

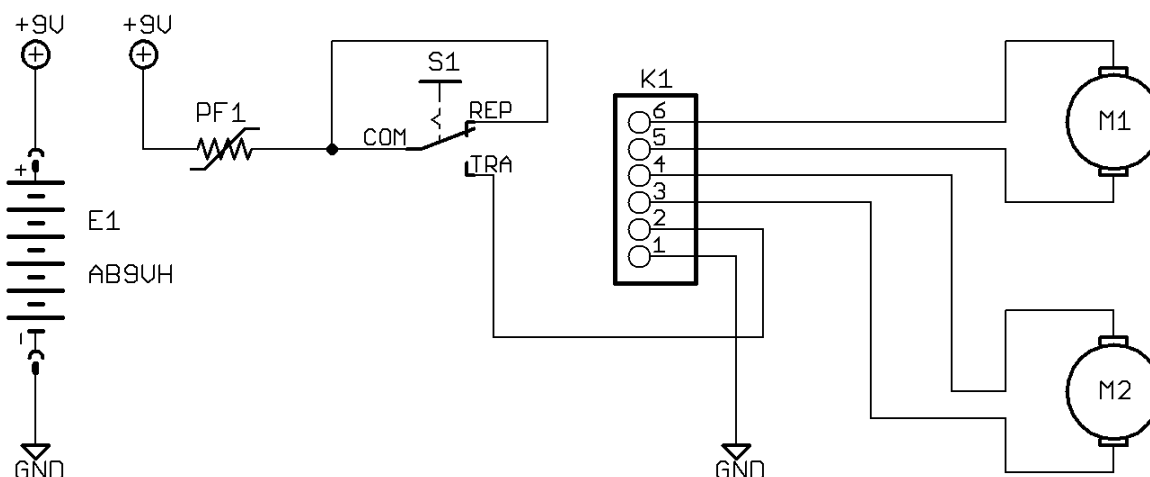
# Robot Suiveur de Ligne – Carte Châssis

V1.0

frederic.giamarchi@iut-nimes.fr

Ce montage permet de réaliser une carte châssis pour un robot suiveur de ligne. Cette plateforme va permettre de regrouper des éléments importants et mettre à disposition leurs connexions.

## Schéma électronique



## Explications

Ce schéma regroupe tous les éléments de notre maquette robotique qui doivent être fixés au châssis du robot. On y trouve pêle-mêle, la source d'énergie, une pile ou un accumulateur 9Volts, E1 et son connecteur de raccordement au circuit imprimé, une résistance de sécurité PF1, un interrupteur de mise sous tension, les deux moteurs et un connecteur femelle pour regrouper les signaux électriques pour leur utilisation dans l'application envisagée.

## Caractéristiques

Accu 9V  $I_{max} = \underline{\hspace{1cm}}$  mA  
Moteur Pololu 993  $V_n = \underline{\hspace{1cm}}$  V  $I_{max} = \underline{\hspace{1cm}}$  mA  $V_n = \underline{\hspace{1cm}}$  tr/mn  
PF1 = Poly Switch  $I_{max} = \underline{\hspace{1cm}}$  mA

## Remarques

## Connecteur

N° de broche	1	2	3	4	5	6
Fonction						

## Réalisation

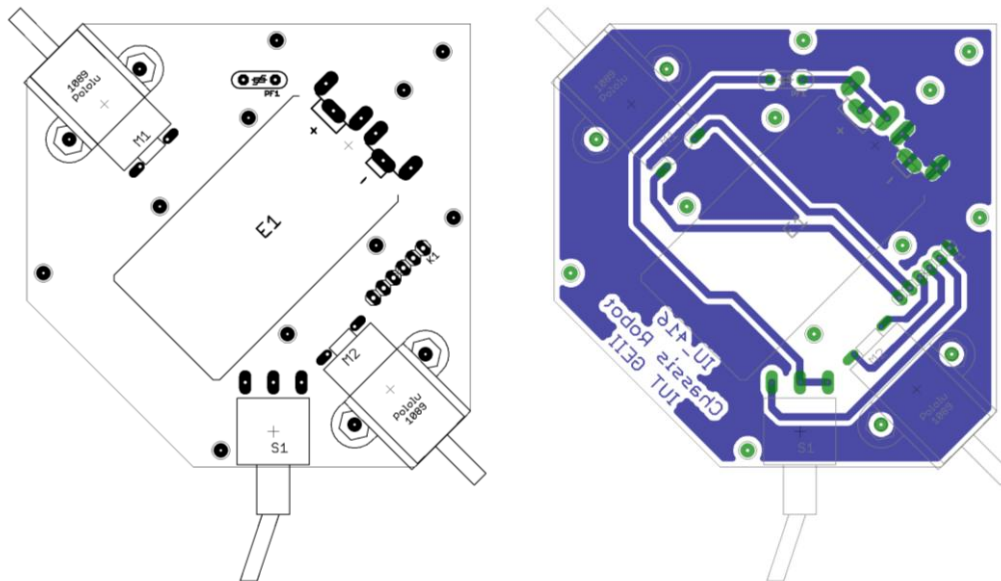
On découpe la plaque correctement en limant les bords.

On perce, en premier, tous les trous avec un foret de 0,8mm, puis on reperce les divers trous de fixation de la carte avec un foret de 3mm.

On insère les 2 pièces de raccordement de l'accu, et on les soude du coté cuivre.

Souder l'interrupteur, la résistance PF1.

Fixer les deux moteurs et souder deux fils rigides pour les raccorder au circuit imprimé. Terminer par le connecteur femelle.



## Nomenclature :

E1 : Accu ou Pile 9Volts

Connecteur pour Accu 9Volts

PF1 : Poly Switch ( Résistance CTP)

S1 : Interrupteur 2 positions

K1 : Connecteur femelle droit 6 broches

M1, M2 : moteur Pololu réf. 993

PCB : réf IU\_4xx

## Test :

Vérifier la continuité entre les divers points des connecteurs.

Tester le bon fonctionnement de chaque élément par un montage approprié.

## Maintenance :

Attention à l'orientation des connecteurs pour l'accu 9Volts.