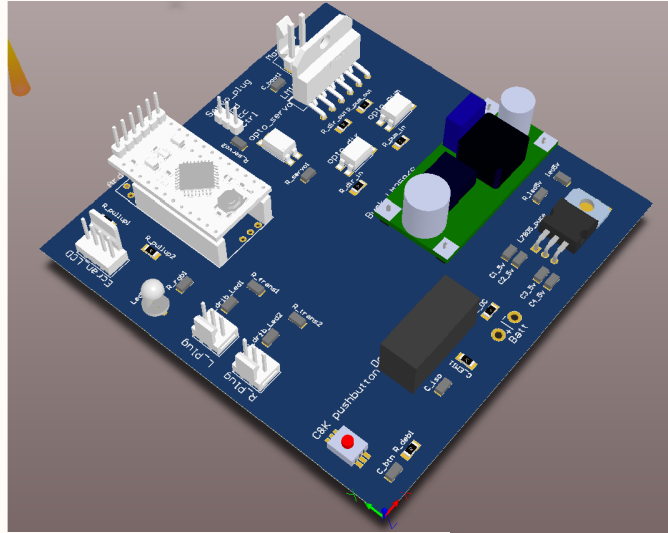


# Robocup Academy

## Projet de Robot autonome suiveur de ligne



### Page 1 : Micro-contrôleur

*Comprendre la feuille même si elle vous est donnée*

*Notions : GPIO, INTERRUPT, PWM, ANALOG INPUT (ADC), Switch momentanée*

### Page 2 : Senseurs de proximité

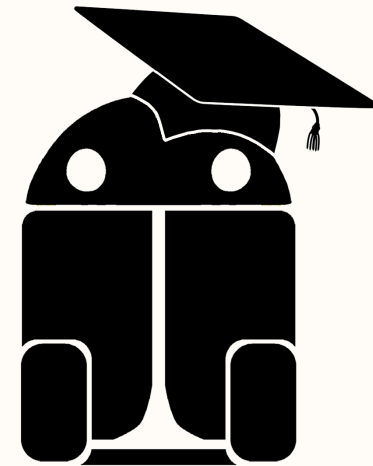
*-Ajouter les résistances, choisir et entrer les numéros de pièces Digikey manquants  
-Comprendre le fonctionnement du capteur de proximité*

### Page 3 : Alimentation et régulateurs

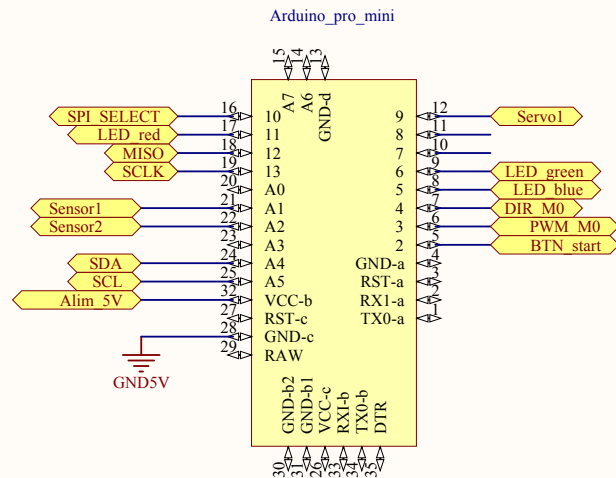
*-Créer la pièce du régulateur isolé  
-Créer et choisir la pièce du régulateur DC linéaire(TO220)*

### Page 4 : Pont H et servo moteur

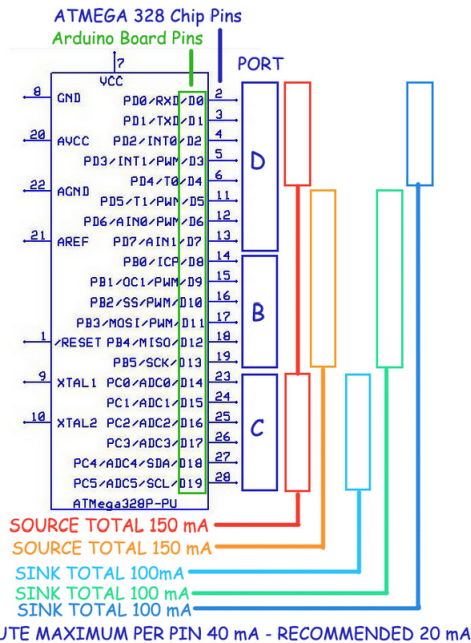
*Faire la feuille en entier : Toutes les librairies sont fournies  
sauf la librairie du pontH à faire*



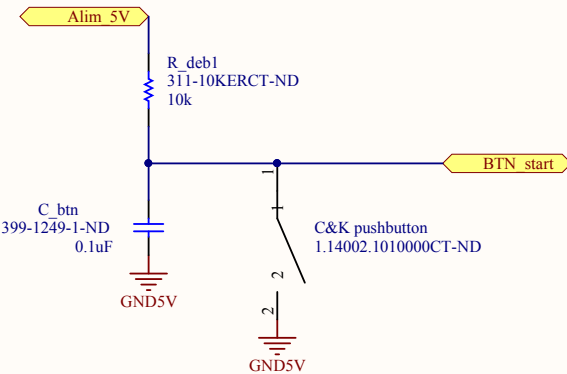
## Micro-Contrôleur



### ARDUINO UNO / Duemilanove CURRENT SOURCE/SINK LIMITS

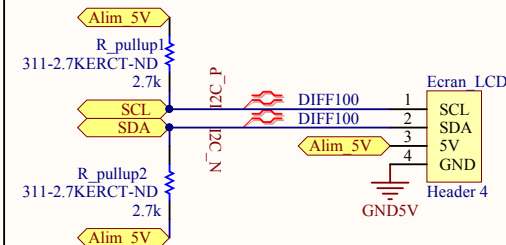


## Bouton d'activation

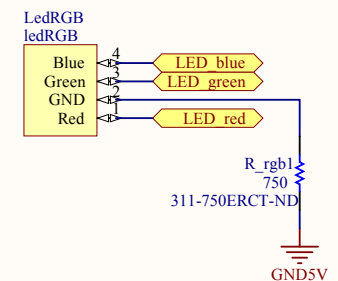


<http://www.all-electric.com/schematic/debounce.htm>

## Écran LCD



## DEL RGB



**Titre : Micro-contrôleur**

**Fichier : MCU.SchDoc**

**Version : 1.0**

**Concepteur : William Gendron**

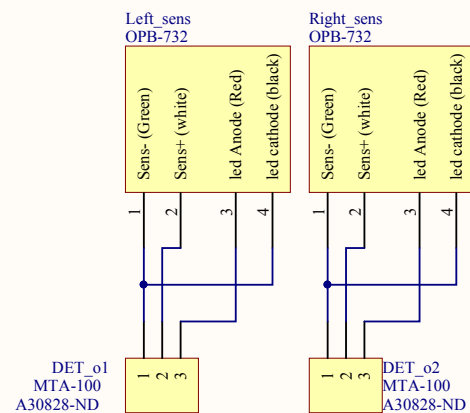
**Révision : Mathieu Garon**

**Projet : Formation1.0.PrjPCB**

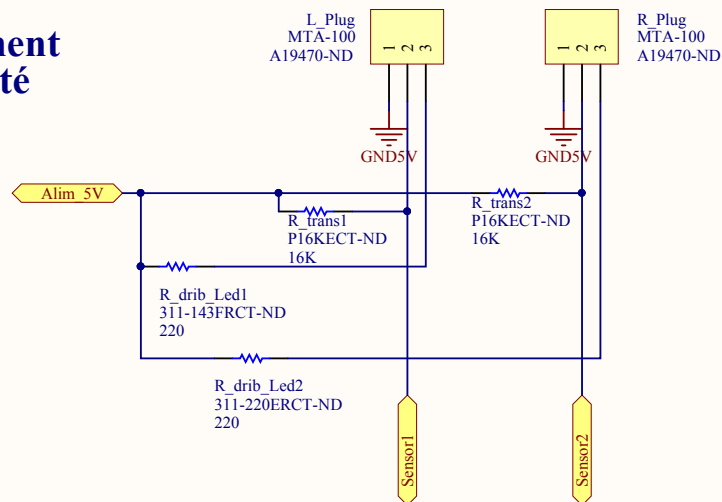
**Date : 2015-10-04**

**Page 1 de 4**

## Capteurs de proximité (\*\*Pas installé sur le PCB\*\*)



## Circuit de conditionnement des capteurs de proximité



Titre : Senseurs de proximités

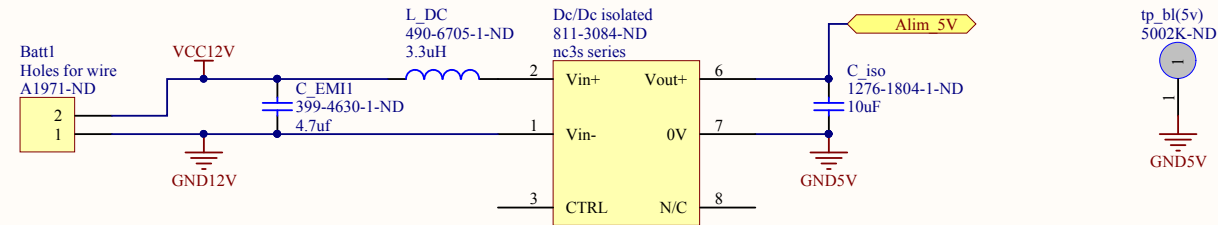
Fichier : Sensors.SchDoc

Version : 1.0

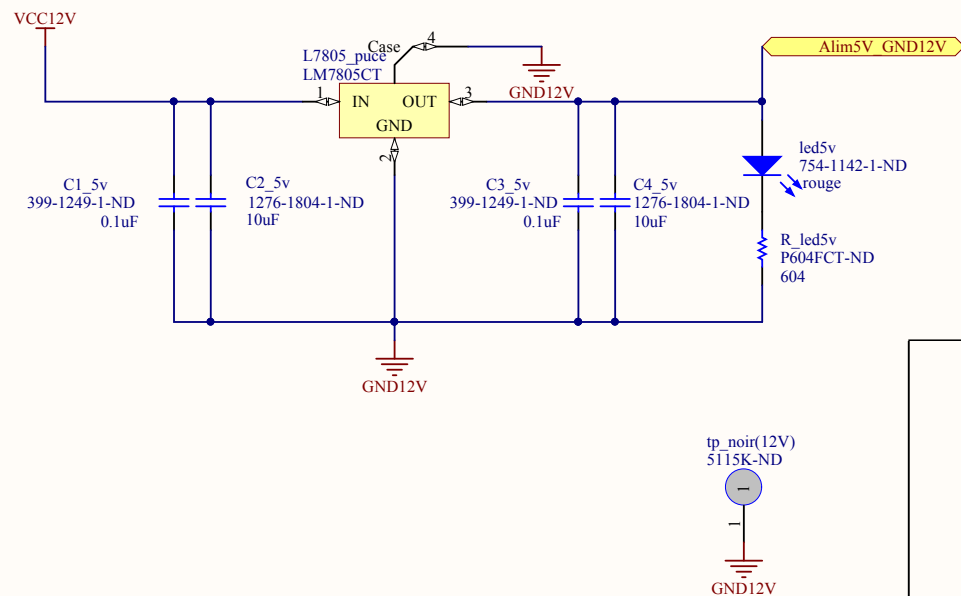
Concepteur : William Gendron

Révision : Anouar Hanafi

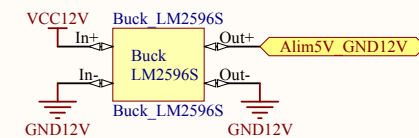
## DC/DC isolé



## Régulateur 5V



## Backup Plan



**Titre :** Alimentation et régulateurs

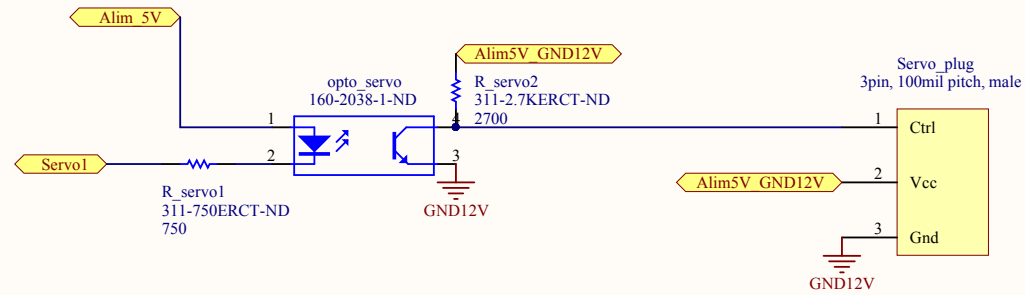
**Fichier :** Alimentation.SchDoc

**Version :** 1.0

**Concepteur :** William Gendron

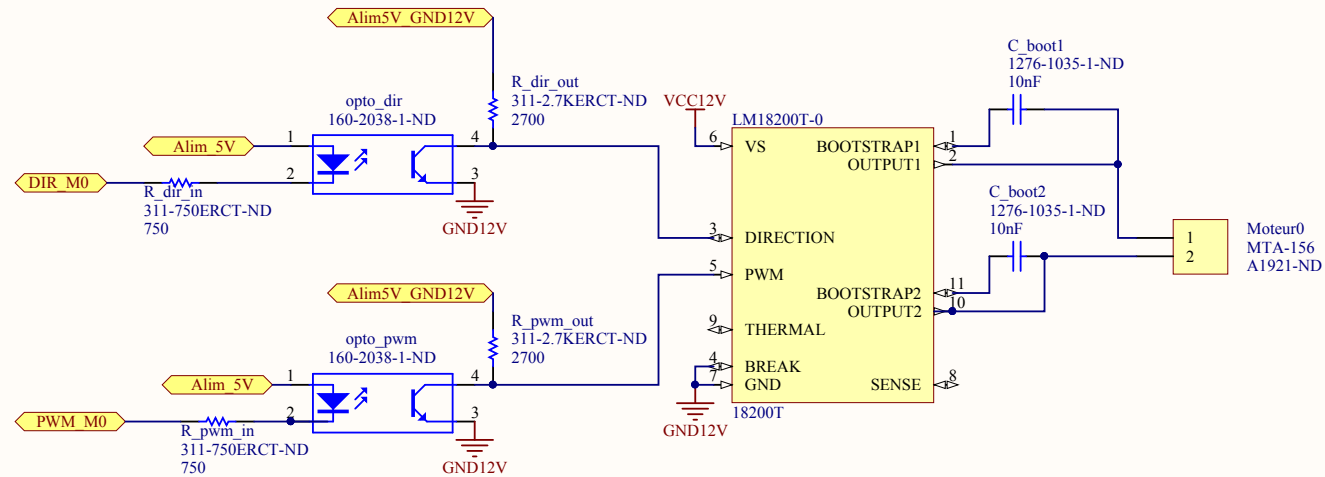
**Révision :** Simon Bouchard

## Servo Moteur



<http://electronics.stackexchange.com/questions/48988/properly-controlling-a-6v-servo-motor-from-a-microcontroller>

## Pont H



**Titre :** Pont H et Servo moteur

**Fichier :** MotorCTRL.SchDoc

**Version :** 1.0

**Concepteur :** William Gendron

**Révision :** Philippe Turgeon

