

# CNC Colinbus

Les différents fichiers utiles pour ce projet sont disponibles dans un dépôt git :

<https://github.com/lesporteslogiques/electrofraise>

Cette machine était vendue par la société belge Colinbus, vers 2007. Elle fonctionnait grâce à des logiciels propriétaires et un protocole de communication propriétaire lui-aussi. Elle est en cours de restauration afin de pouvoir être contrôlée grâce à des logiciels libres.



## Configuration et réglages

### Partie logiciels

### Usage

## Trucs à faire

- Raccorder/placer end-stop
- Configurer grbl/bCNC moteurs, capteur de niveau, homming...
- Intégrer alim et commande (arduino+shield) sous la bête avec accès port USB et jack alim déporté
- Faire martyre 340 x 530 mm ou [table rainurée en T](#)
- Faire système de fixation/bridage sur martyre
- Faire capteur de niveau (pinces crocos)
- Acheter outils, pinces selon broche
- Tchecker écran ordi caisse enregistreuse
- Nettoyage, graissage, serrage
- Installation Arrêt d'urgence
- test-opto-fin-de-course
- changer axeZ car la mécanique à un jeu important

## Caractéristiques

- GRBL version 1.1g
- CNC shield
- Arduino UNO
- Bcnc
- porte broche diamètre 50mm
- pas fixation sur support vertical 60mm
- pas de fixation du support horizontale 45mm
- plateau 340 x 530 mm
- Z 120mm

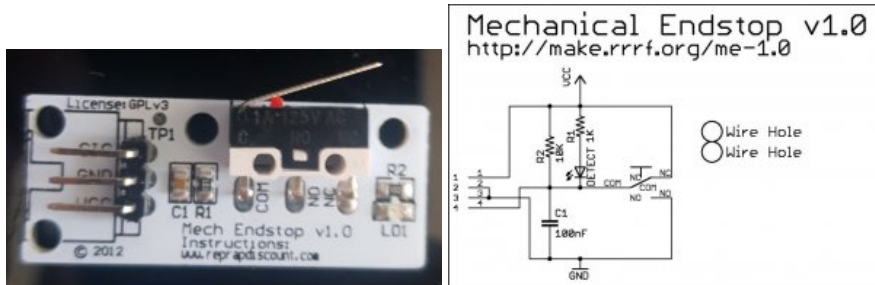


## Raccordement des moteurs

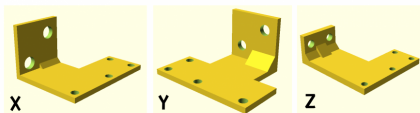
Câbles refaits. OK

## Raccordement des fin de courses

Nous avons utilisé des endstops vendus sous forme de module par rebrapdiscount.com, du type "Mech endstop v1.0" ([lien](http://make.rrrf.org/me-1.0)). Ils sont composés d'un microrupteur, d'une led et de quelques composants annexes.



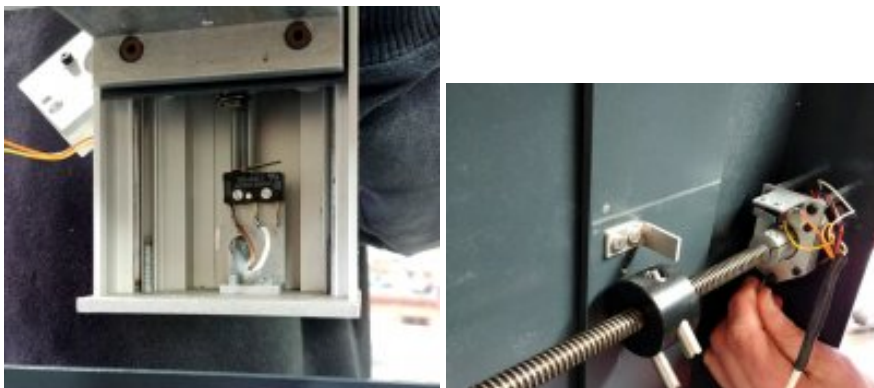
Pour les fixer, nous avons réalisé des supports en modélisation 3D (code openscad et fichiers .stl dans le dépôt)



Nous utilisons uniquement les broches SIG et GND pour les relier au CNC Shield (la broche VCC sert à alimenter la led pour informer de l'état du microrupteur)

## Mise en place des fin de courses

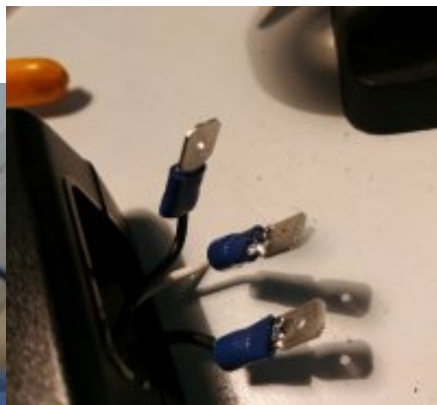
À l'origine :



## Intégration de la commande et de la puissance

On utilise le boîtier métallique d'origine pour y installer la carte arduino, son shield-cnc et l'alimentation de celle-ci. Ceci nous permet de relier la carcasse de la machine à la masse et de protéger l'électronique de la poussière. À voir si ça ne chauffe pas trop...

- Modification du transformateur

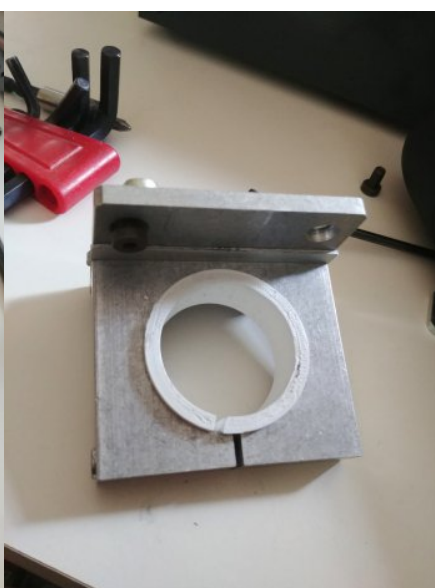


- Intégration dans le boîtier



## Mise en place de la broche

N'ayant pas les outils disponible pour installer le nouveau support il à fallu imprimer un anneau d'adaptation et découper une cale en aluminium





## Fournisseurs Outils/ Matériaux

Outils:

- <https://www.sorotec.de/shop/>
- <https://www.cncfraises.fr/>

Aluminium:

- <https://www.blockenstock.fr>

Article extrait de : <http://lesporteslogiques.net/wiki/> - **WIKI Les Portes Logiques**

Adresse : [http://lesporteslogiques.net/wiki/outil/cnc\\_colinbus](http://lesporteslogiques.net/wiki/outil/cnc_colinbus)

Article mis à jour: **2022/10/08 14:14**