



Lampe Torche

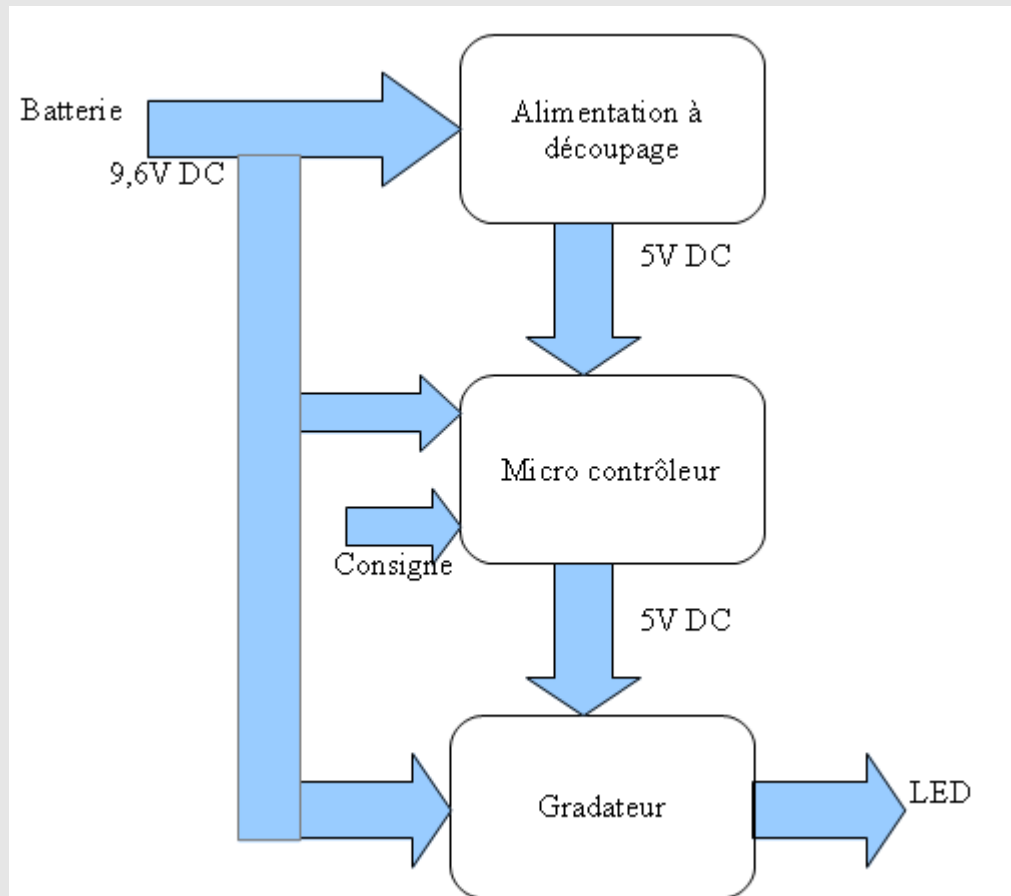
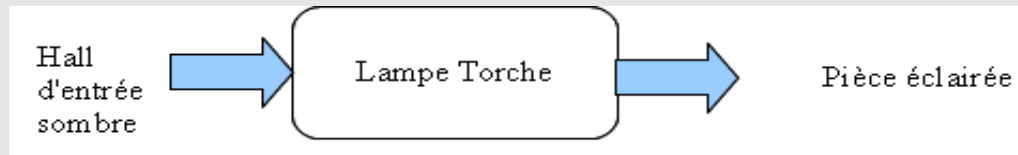


Étude et réalisation

Florian COUROUGE
Thomas JOULAIN
2ème année – K4A
Promotion 2010/2013

Enseignants :
M. AUGER
M. LEQUEU

Introduction



Plan

I. L'alimentation

II. Les Micro-contrôleurs

II.1. L'ATtiny10

II.2. L'ATtiny13

III. Les connecteurs

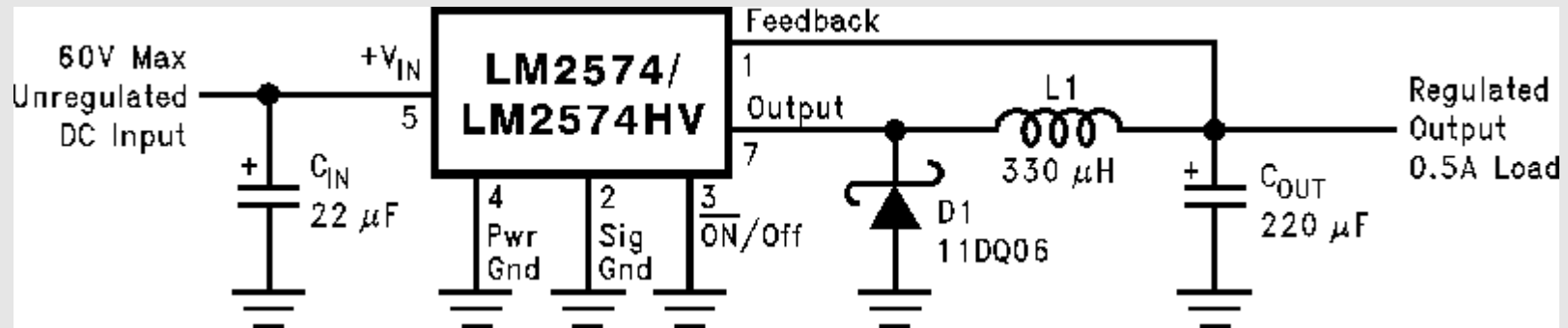
III.1. Connecteurs ISP

III.2. Connecteur TPI

IV. Le CMS

V. La Programmation

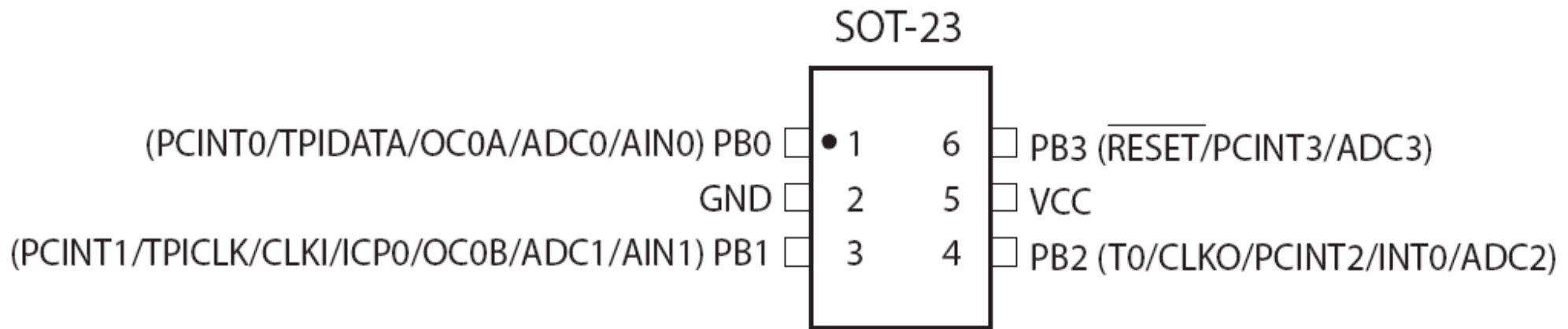
I. L'alimentation



- Tension de sortie de 5V constante
- Diode Schottky (D1)
- Feedback régule la tension de sortie
- Condensateur (C_{OUT}) filtre
- Bobine (L1) stocke l'énergie magnétique

II. Les micro-contrôleurs

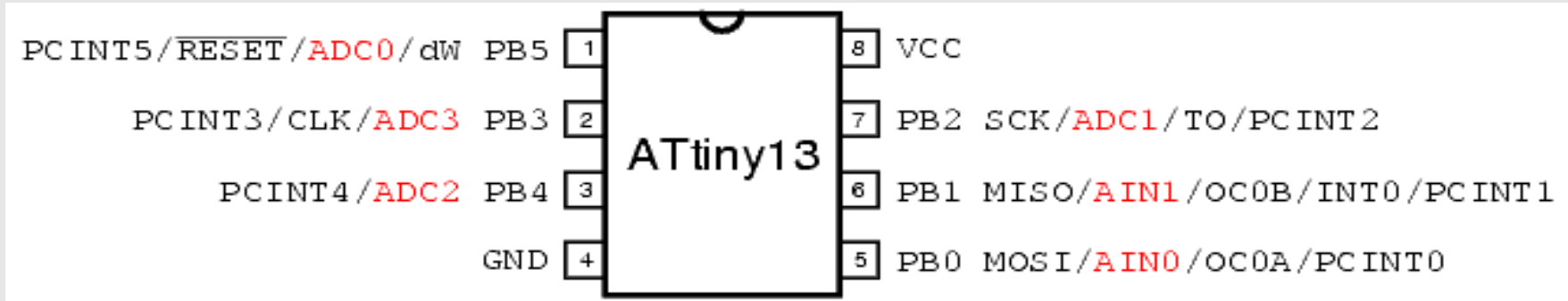
II.1. L'ATtiny10



- Composant CMS
- Peu de broches

II. Les micro-contrôleurs

II.2. L'ATtiny13



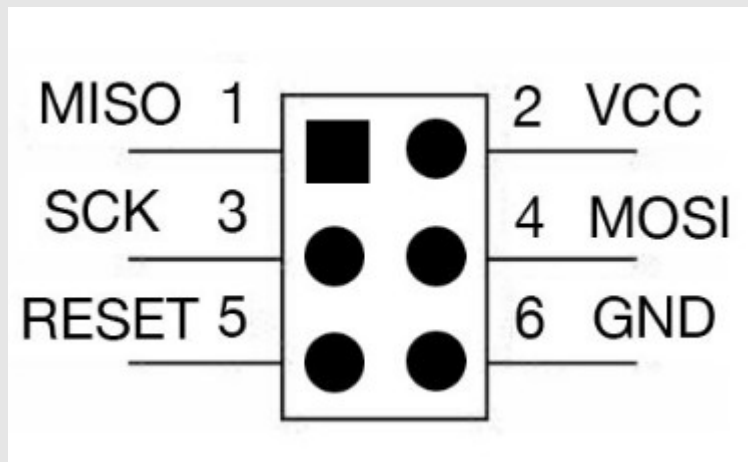
- Composant qui se programme grâce à de l'ISP,
- Peu de broches,
- Même fonctionnement que l'ATtiny10.

III. Les connecteurs

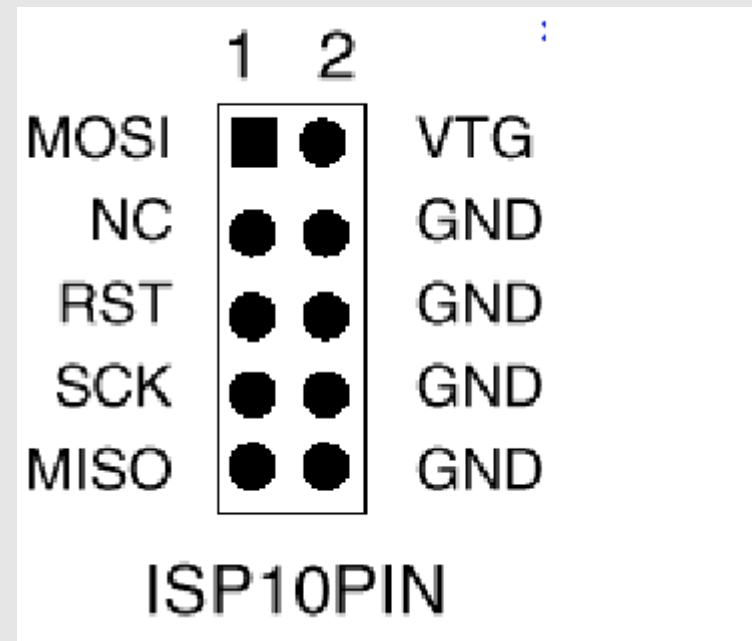
Permet la programmation de micro-contrôleur.

III.1. Les connecteurs ISP

L'ISP-6 broches

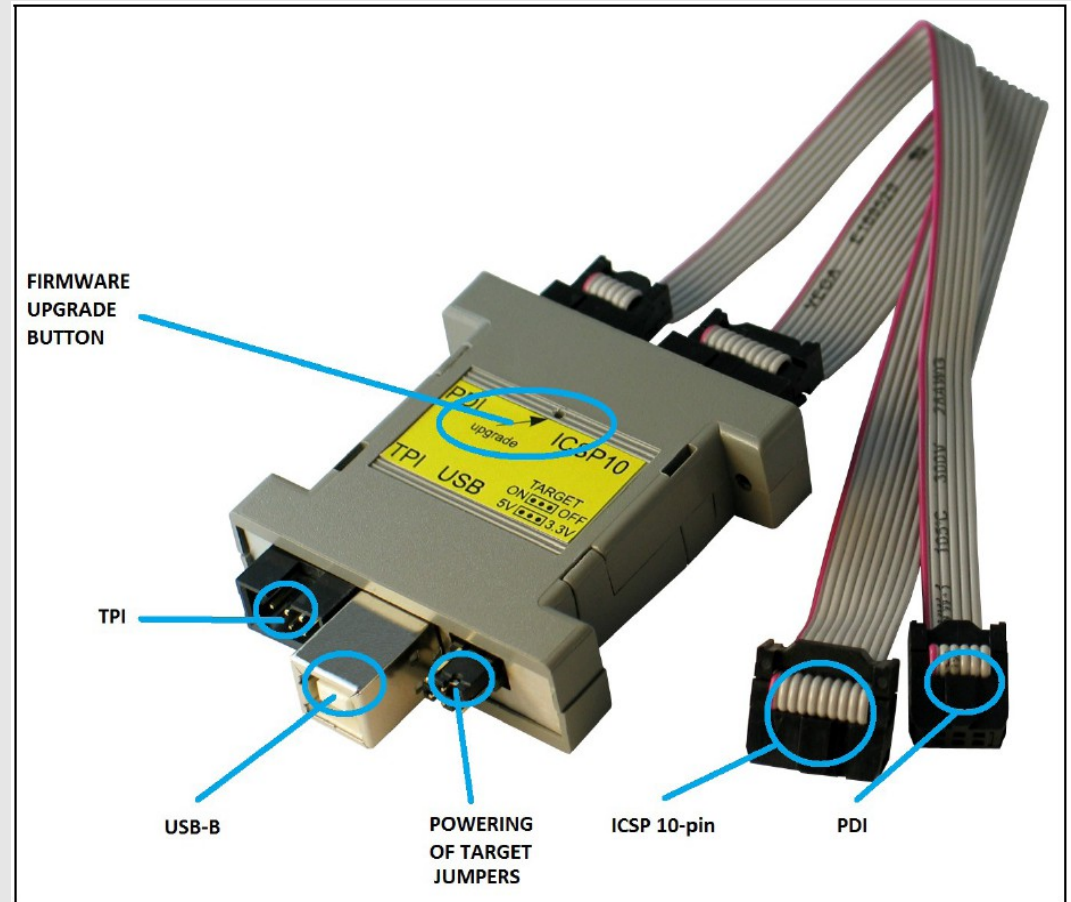
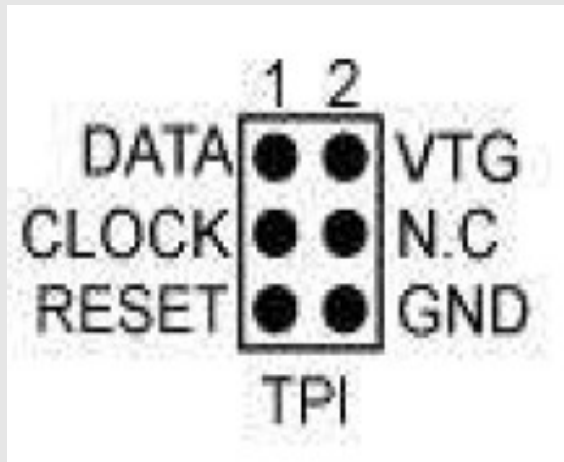


L'ISP-10 broches



III. Les connecteurs

III.2. Connecteur TPI



IV. Le CMS

- 1^{ère} étape
Pose de la pâte à braser



- 2^{ème} étape
Pose des composants CMS

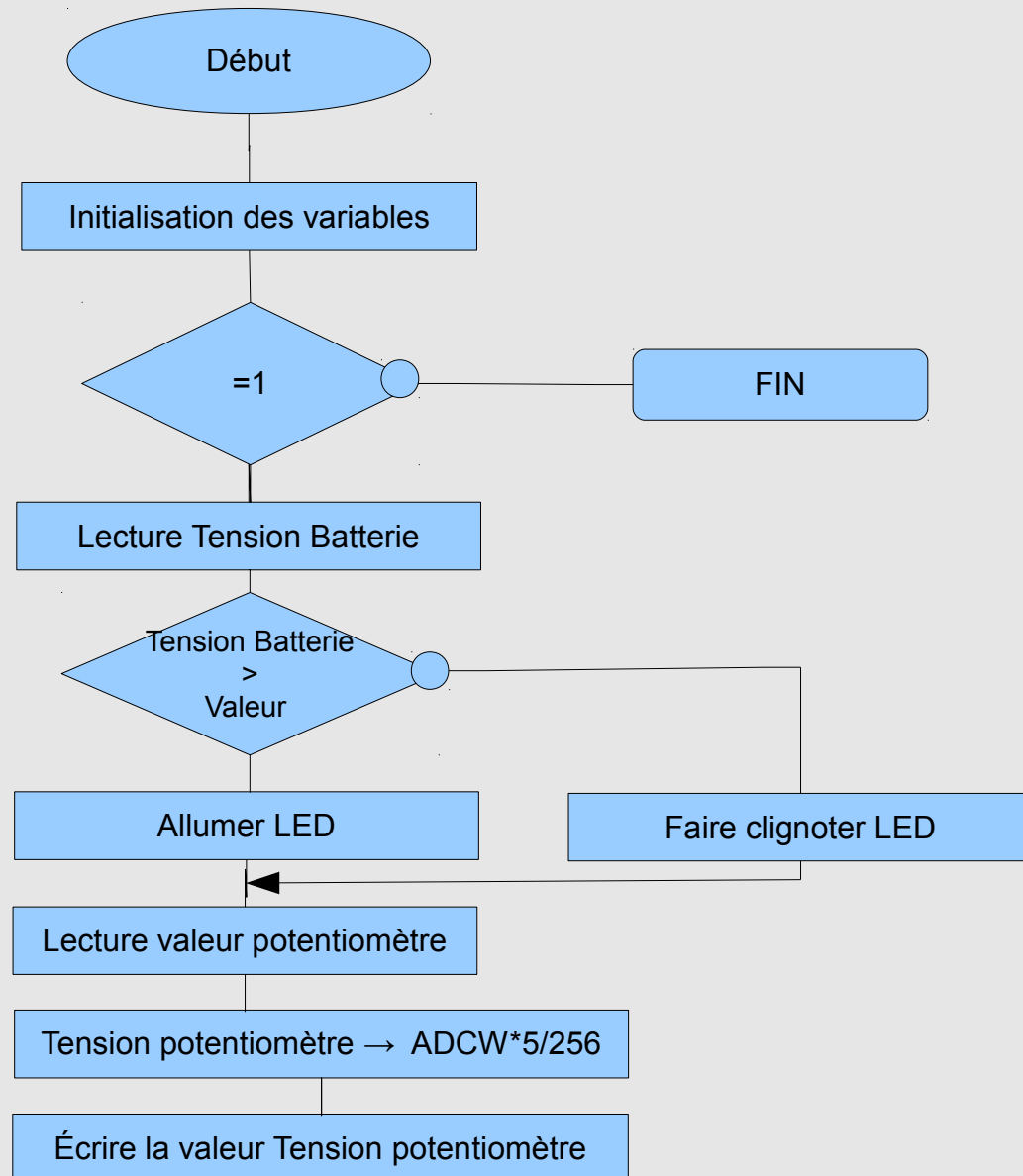


- 3^{ème} étape
Passe la carte dans le four



V. La programmation

Ordinogramme



Conclusion

- On a vu
 - Fonctionnement des ATtiny10 et ATtiny13
 - Utilisation de connecteurs
 - Utilisation comparateur
- Mis en œuvre
 - De composants CMS
 - Du logiciel de programmation (CodeVisionAVR)
- Appris à
 - Travailler en équipe
 - Utiliser nos connaissances

Bibliographie

fr.farnell.com

(page consultée le 05/11/12)

www.nongnu.org/avrdude/user-manual/avrdude_20.html#Troubleshooting

(page consultée le 05/11/12)

minisystem.blogspot.fr/2012/01/programming-attiny10-with-avrisp-mkii.html

(page consultée le 05/11/12)

Avez vous des questions ?

