



Université François-Rabelais de Tours
Institut Universitaire de Technologie de Tours
Département Génie Électrique et Informatique Industrielle

Mesures et contrôle d'un variateur pour véhicule électrique

Abdelkarim ABARBRI
Michael LE
2^{ème} année, groupe S1
2007-2009

Enseignant
Thierry LEQUEU

1.Présentation:

Sujet: Mesures et contrôle d'un variateur pour véhicule électrique :

Pour notre projet nous devons faire le programme pour le fonctionnement de la carte d'acquisition qui se compose d'un micro contrôleur.

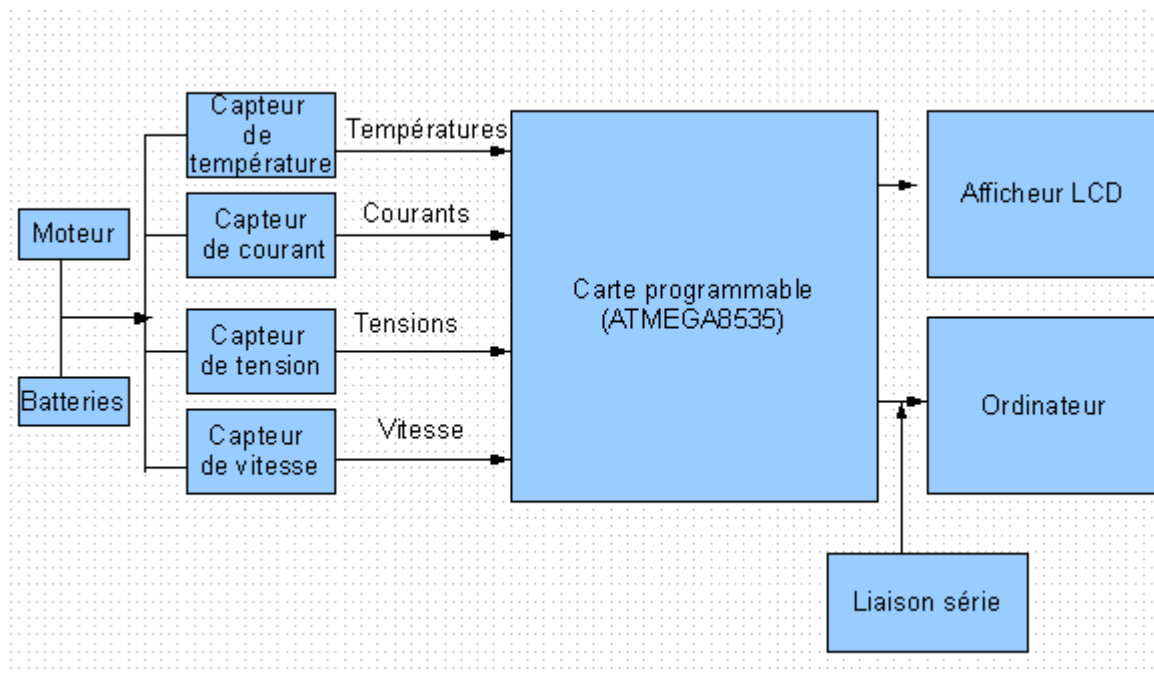
La carte reçoit les données provenant du kart telles que les tension batteries, le courant moteur, la températures du moteurs et la vitesse du kart. Elle permettra ensuite l'affichage des données sur un afficheur placée à la vu du conducteur au niveau du volant.

2.Cahier des charges:

Dans la programmation on va devoir :

- Récupérer la mesure de la températures en utilisant un capteur de température LM75,
- Récupérer la mesure de la vitesse en utilisant un capteur de vitesse,
- Récupérer les mesures de la tension et du courant en utilisant deux capteurs de tension et de courant,
- Limiter la fonction BOOST en cas d'échauffement du moteur,
- Envoyé les informations (vitesse,température,tension,courant,l'état de charge des batterie) a l'afficheur LCD,

3.Schéma Bloc:



4.Planning:

	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Étude et rédaction d'un cahier des charges	■									
Études des capteurs	■	■								
Programmation du capteur de tension			■							
Programmation du capteur de vitesse			■	■						
Programmation du capteur de courant				■						
Programmation du capteur de température				■						
Programmation complète de l'ATMega8535					■	■	■			
Installation de l'ensemble sur Kart et Test							■	■	■	■
Rédaction du rapport					■	■	■	■	■	■
Oral									■	■

Planning Prévisionnel

