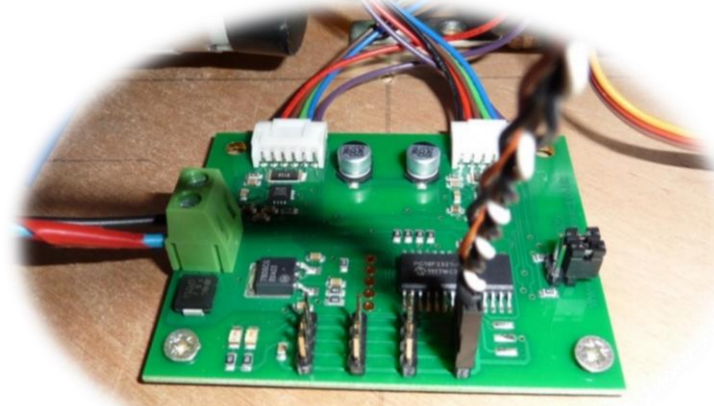


ASSERVISSEMENT

MD25 + EMG30

(Moteurs et codeurs commandé par I2c)

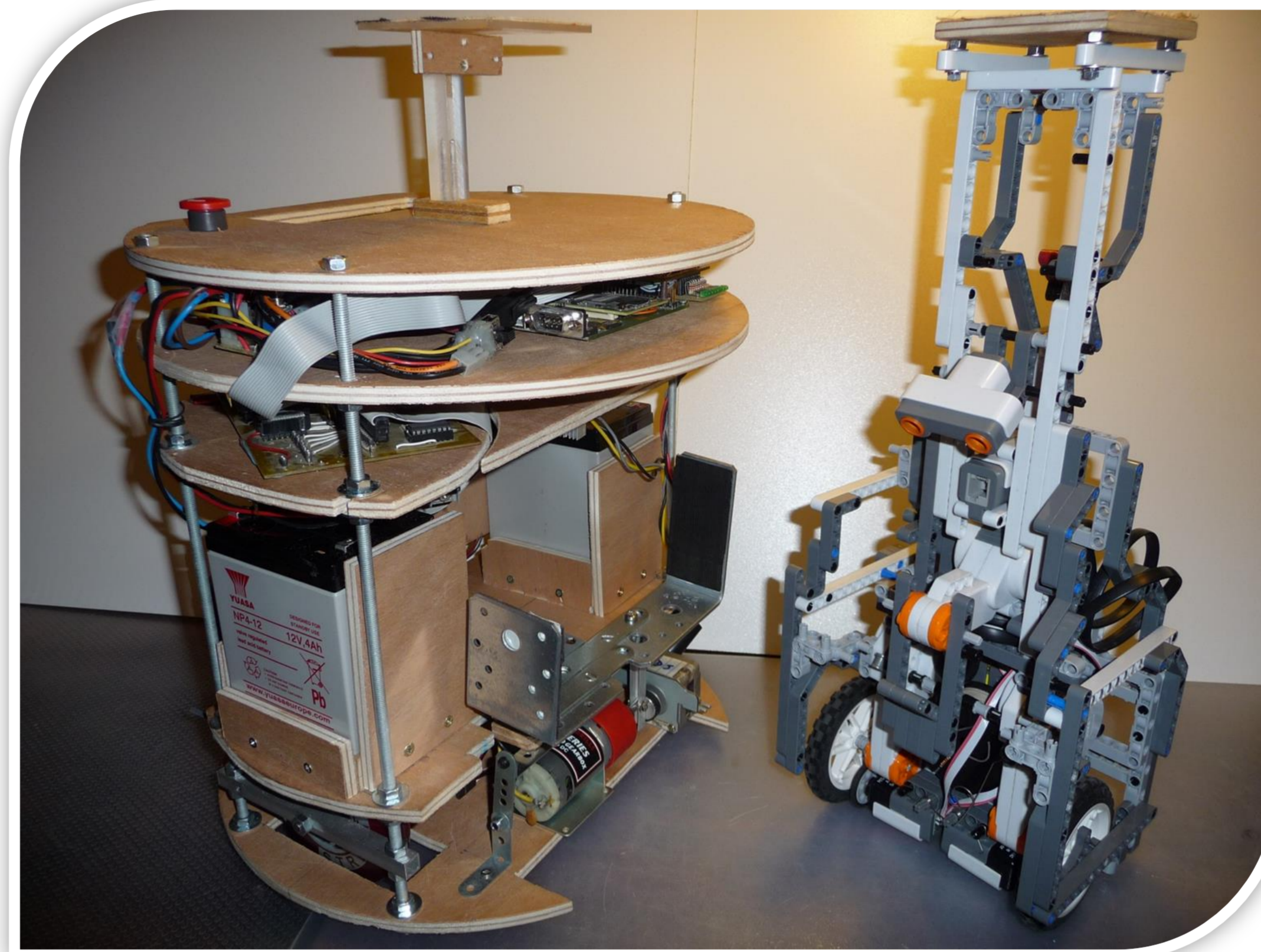


Key Simple

PM-ROBOTIX

De la récup, et des idées simples..

WIKI : <http://www.assembla.com/wiki/show/pmx>



TriP

Baptiste BOILLEY

Cho

Christophe CHAUDELET

Ricardo

François ADNOT

Chaff

Guillaume MAILLARD

Sandre

Sandra CHAUDELET

Dudu

Stéphanie DUMOULIN

FR



PROCESSEUR

www.armadeus.com

ARM 200Mhz, FPGA (SPARTAN3E), RJ45, I2C, ADC/DAC, GPIO, ...

Linux 2.6.29 compilé avec noyau temps réel XENOMAI

Pourquoi faire simple quand on

ELECTRONIQUE « faite maison »

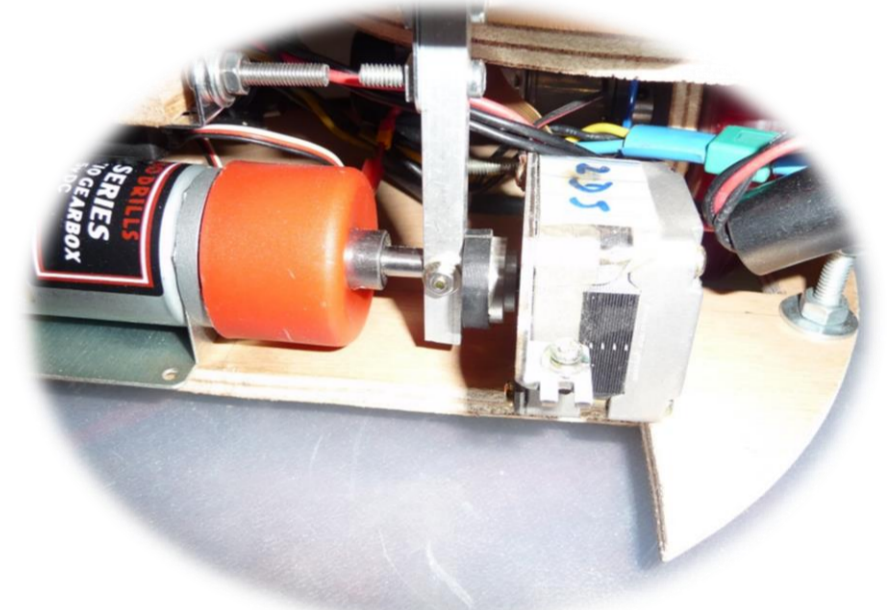
- PWM
- Multiplexage
- Démultiplexage
- Alimentations



Une graveuse, une insoleuse, et du perclo...

CODEURS DE POSITIONNEMENT

- Utilisation de moteurs pas-à-pas de lecteur disquette 5'1/4



Eh oui ça sert encore !

- Utilisation de compteurs 32 bits : **LSICSI - LS7366R** (spécialisé pour codeurs incrémentaux avec signaux en **quadratures de phase**).

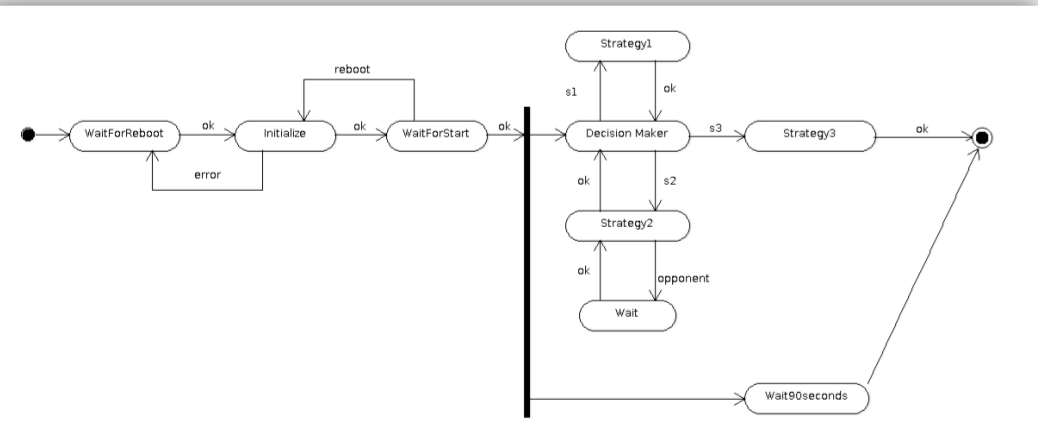
IA

TriP c'en est où ?

☐ C++ sur 3 threads :

1. Actions
2. Capteurs
3. Prog principal

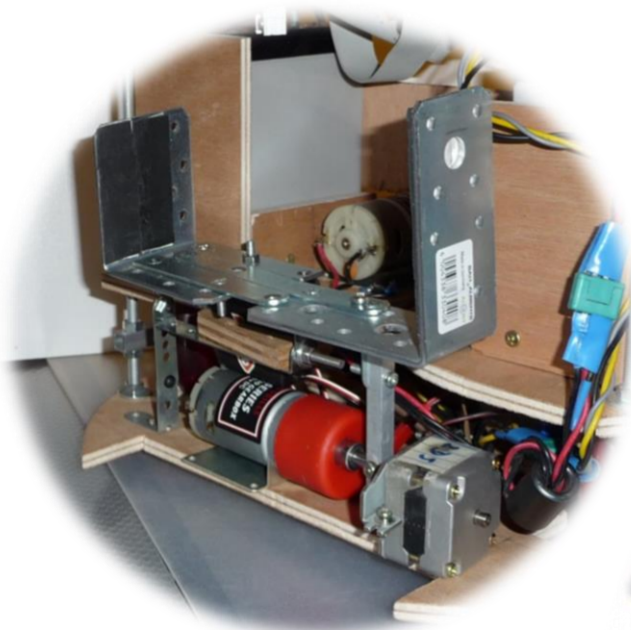
☐ Diagramme d'état :



PINCE

1 moteur + 1 servomoteur

Simple, efficace !



TIR BALISTIQUE

1 moteur + 1 roue

ROBOT SECONDAIRE

avec **NXT Lego MindStorm V2**

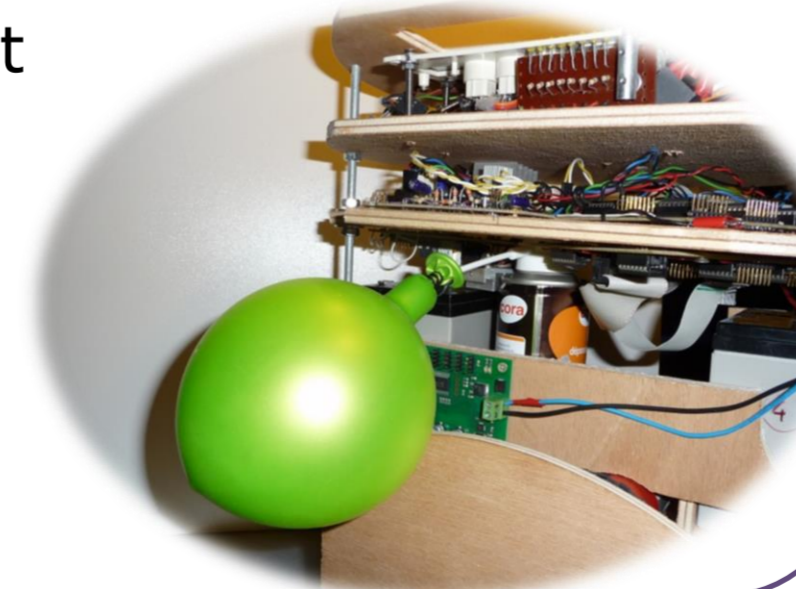
Retour en enfance pour la construction !

- Ultrasons pour détecter l'adversaire;
- Codeurs angulaires indépendants;
- Asservissement vitesse et position;
- Calcul de trajectoire;

FUNNY ACTION

- Aérosol dépoussiérant du commerce;
- Un servomoteur;

Allez, marrez-vous ;)



Panneau de commande

Star Wars Style !



BATTERIES

Au plomb, 4Ah

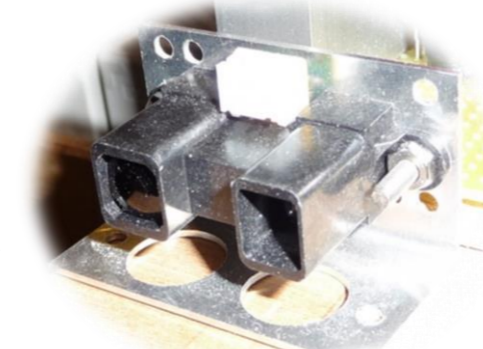
Faut bien alourdir le robot !



VISION

SHARP GP2

I can see YOU... !



REMERCIEMENT :

- www.armadeus.com
- www.arhs-developments.com
- www.rs-particuliers.com
- www.lsicci.com
- www.yuasa.fr