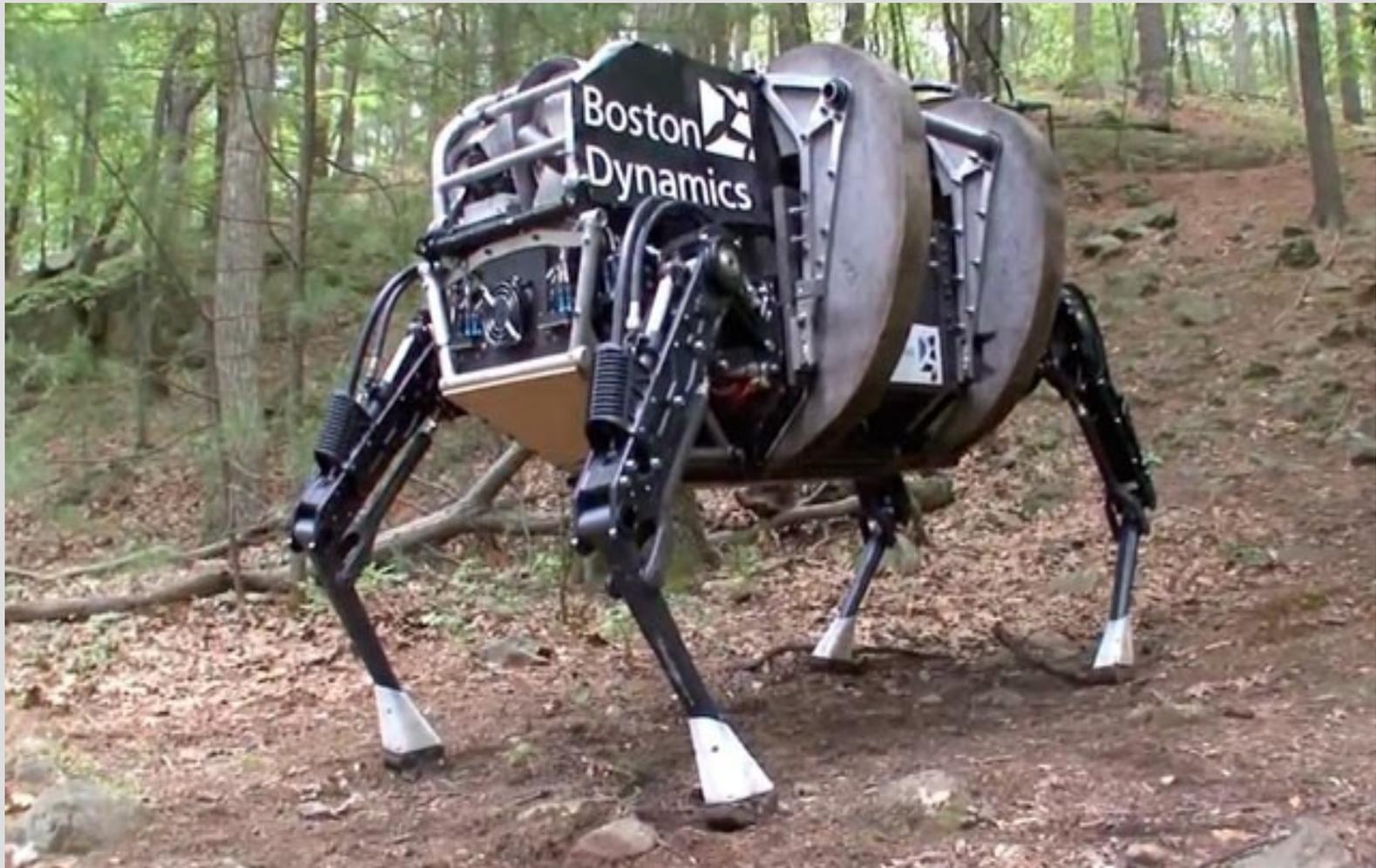


Big Dog ou LS3



Sommaire

Présentation invention
Caractéristiques
Présentation société

Séance 1

Analyse fonctionnelle

Séance 2

Fonctionnement

Séance 3

+ Schéma

+Transmission

+ Moteur

+ Capteur

Chaîne d' information/énergie

Séance 4

Présentation de l'objet

Robot, militaire, quadrupède

1er prototype

2005



Commercialisation

2008 (armée américaine)

Constructeur



Fonction

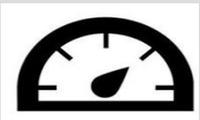
Éviter les pertes humaines
Transporter des charges lourdes



Caractéristiques



110Kg



6,4km/h



150Kg



30°

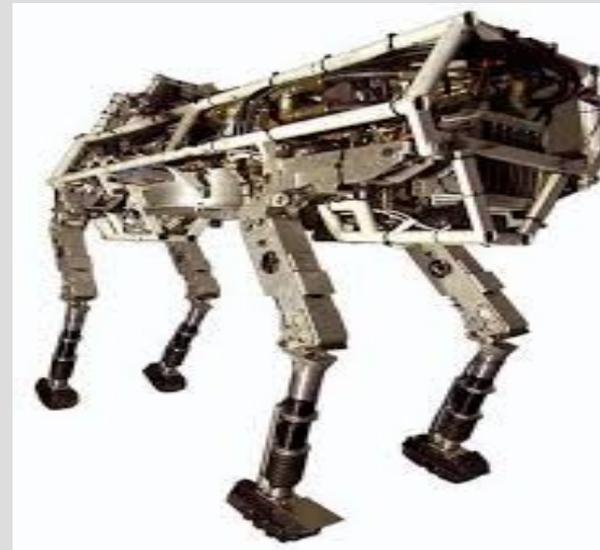
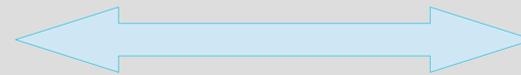


20Km

€

1 500 000

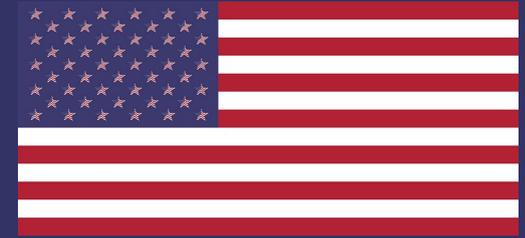
91cm



76 cm



Constructeur



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

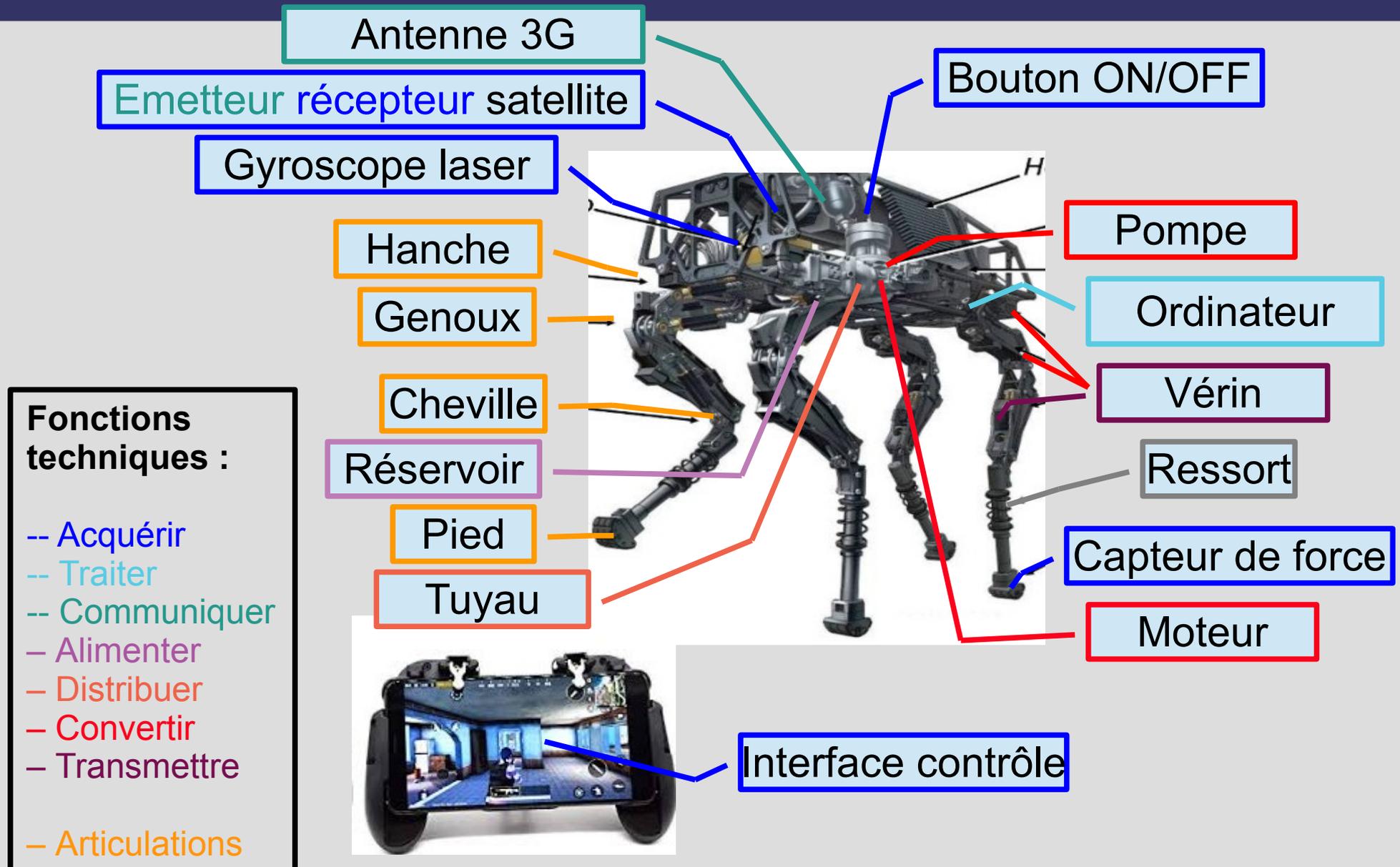


Gamme : **Big Dog** **Rhex** **Regman**



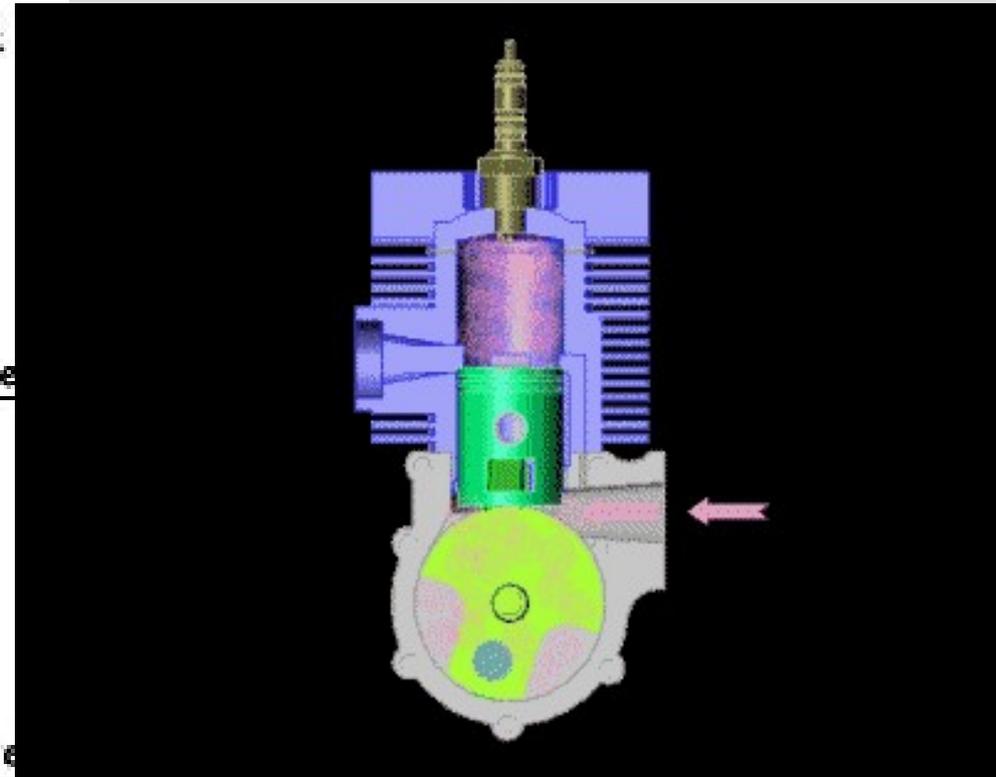
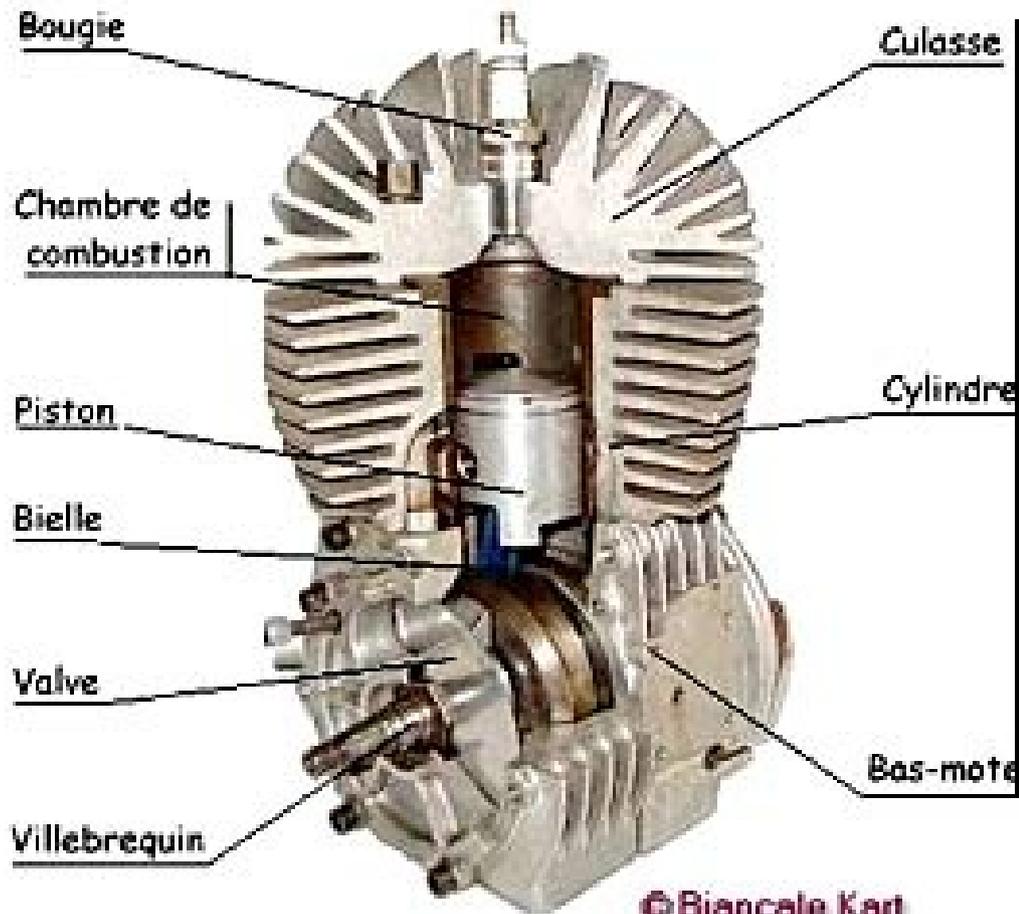
Fonctionnement

1- Le schéma



Fonctionnement

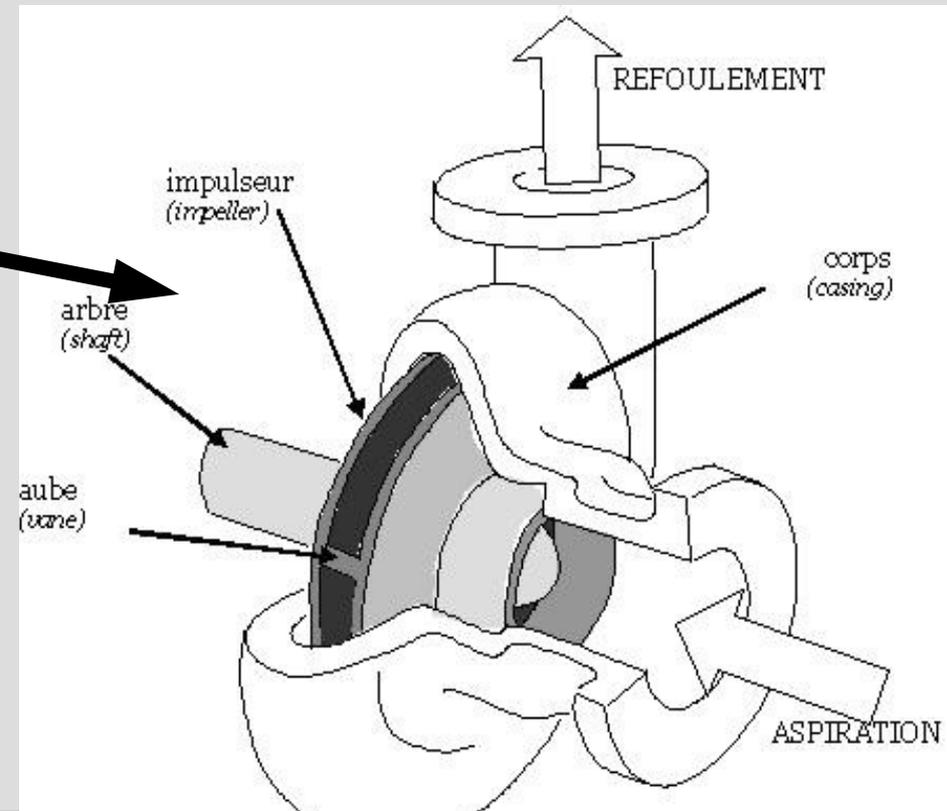
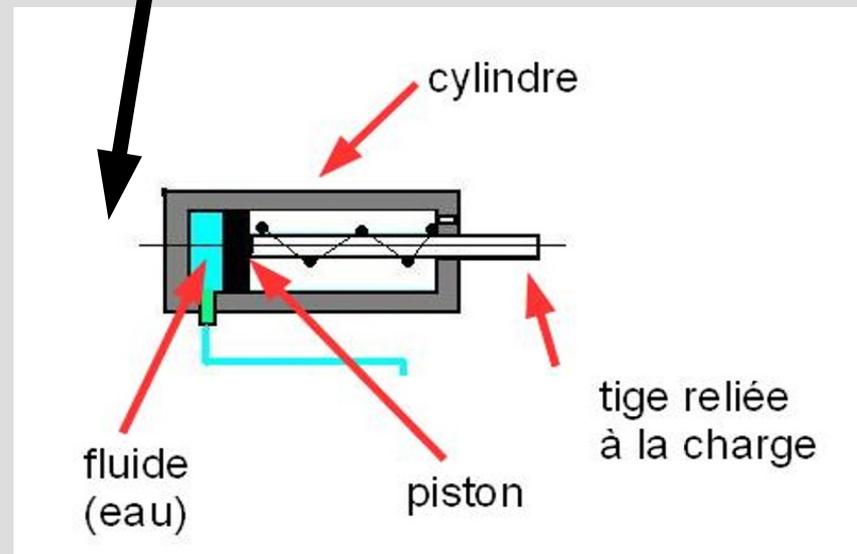
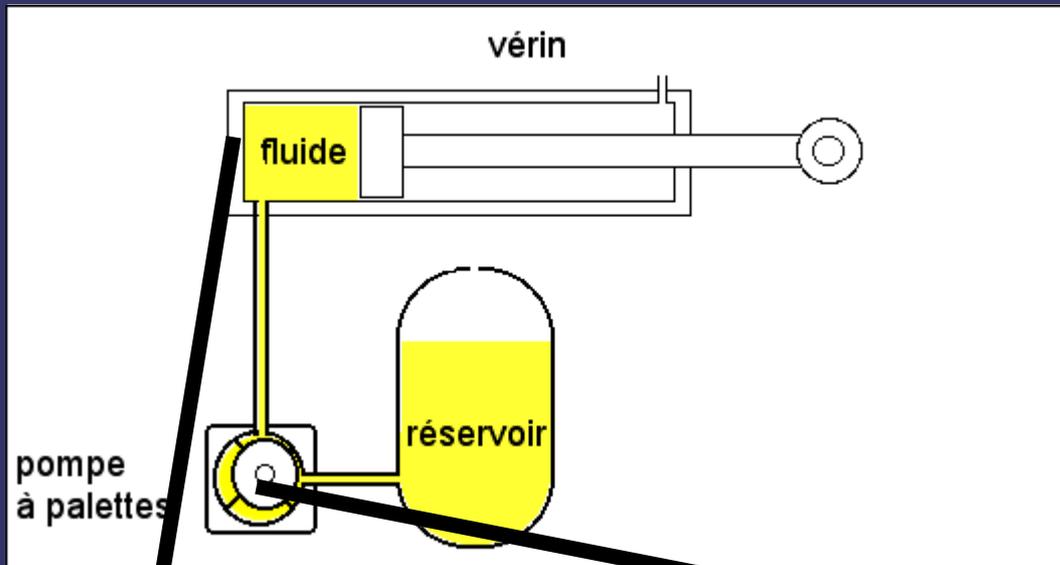
2- Le moteur à essence



- 2 temps (15cv à 9000tr/min)

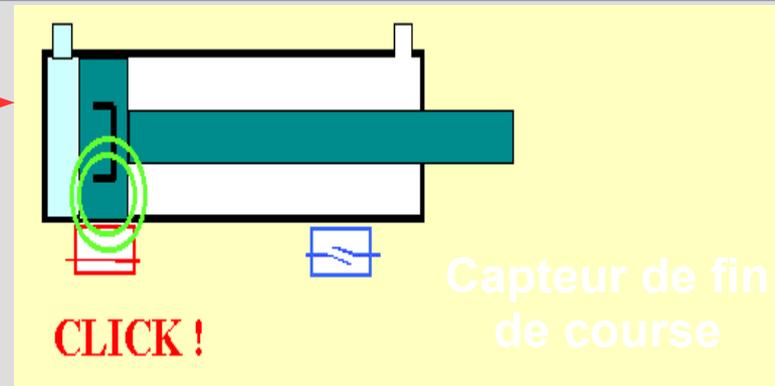
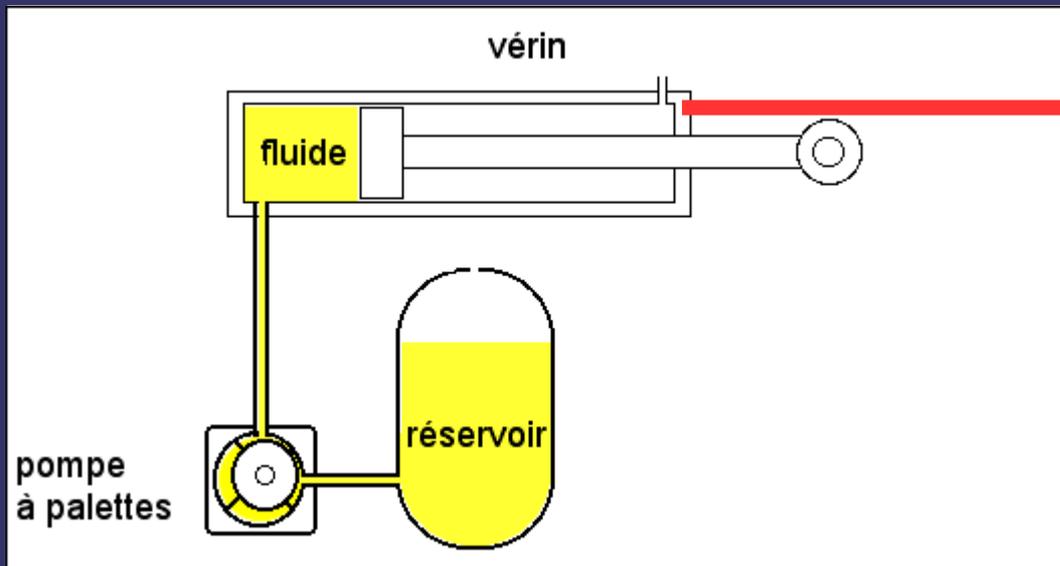
Fonctionnement

3- Transmission : Pompe et actionneur

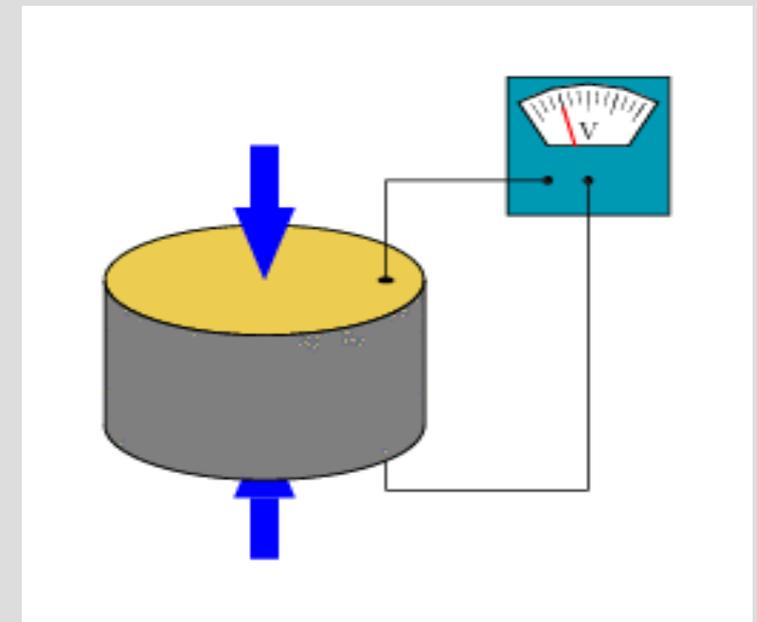


Fonctionnement

4- Les capteurs



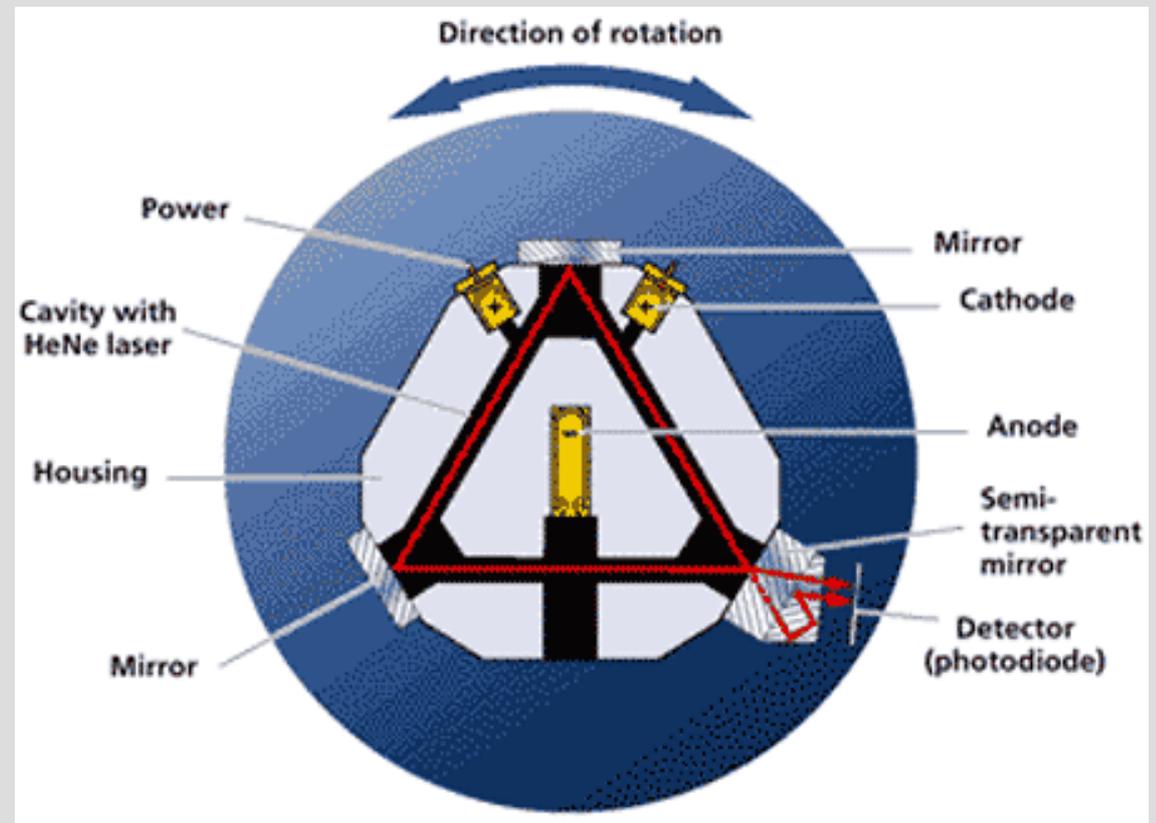
Capteur de pression au niveau des pieds



Fonctionnement

4- Capteur : Gyroscope Laser

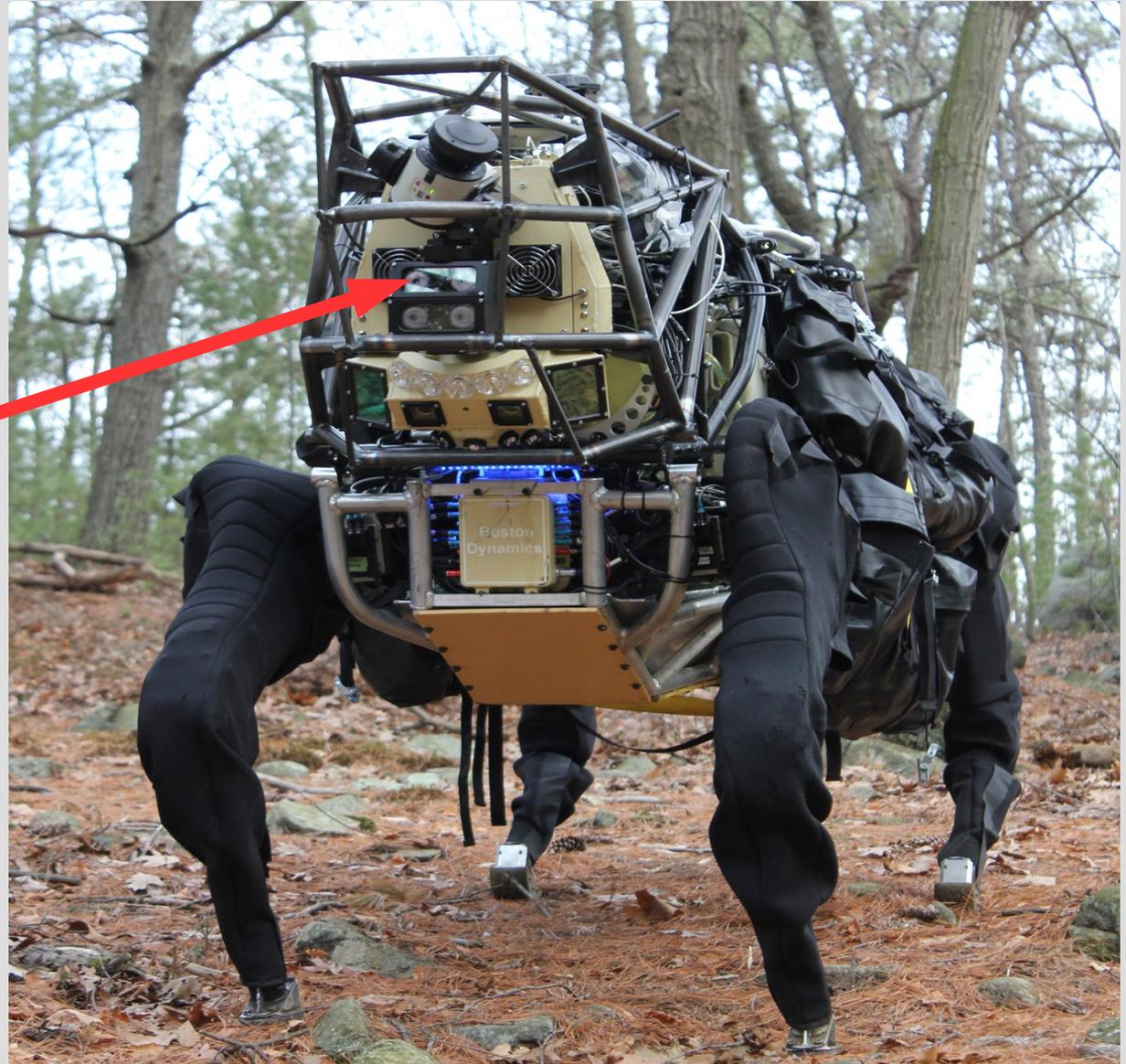
- Vitesse angulaire dans les 3 directions.
- Très précis



Fonctionnement

4- Capteur : Vision stéréoscopique

2 caméra couplée pour obtenir une vision en 3D.



Chaîne d'information et d'énergie

