

www.bricobot.ch/kits/vibr/PisteMilpat.pdf

Piste d'essai pour Milpat

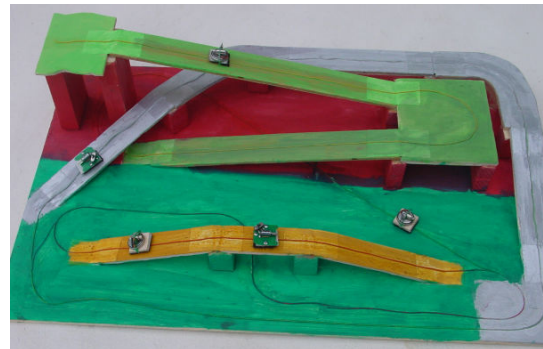
Bastien a fait une jolie maquette.
Vous pouvez voir une vidéo sous Youtube
(cherchez sous Bricobot) ou ici :

<http://www.bricobot.ch/kits/vibr/PisteBastien1.mpg>

Un autre, aussi de 15 secondes 5 Mega :

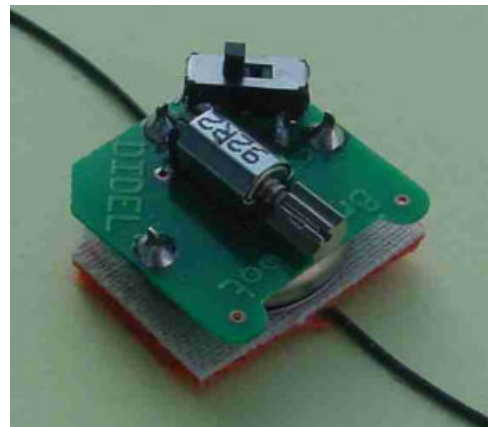
<http://www.bricobot.ch/kits/vibr/PisteBastien2.mpg>

Comment faire, et faire encore mieux ?



1 – Avoir un bon Milpat

Ce ne sont pas tous des champions, mais avec un peu de patience on peut bien les améliorer. Les règles infaillibles pour le réglage n'ont pas été trouvées. Le robot doit aller en ligne assez droite sur une feuille de papier ou carton. Une peau se phoque épaisse va faciliter le suivi de fil.



2 – Trouver le bon fil

Du fil trop fin ne va pas guider. Du fil trop gros va soulever le robot et il n'avancera plus. Le fil doit être souple pour bien se positionner.

Trois solutions ont été testées :

Le fil électrique souple et très fin (0.7mm) que l'on trouve chez Distrelec et ZigoBot.

Le fil à souder, qui existe en 0.5 et 0.7mm de diamètre (et plus gros, mais cela ne nous intéresse pas, ni pour souder ni pour faire des guides pour Milpat !)

Le fil à coudre est trop fin, la ficelle trop rigide.

Le fil nylon est peut-être utilisable.

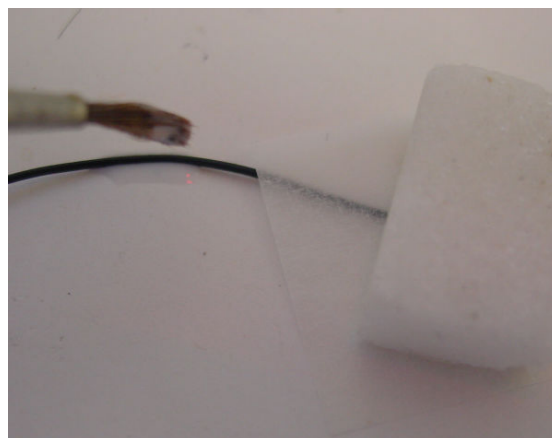


3 – Bien coller le fil

Si le fil n'est pas bien à plat, cela va ralentir, voire bloquer le robot. Si le fil est collé avec des grosses gouttes de colle, cela va aussi bloquer.

La solution est de prendre de la colle blanche et de la diluer (2-3 parties d'eau pour une partie de colle). Avec un pinceau fin on applique la colle le long du fil, La colle en séchant va se rétracter et ne gênera pas le passage.

Si le fil se soulève, ce qui va arriver en beaucoup d'endroits, il faut découper des carrés dans du papier cuisson (papier gras) et utiliser des cubes en bois, des rondelles en métal, des écrous, ou plus simplement des sucres comme contrepoids pour presser sur le fil.



4 – La maquette

La maquette de Bastien a été construite sur une plaque de contreplaqué avec du papier fort et des rampes et passerelles en balsa. Ses défauts sont visibles : virages trop serrés, fil qui zig-zague, parfois décollé. Faites vous la main sur des pistes prototypes, et prévoyez sur la maquette finale des pistes un peu plus larges avec des parapets. Cela évitera les chutes au sol.



Bon succès ! jdn 090417