

MOREAU Benjamin

THYPHONNET Franck

2ème Année

P1

Promotion: 2007/2009

Enseignants:

M.LEQUEU

Mme LAURENCEAU



photo : WWW.MICHEL-LEMARIE.FR

Eclairage d'un karting

Introduction

- Recherches
- Difficultés
- Présentation du plan

Le plan

- **Présentation générale**
 - Cahier des charges
 - Synoptique générale
- **Etude théorique**
 - Partie alimentation
 - Le microcontrôleur
 - Les différentes parties
- **Réalisation**
 - Mise en place du typon et montage
 - Tests
 - Planning

Présentation générale

- **Cahier des charges**
 - Alimentation continue 0/12V
 - Eclairage avant et arrière (position, croisement, variable)
 - Signalisation (feux stops, recul, clignotants et warnings)
 - Coût et encombrement limité

Présentation générale

- **Synoptique générale**



Etude théorique

■ Partie alimentation

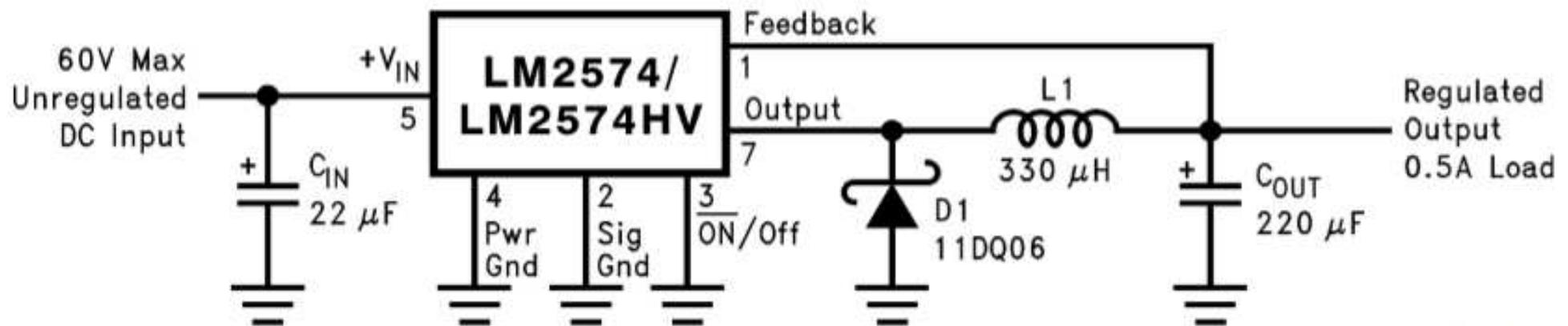


Alimentation à découpage de type Buck:

- Abaisser la tension
- Microcontrôleur AtMega8535

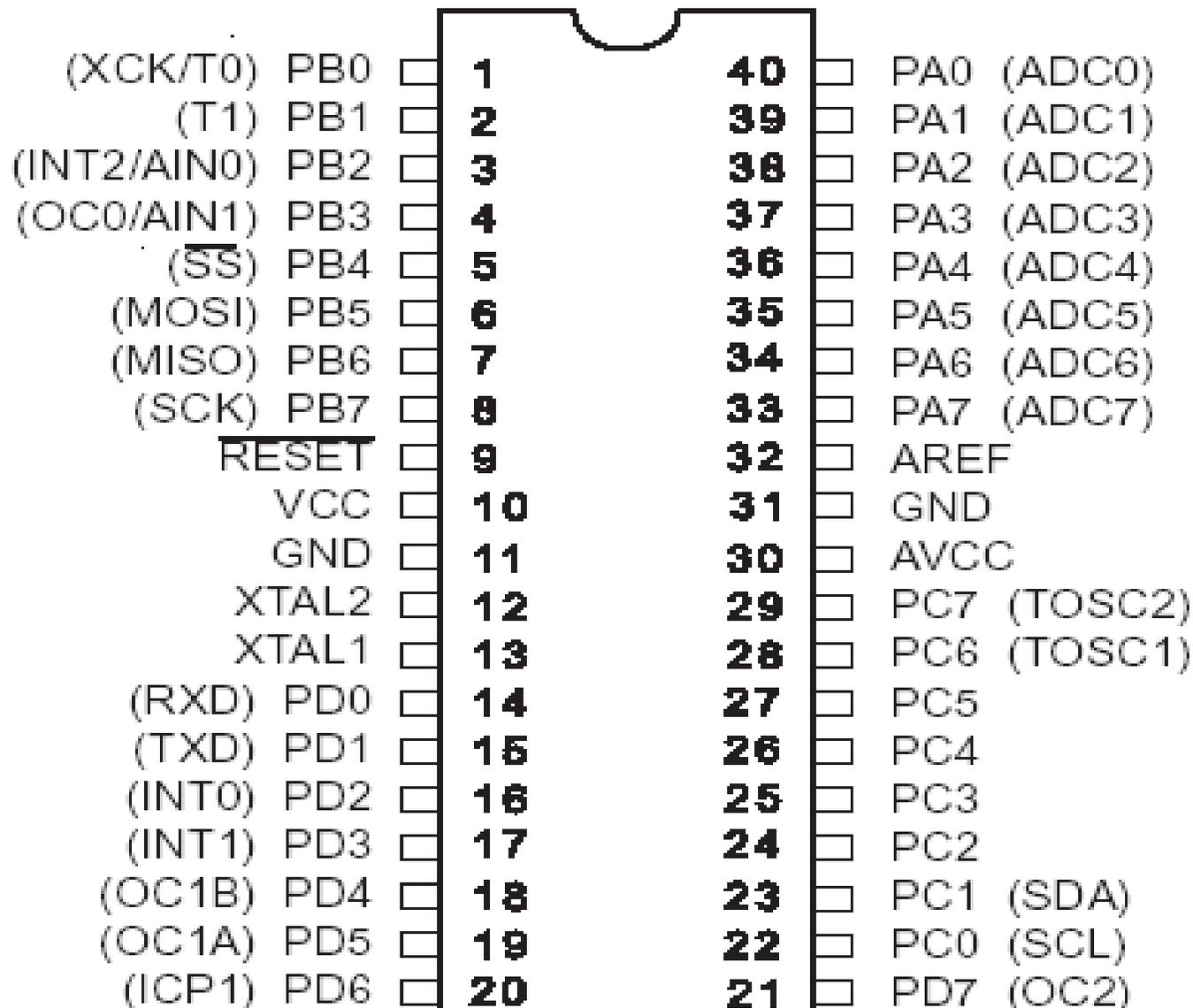
Etude théorique

Régulateur de tension à découpage



DS011394-1

Etude théorique

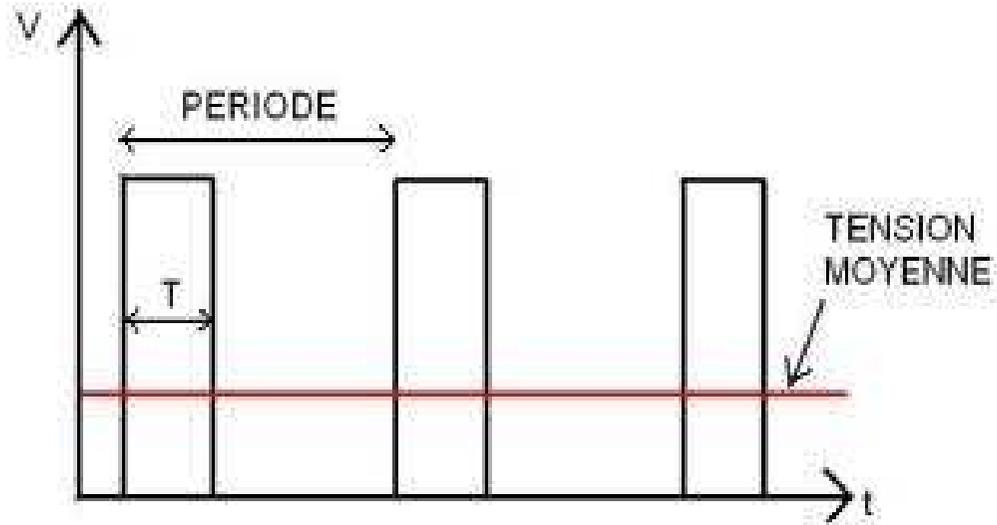


Etude théorique

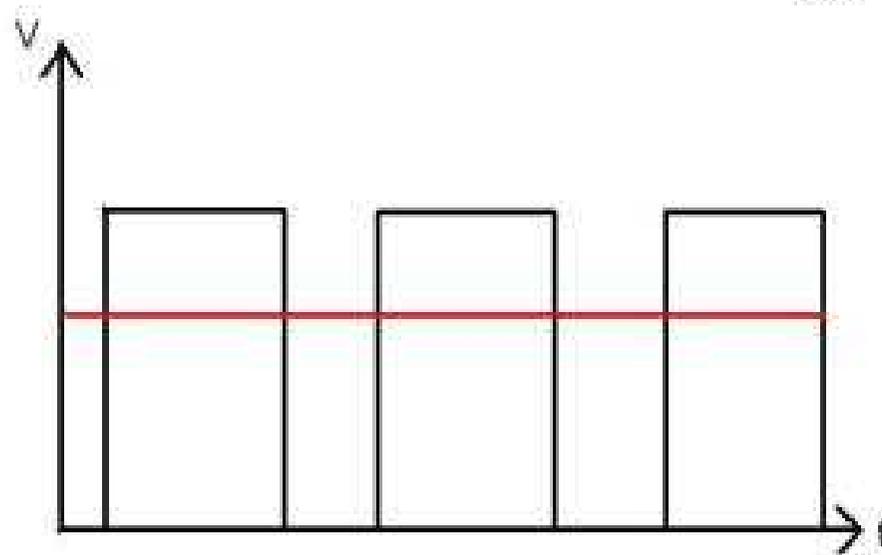
- Les différentes parties
 - Eclairage avant et arrière
 - Feux de position
 - Feux de croisement
 - Eclairage variable
 - Signalisation
 - Feux stops
 - Feux de reculs
 - Clignotants et warnings

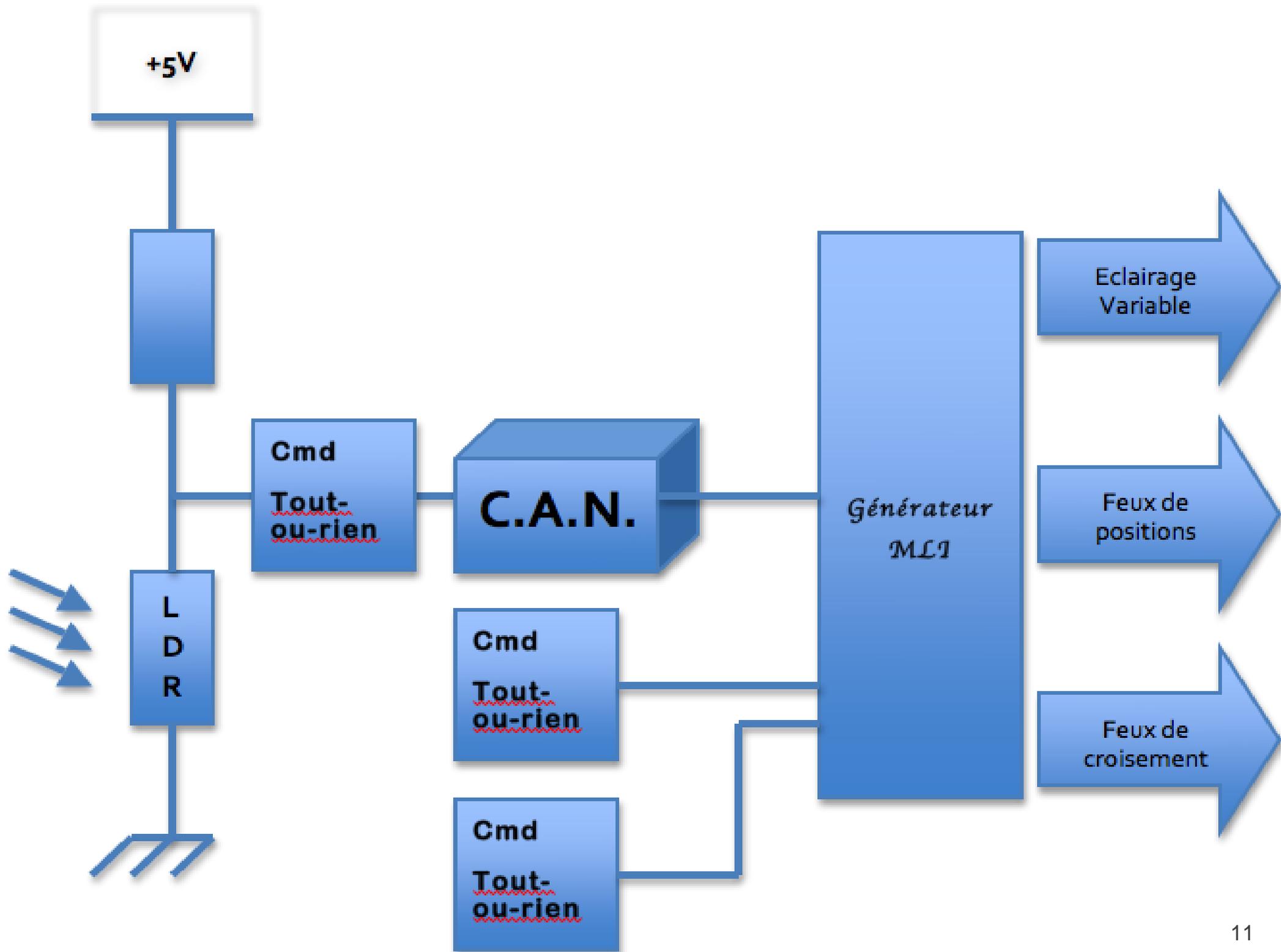
Etude théorique

- Conve
(C.A.N
- Modul



|ue





Etude théorique

- Signalisations

- Deux interrupteurs

- Comodo trois positions (gauche, repos, droite)

- Warning

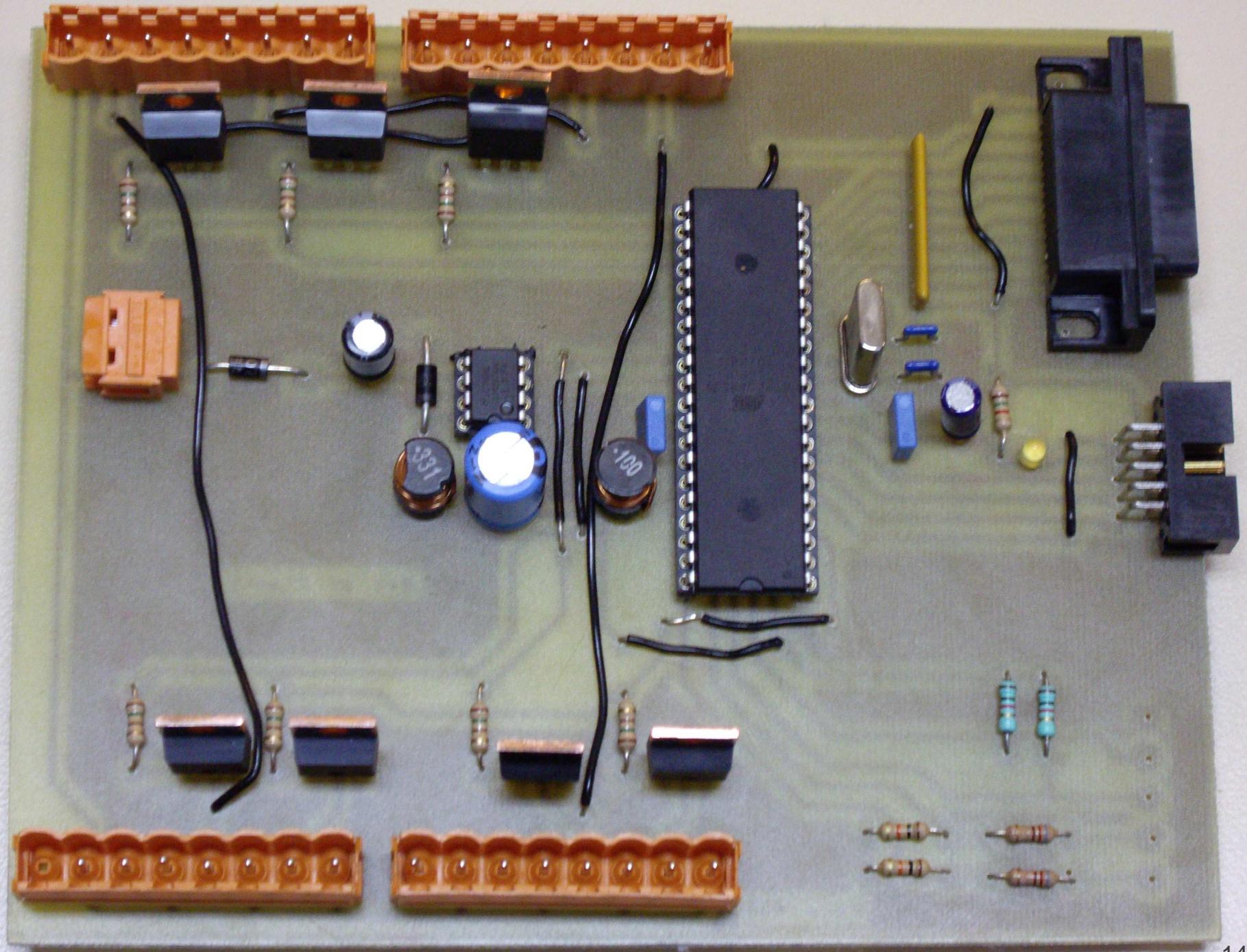
- Utilisation de la fonction « delay » par programmation

- Récupération d'une tension moteur (feux de reculs)

- Utilisation d'un potentiomètre mécanique (feux stops)

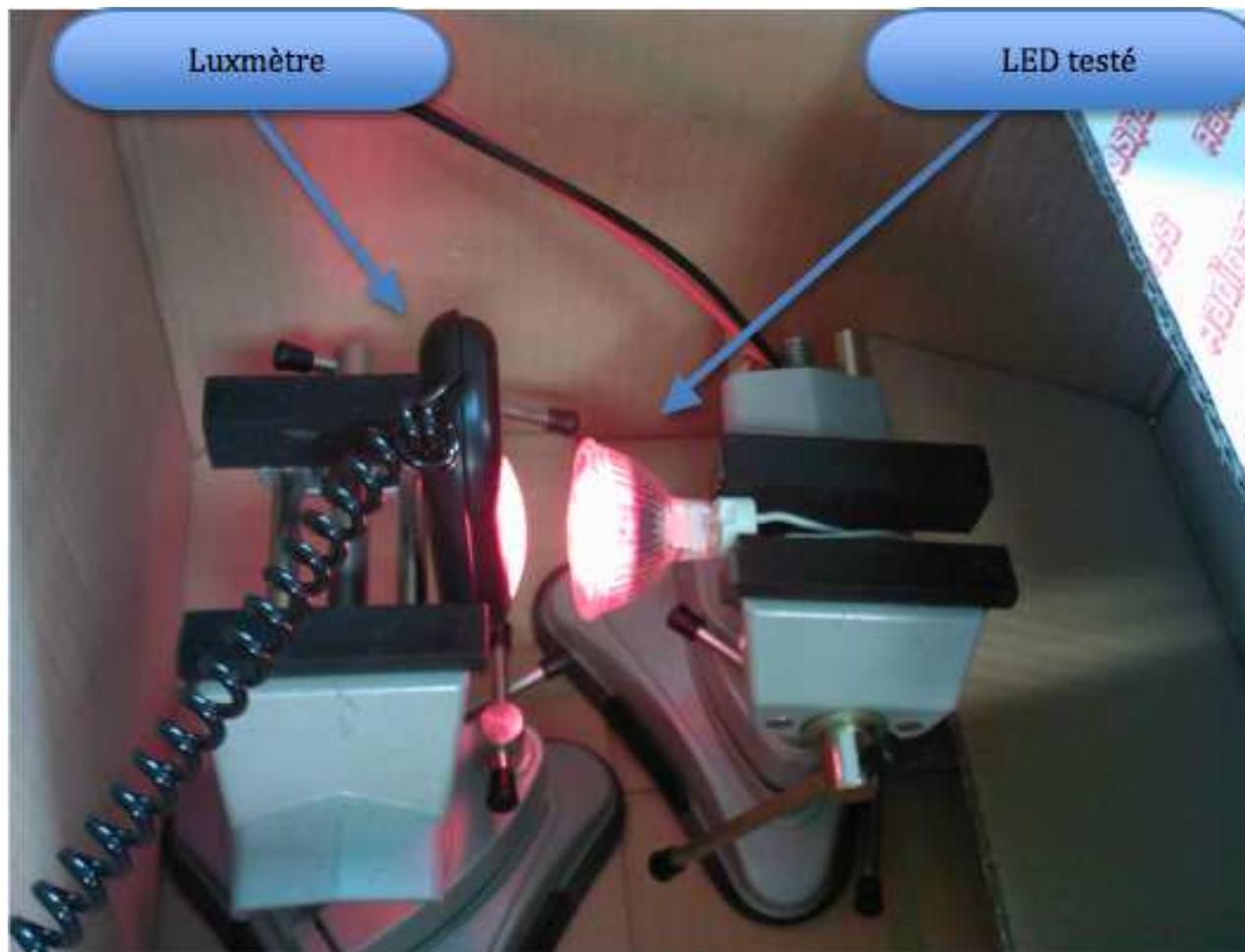
- Utilisation d'un C.A.N.

- Utilisation d'une M.L.I.



Réalisation

- Test



Taches \ Semaines	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2
Recherches technologiques, cahier des charges et planning prévisionnel.	X	X														
Etude du projet.		X	X	X	X											
Réalisation des schémas.					X	X	X									
Réalisation schéma Orcad et du typon avec layout.						X	X	X	X							
Programmation.														X	X	
Réalisation de la carte.									X	X	X					
Tests.											X					
Rédaction du projet.											X	X	X			
Préparation de l'oral.													X	X	X	X

	Planning prévisionnel
	Planning réel
X	Planning réel

Conclusion

- Coût
- Réussite