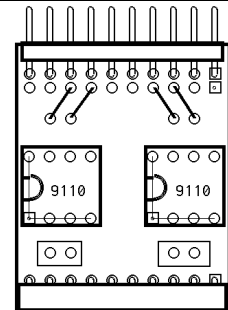
Un robot très simple avec 2 LEDS, 2 moteurs, un buzzer et un récepteur infrarouge doit être développé pour un processeur 16F630.

Pour le développement, on utilise un 16F877 ou 16F884 avec le PortB à la place du portA du 630 du schéma (sur le 877 RA4 est en collecteur ouvert). Le portC du 630 est appliqué sur le portC du 877.

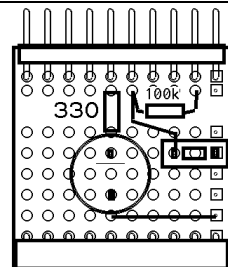
Les Ports A, D et E sont libres pour la mise au point. On utilise RA0, RA1 en sortie comme signaux de synchronisation pour l'analyseur logique ou l'oscillo. On utilise le PortE avec un convertisseur D/A pour le suivi des machines d'état, le portD avec ses LEDS ou un convertisseur D/A pour observer des données, des compteurs.



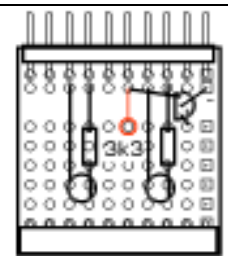
Pour tester le Bimo on doit câbler
 RC0 RC1 moteur gauche
 RC4 RC5 moteur droit
 Le module L9110 est câblé pour que les entrées soient sur les bons bits. Les moteurs ou des leds bicolores se branchent sur les connecteurs de sortie



RC2 poussoir
 RC3 haut-parleur
 Un module vero est facile à câbler et reste clair
 Il sera cascadié avec le module moteur puisque c'est sur le même port.

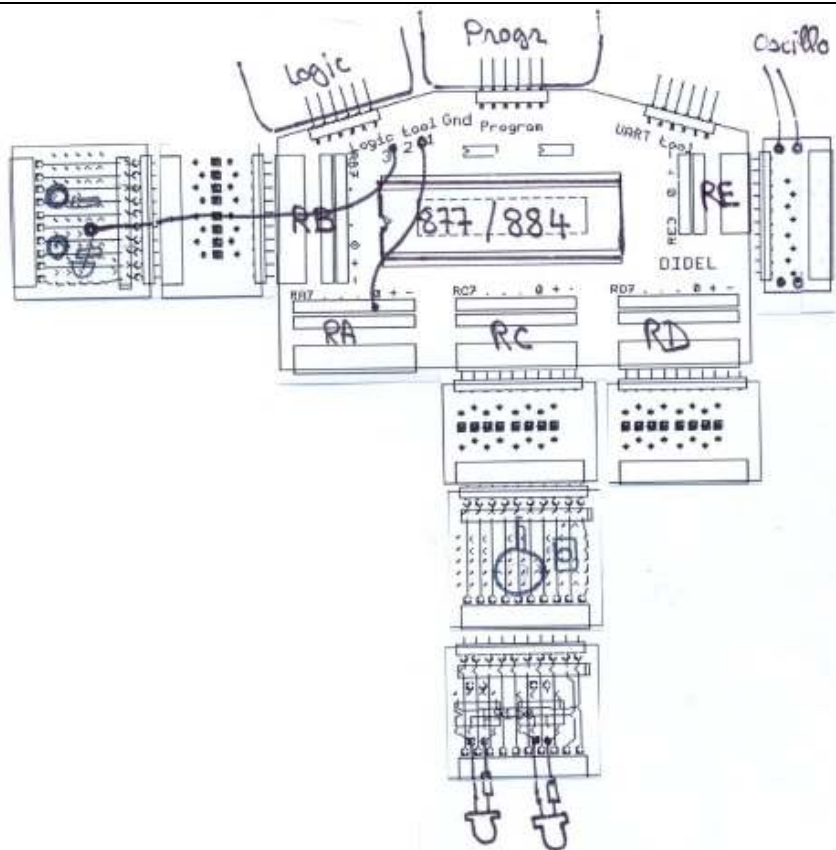


RA2 entrée module IR (récepteur infrarouge)
 RA0 RA1 LED bicolore
 RA4 RA5 LED bicolore
 (RA3 programmation)
 On câblera une douille 0,5mm pour aller sur l'analyseur logique du Picket2, ou un oscilloscope, au moment de la mise au point du décodage de la réception infrarouge.

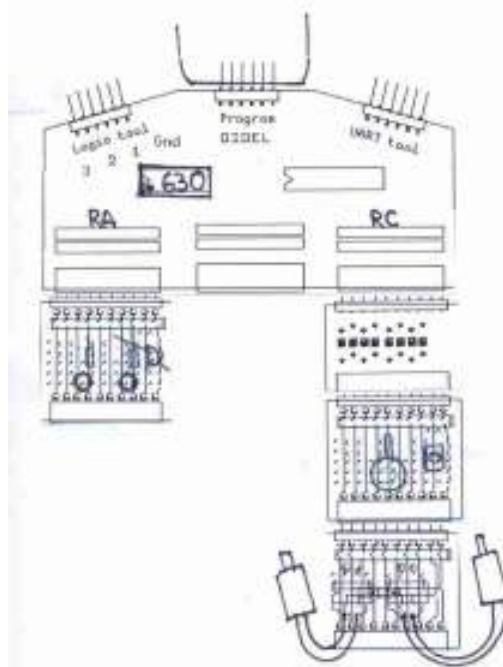


Pour le développement, on utilise un 16F877 ou 16F884 avec le PortB à la place du portA du 630 du schéma (sur le 877 RA4 est open collector).

Les Ports A, D et E sont libres pour la mise au point. On utilise RA0, RA1 en sortie comme signaux de synchronisation pour l'analyseur logique ou l'oscillo. On utilise le PortE avec un convertisseur D/A pour le suivi des machines d'état, le portD avec ses LEDs ou un convertisseur D/A pour observer des données, des compteurs.



La compatibilité avec le 630 (.If dans le programme) est testée en déplaçant les modules et en réassemblant. La mise au point est terminée, mais on peut devoir régler des paramètres et l'analyseur logique peut encore être utile.



Le transport du logiciel sur le Bimo n'a pas de raison de poser problème. Pas de fil temporaire à souder pour aider à la mise au point !

