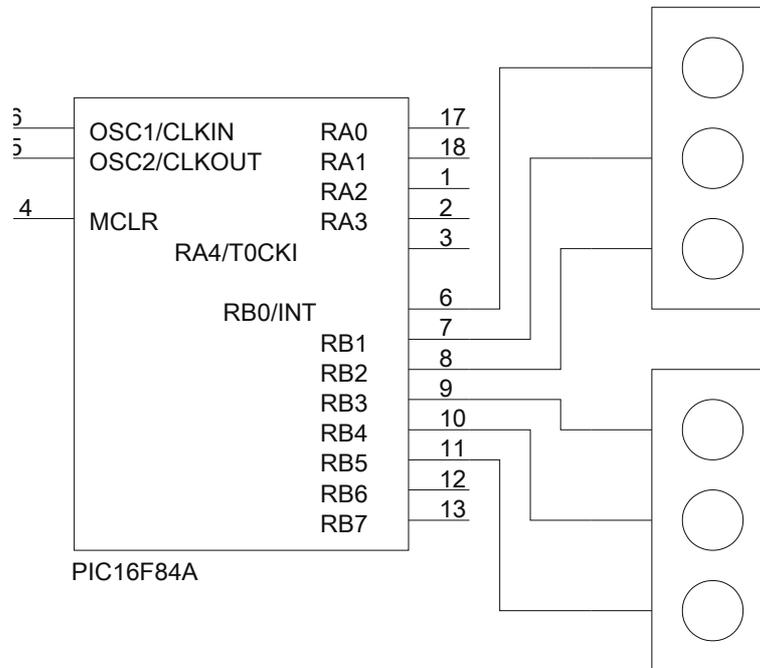


**DUREE** : 4 heures**Savoirs associés :****S2-2** : Traitement de l'information – Micro-Contrôleurs**Mise en situation :**

On désire améliorer le système de gestion de feu de carrefour vu précédemment et réalisé à partir d'une EPROM.

On utilise désormais un micro-contrôleur à la place de l'EPROM conformément au schéma suivant :



Faire un copie du programme du clignotant et la renommer FeuxTricolore.asm.

Adapter celui-ci pour qu'il exécute le déroulement de la séquence d'allumage des feux telle qu'elle à été définie pour l' EPROM.

Constantes :

Conserver les constantes suivantes : RP0, RP1, w, z et f.

Renommer RBO en FR1 car ce n'est plus la LED qui est branchée sur cette broche mais le Rouge du Feu 1.

Rajouter ainsi les autres feux qui prendrons respectivement les valeurs de 1 à 5.

Variables :

Conserver les variables précédentes sauf Period qui est devenue inutile et qui peut être supprimée.

Programme :

Le bit n°0 du port B est déjà défini en sortie, définir les 5 bits suivant en sortie.

En faisant le correspondance entre l'algorithme et le programme du TP précédent, modifier le programme pour qu'il réalise les séquences d'allumage des feux conforme à celles définies dans l'algorithme en annexe A-1.

Remarque : Tant que système est alimenté il fonctionne, donc le programme n'a pas de fin.

Annexe A

Algorithme du programme :

