

# Bat Monkey

Rapport de la huitième séance(28 février) :

Pendant la séance, nous avons essayé le montage avec 8 moteurs. Nous ne l'avions jamais fait avant, et nous avons bien fait de vérifier que ça marche puisque la carte subit des pertes de tension le long de son circuit interne, qui empêchent plus de 4 moteurs d'être "attachés"(les moteurs se mettent ainsi à consommer du courant). Les 8 moteurs alimentés simultanément étaient parfois "ramollis" sans raison, et se laissaient tomber alors que le programme leur imposait un angle, ou se déplaçaient cran par cran quand on leur demandait un mouvement continu.

Nous avons désormais un "driver moteur" fait main par M. Masson équipé de câbles de cuivre de 1.5 mm qui conduisent beaucoup mieux l'électricité permettant ainsi d'éviter les chutes de tension.

Pendant la semaine, nous allons devoir tester les fonctions que nous avons écrites pour garder un mouvement linéaire par le calcul :

```
float getPhi(Servo servo, float i)
//i position de l'arbre par rapport au bras. ex: -1 indique 1
centimètre d'écart, 2 indique que le robot est enfoncé de 2 centimètres
dans l'arbre
{
    return acos(((i - 8.5 * cos(toAngle(servo.read())))) / 16));
}

float toAngle(float n)
{
    return n * 3.14 / 180;
}

float toN(float a)
{
    return a * 180 / 3.14;
}
```

Les fonctions toAngle et toN doivent être modifiées pour prendre en compte l'angle de chaque moteur, et tout devrait fonctionner ensuite.

Il ne nous restera qu'à découper les bras et y planter les clous.