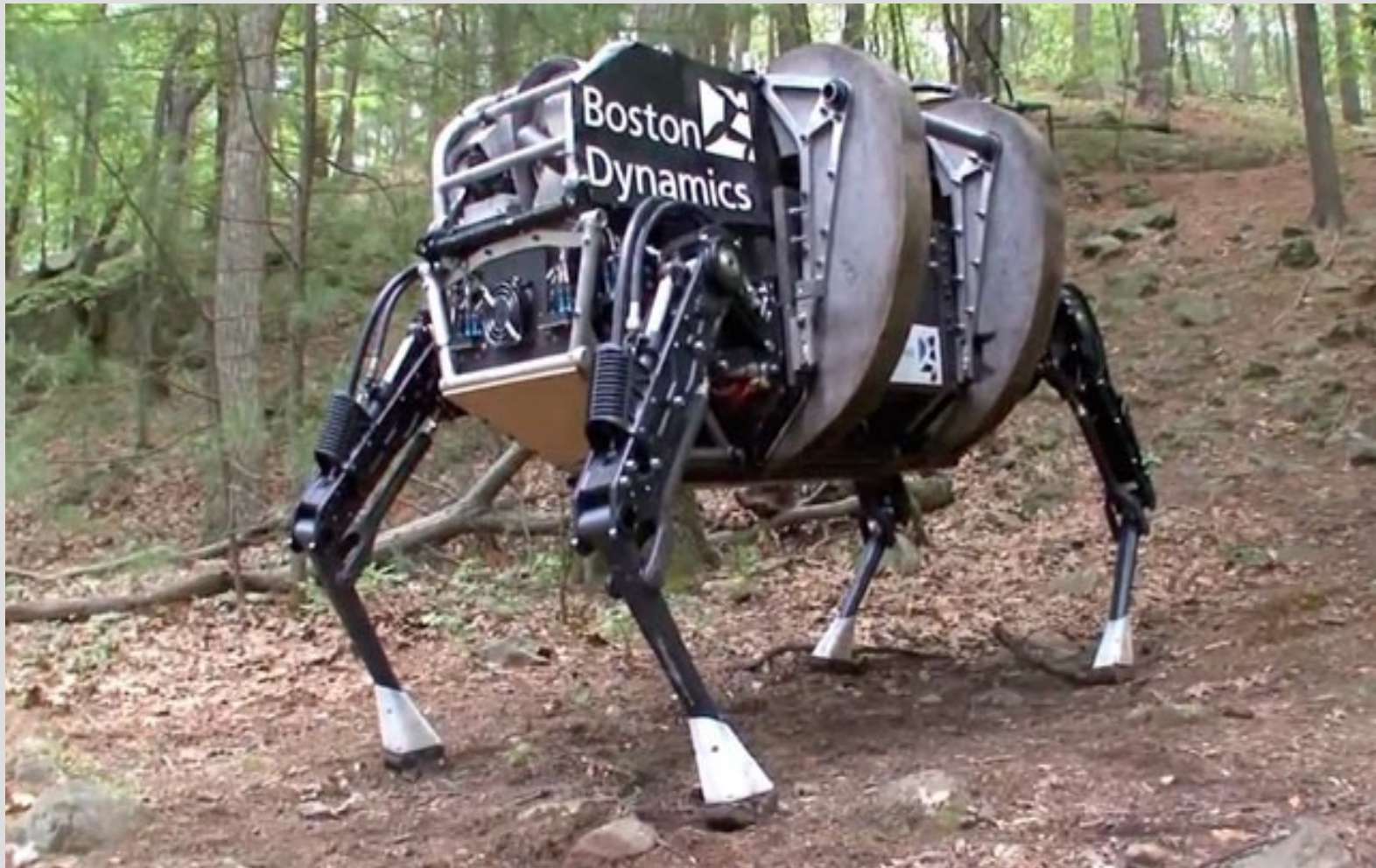


# *Big Dog ou LS3*



# *Sommaire*

<b>Présentation invention</b> <b>Caractéristiques</b> <b>Présentation société</b>	<b>Séance 1</b>
<b>Analyse fonctionnelle</b>	<b>Séance 2</b>
<b>Fonctionnement</b> + Schéma            +Transmission + Moteur            + Capteur	<b>Séance 3</b>
<b>Chaîne d' information/énergie</b>	<b>Séance 4</b>

# Présentation de l'objet

Robot, militaire, quadrupède

1er prototype

2005



Commercialisation

2008 (armée américaine)

Constructeur



Fonction

Éviter les pertes humaines  
Transporter des charges lourdes



# Caractéristiques



110Kg



6,4km/h



150Kg



30°

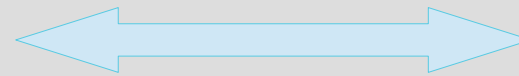


20Km

€

1 500 000

91cm



76 cm



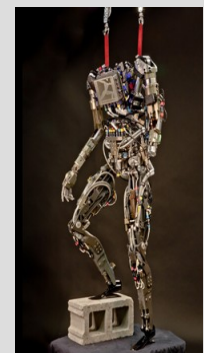
# Constructeur



Création : **1992**  
Fondateur : **Marc Ribert**  
Domaine : **Robot militaire**  
Localisation : **Waltham - Massachusetts**  
Effectif : **200**  
Chiffre d'affaire : **60 milliard \$**

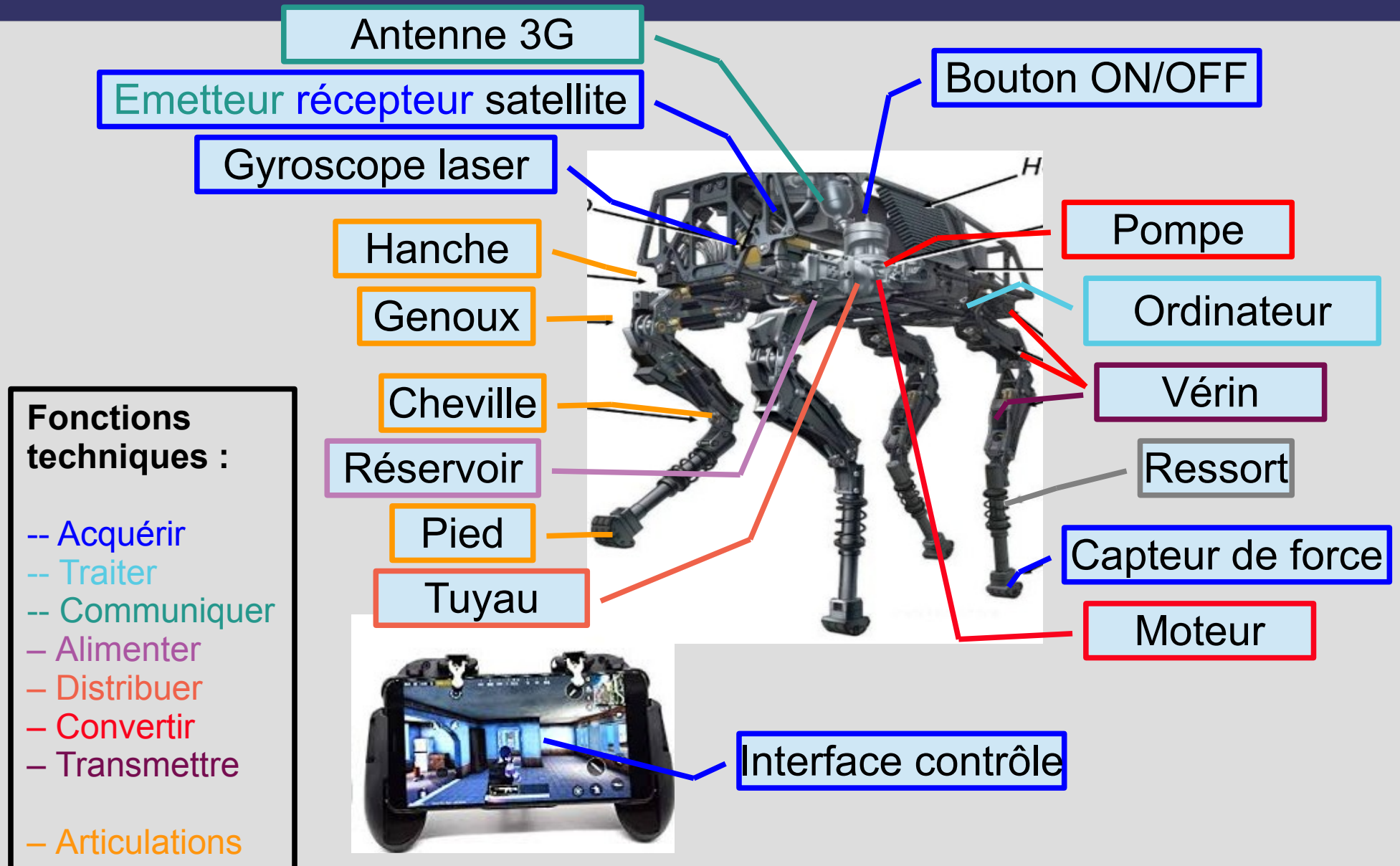


Gamme : **Big Dog**                      **Rhex**                      **Regman**



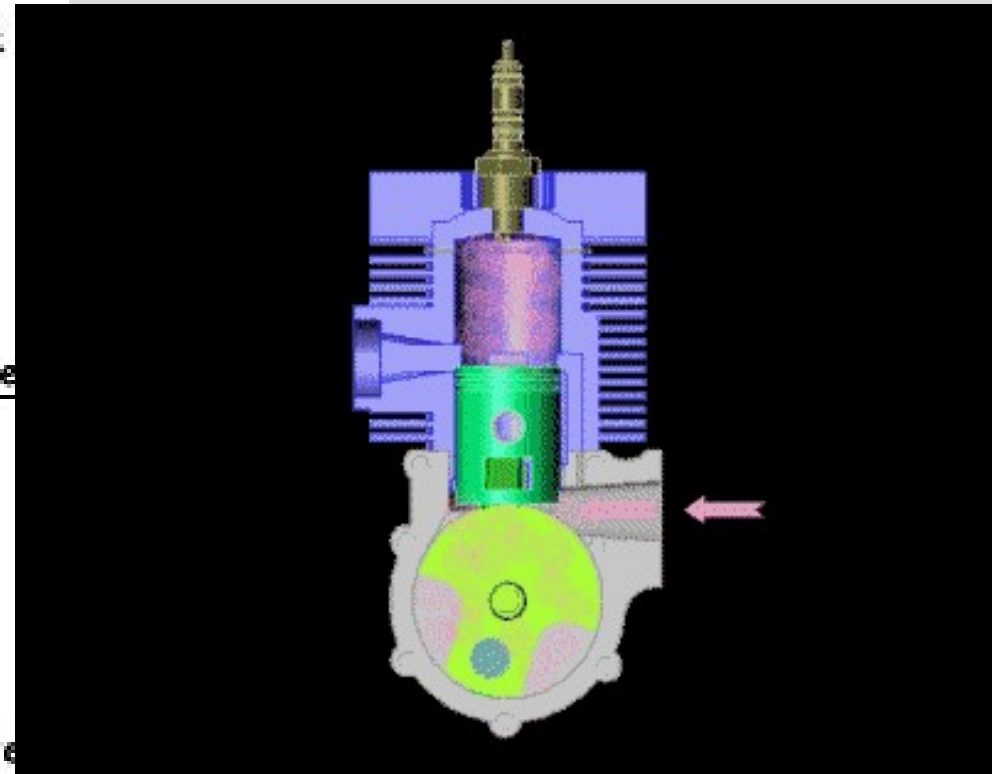
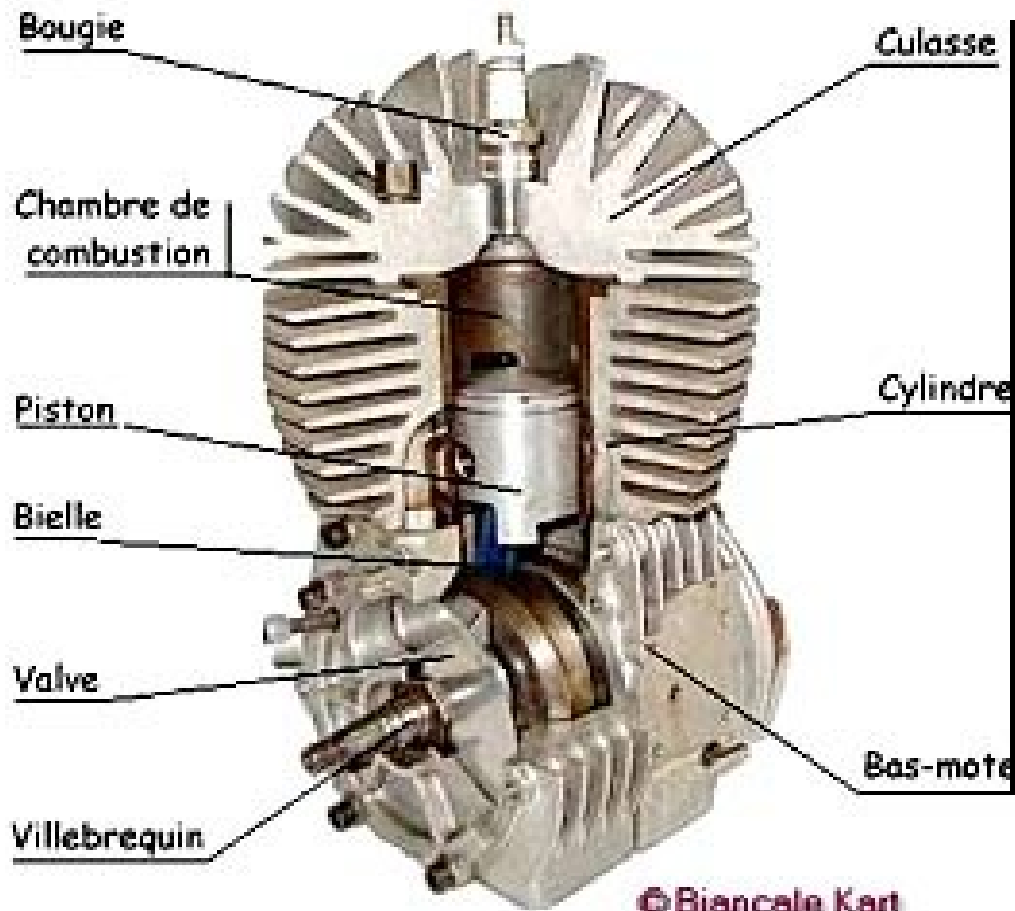
# Fonctionnement

## 1- Le schéma



# Fonctionnement

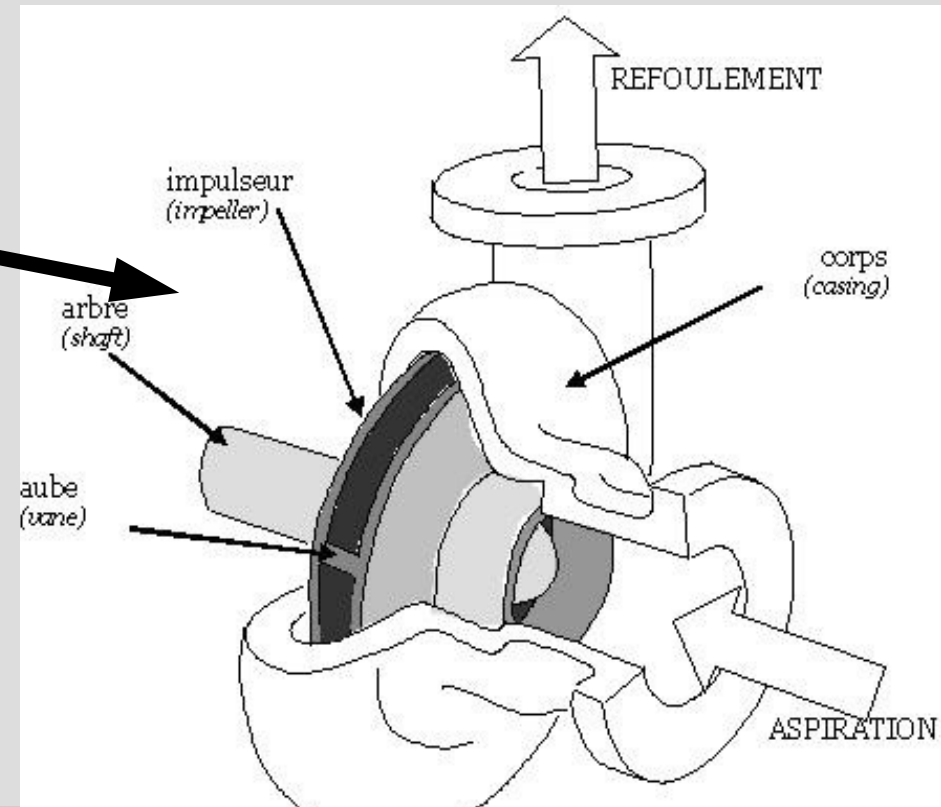
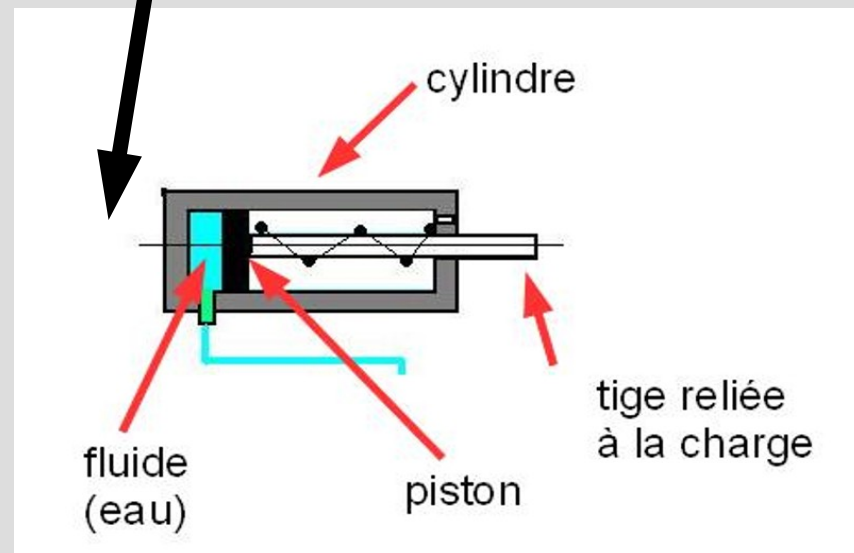
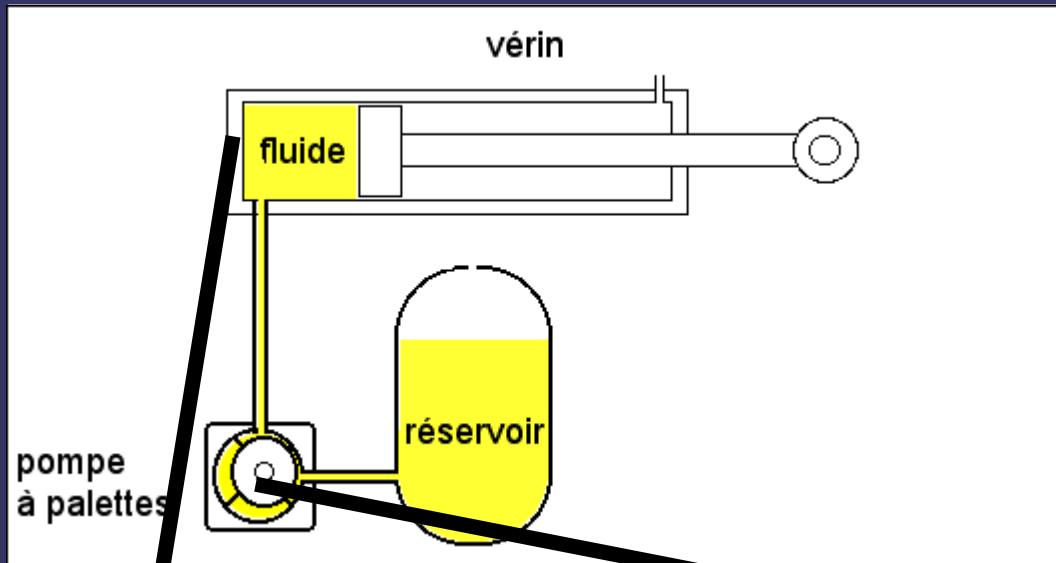
## 2- Le moteur à essence



- 2 temps (15cv à 9000tr/min)

# Fonctionnement

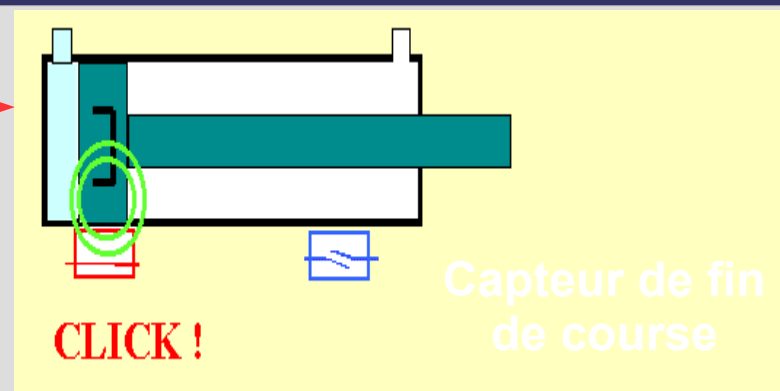
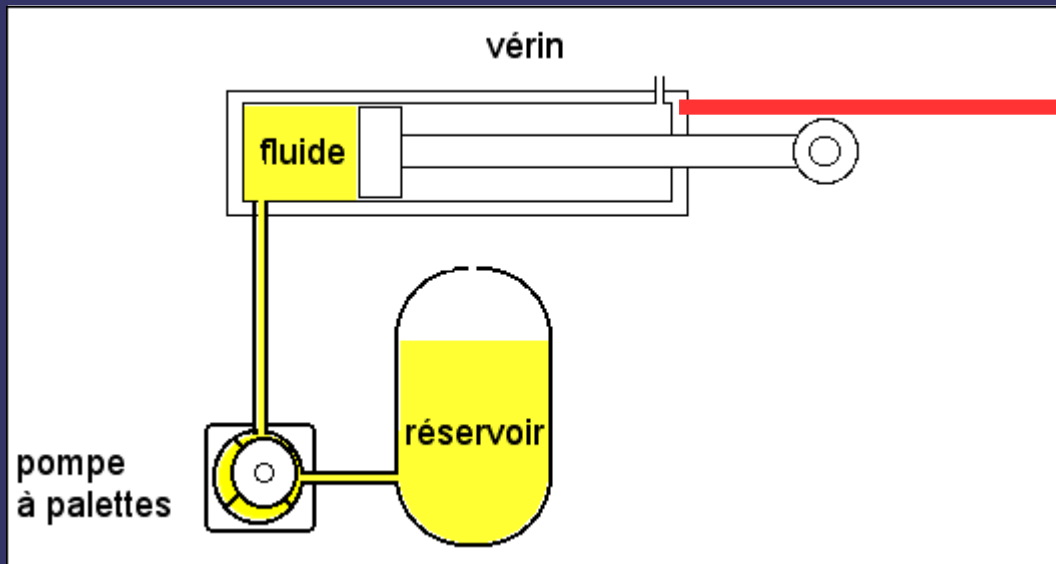
## 3- Transmission : Pompe et actionneur



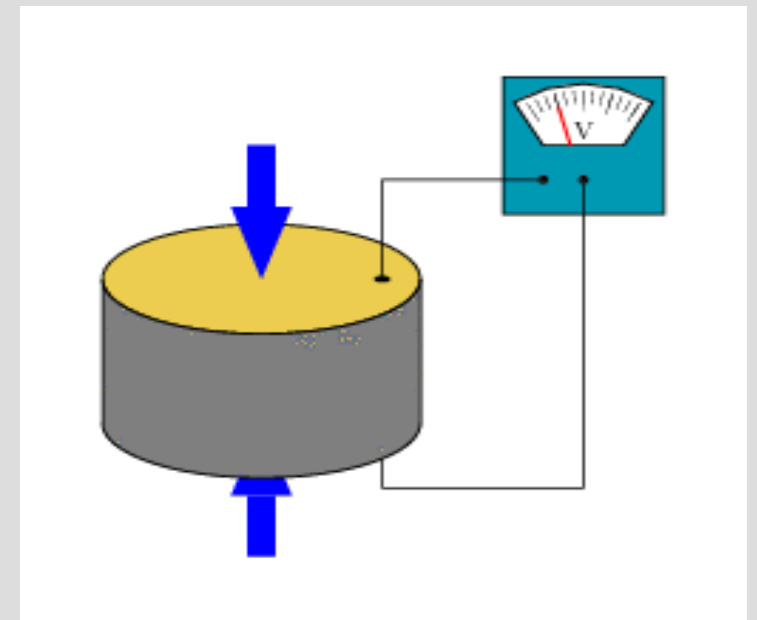


# Fonctionnement

## 4- Les capteurs



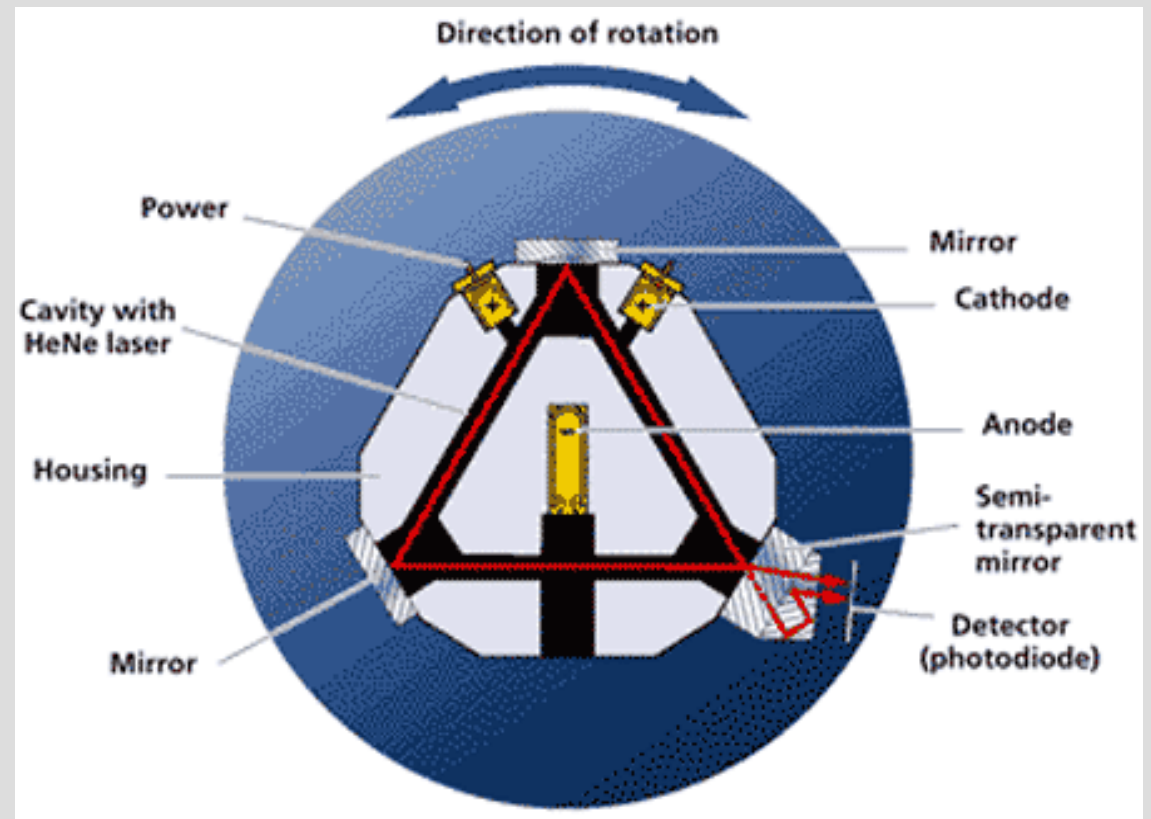
Capteur de pression au niveau des pieds



# Fonctionnement

## 4- Capteur : Gyroscopie Laser

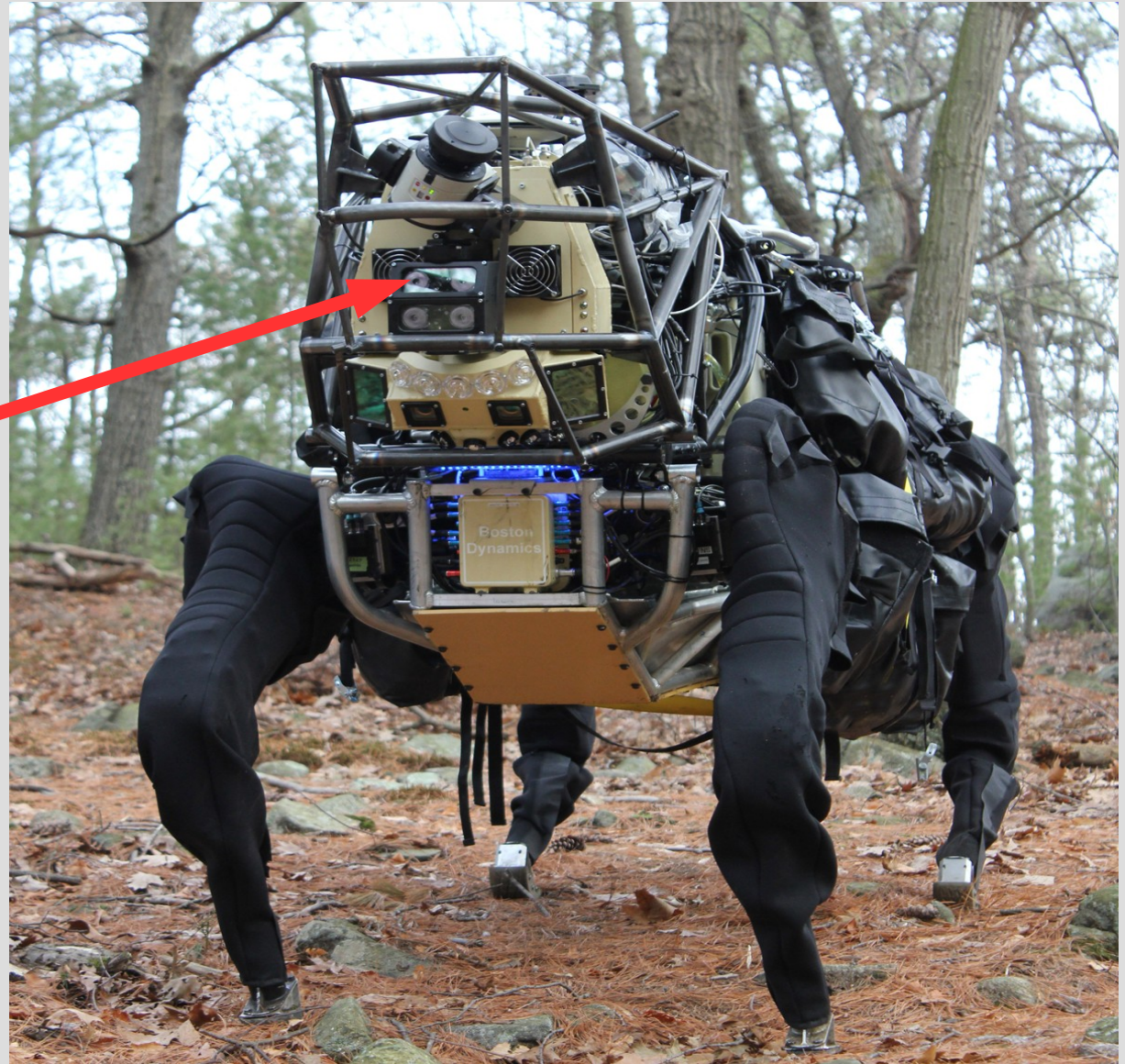
- Vitesse angulaire dans les 3 directions.
- Très précis



# Fonctionnement

## 4- Capteur : Vision stéréoscopique

2 caméra couplée pour obtenir une vision en 3D.



# Chaîne d'information et d'énergie

