

PICKIT 2 CLONE

Liste des composants :

- **U1** : PIC18F2550
- **XTAL** : 20 MHz
- **D1 et D2** : 1N4148
- **D3 et D4** : LED rouge 3mm
- **C1, C4 et C7** : 100 nF
- **C2 et C3** : 22 pF
- **C5** : 47 uF
- **C6** : 330 nF
- **C8** : 10 uF
- **Q1 et Q3** : 2N3906
- **Q2, Q4, Q5 et Q6** : 2N3904
- **L1** : 220 uH
- **R1, R2, R4 et R16** : 4,7K Ohms
- **R3** : 1K Ohms
- **R5 et R6** : 330 Ohms
- **R7, R8 et R9** : 33 Ohms
- **R10, R13 et R14** : 10 K Ohms
- **R11** : 470 Ohms
- **R12** : 100 Ohms
- **R15** : 2.2K Ohms
- **Connecteur** : USB-B Femelle
- **Connecteur** : 6 pins à angle droit

Pour bien réussir à monter le circuit, il faut mettre les composants dans un certain ordre : Résistances, Diodes, Cristal, Inducteur, Support pour circuit intégré, Connecteur 6 pins, Condensateurs, Transistor, Connecteur USB et finalement, insérer le PIC (U1) sur son support.

ICSP

Le connecteur ICSP (In-Circuit Serial Programming) sert à programmer vos micro-processeurs. La catégorie de micro-processeurs que peut programmer ce programmeur est les PICs. Ce sont des circuits intégrés manufacturés par la compagnie MICROCHIP. Le connecteur comporte 6 pins. Un petit 1 est indiqué sur la plaque du programmeur pour indiquer où commence le décompte de chacune des pins.

Association des pins à leurs fonctions :

1. Vpp / MCLR
2. Vdd / Target
3. Vss / GND
4. ICSPDAT / PGD
5. ICSPCLK / PGC
6. Auxiliaire (Facultatif)

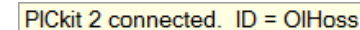
Pour savoir où sont connecté les 6 pins sur le microcontrôleur, il faut regarder les feuilles de données sur Internet. Sur ces feuilles, il est écrit toutes les informations par rapport au PIC en question. Sur une des pages, il y a un diagramme du PIC avec le nom de chacune des pins. Il vous suffit tout simplement de connecter les pins du PICs avec les pins du même nom au programmeur.

LOGICIEL

Le logiciel utilisé pour programmer les PICs, est PICKIT 2. La version actuelle est V2.61. Vous pouvez le télécharger à l'adresse suivante :

http://www.microchip.com/stellent/idcplg?IdcService=SS_GET_PAGE&nodeId=1406&dDocName=en023805&redirects=pickit2

Une fois que votre programmeur est programmé à votre ordinateur, celui-ci devrait le reconnaître sans problème. En ouvrant le logiciel PICKIT 2, il devrait indiquer : PICKIT 2 connected. ID = OIHoss.

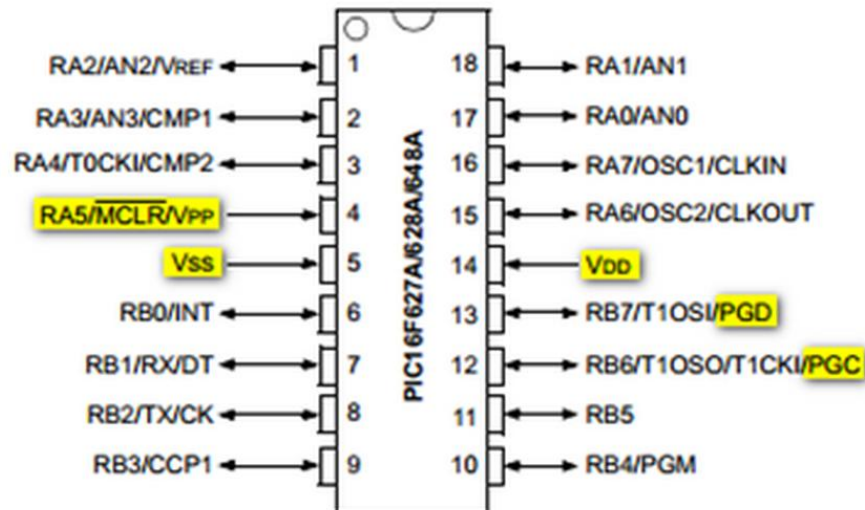
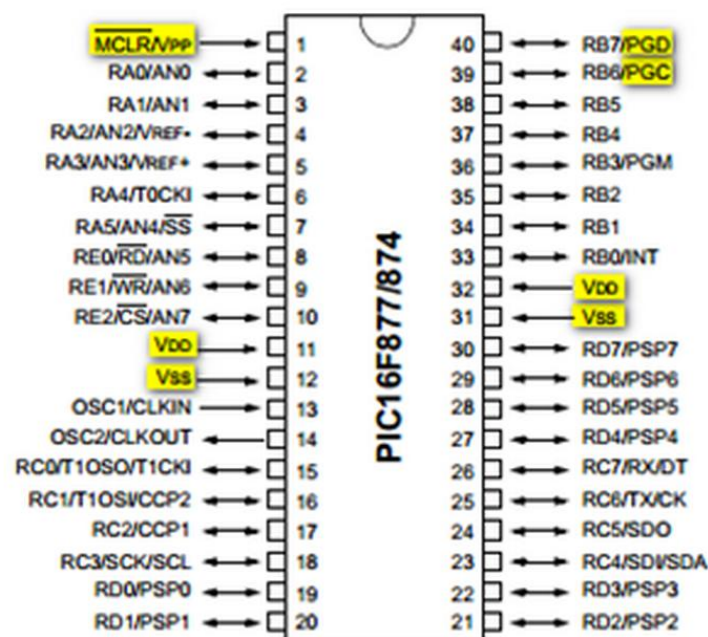
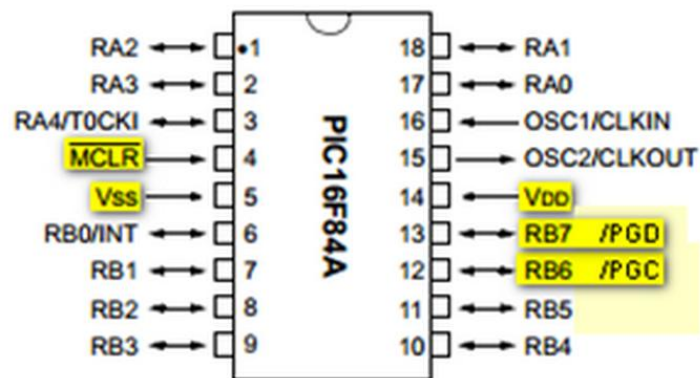
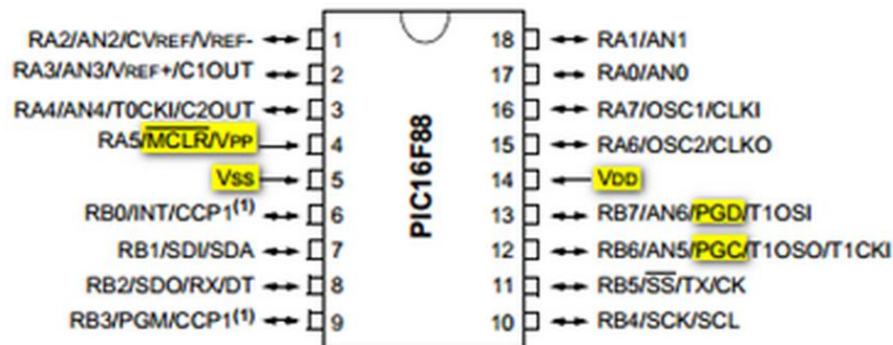
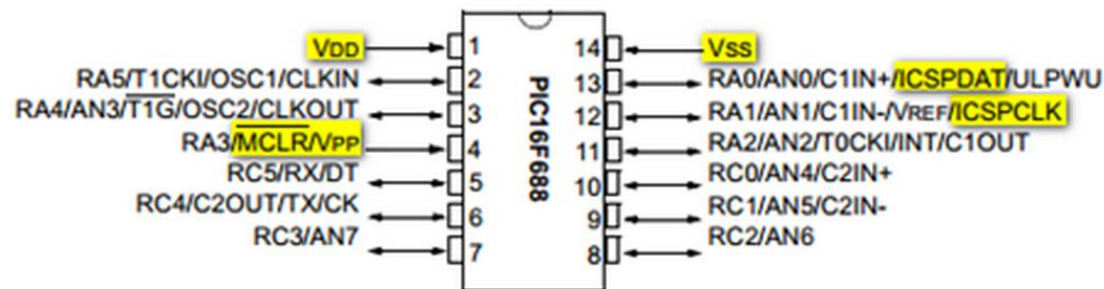


Si vous avez bien connecté le programmeur au PIC, cliquez sur READ. Il devrait détecter le microcontrôleur et indiquer de quel PIC il s'agit.

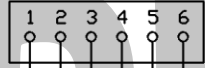


Il ne vous reste plus qu'à apprendre à programmer et laisser votre imagination faire le travail !

Brochage des PICs les plus populaires



ICSP



- 1 = Vpp / MCLR
- 2 = Vdd / Target
- 3 = Vss / GND
- 4 = ICSPDAT / PGD
- 5 = ICSPCLK / PGD
- 6 = Aux

