

L'abus d'alcool est dangereux pour la santé, à boire avec modération.

# Le robot fût de bière

# POUR LES NULS



## Un Fut de bière "intelligent":

Le fût de 6L est piloté par deux cartes SBC65EC munies d'un PIC18F6627. Le tout communique en réseau Ethernet avec un nano routeur wifi EDIMAX BR-6258n.

## Le plein d'énergie:

Vidé de sa bière, il embarque maintenant deux grosses batteries Ni-Mh faites maison.

## Un zest de musique:

Le son est piloté par un module audio VS1000, puis est envoyé en stéréo à deux petits haut-parleurs amplifiés par deux K4001 de 2x3.5W.

## Trois pattes étonnantes:

Deux axes de rotation sont motorisés par des servo-moteurs Dynamixel AX12.

## Une unique roue:

Un servo-moteur Dynamixel AX12 fait tourner la roue par l'intermédiaire d'un système de poulies-courroie.

## Un suivi de ligne:

Quatre capteurs infrarouges (cachés derrière la patte avant) détectent la ligne noire au sol.



... et Geek

# CUBOT, LE PREMIER ROBOT FÛT DE BIÈRE AU MONDE !



## Quelques conseils pour réussir votre robot:

**A ne pas faire**



### **Se fixer des objectifs trop importants:**

*Il ne faut pas être défaitiste, mais trop d'optimisme conduit forcément à d'importantes déceptions.*

### **Faire compliqué:**

*Chercher à tout faire dès le début vous submergera de problèmes, commencez plutôt par simple pour perfectionner ensuite.*

### **Monter une équipe élitiste:**

*Huit mois de travail pour Eurobot, c'est trop court, mais c'est aussi très long surtout si vous êtes dans une équipe qui ne s'entend pas.*



### **Aimer la bière:**

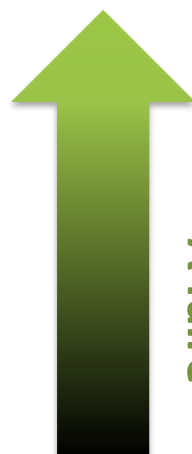
*A chacun ses envies, mais faites ce qu'il vous plaît avant tout, rien de tel qu'une équipe de passionnés.*

### **"Travailler" à plusieurs:**

*Faire un robot est un travail d'équipe mécatronique: de l'informatique, de l'électronique et de la mécanique.*

### **S'amuser:**

*Le travail d'équipe doit être vu comme un jeu, afin de garder une motivation commune toute l'année.*



**A faire**

## Partez sur ces bonnes bases et c'est le succès assuré !

Pour plus de détails, n'hésitez pas à venir nous rencontrer. Nous serons heureux de répondre à toutes vos questions, et nous acceptons tout don en bière uniquement, les compétitions nous donnent soif :)

Vous pouvez aussi visiter notre site internet, Cubot est en open-source:

<http://cubot.mecatronautes.fr>

*Cubot est un fût de bière robotisé, ayant la capacité de se mouvoir au moyen de ses trois pattes. Il s'en sert pour se lever ou pour tourner lorsqu'il est au sol avec une roue motorisée supplémentaire.*

*Cubot, un robot original, innovant et en première mondiale! Entièrement conçu et fabriqué par une équipe de deux étudiantes et trois étudiants en apprentissage à l'école d'ingénieur de l'ISTY Mécatronique.*

*Huit mois de travail avec passion sont derrière ces robots. Deux Cubots ont fait le tour de l'Europe en participant aux coupes de robotique 2012 de Belgique, puis de Serbie, puis de Suisse et enfin de France.*

*Nous aimons la bière et la robotique... et nous aimons encore plus les partager.*

*Nous espérons que nos robots vous amuseront et surtout qu'ils vous donneront des idées et des envies pour créer des projets originaux !*

*Par ce que, plus on est de fou plus on [...]*