

Diaporama présenté par

Pauline & Dimitry

4<sup>e</sup> E

# Les robots et la médecine

## Sommaire :

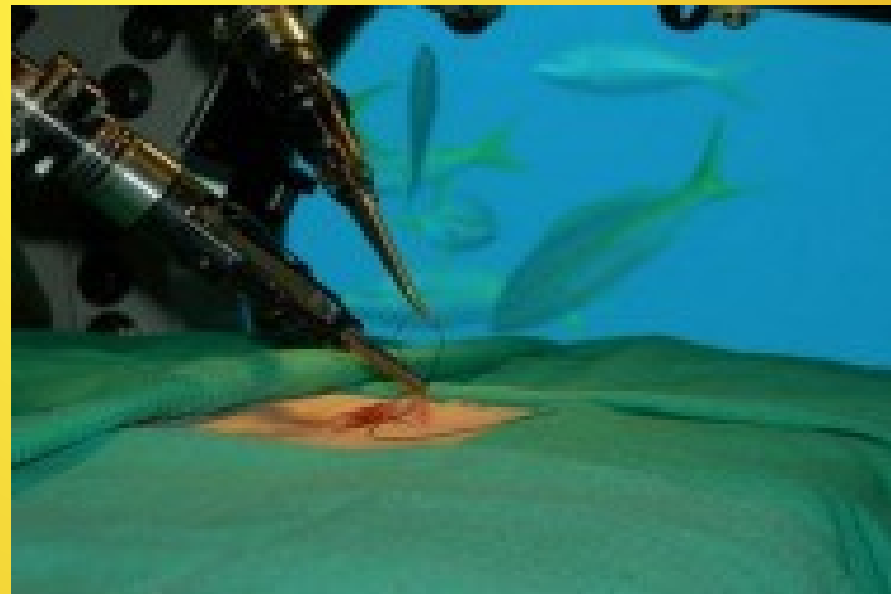
**-Les Robots Chirurgiens**

**-Robots Paramédicaux**

**-Composants des robots paramédicaux**

# Les Robots Chirurgiens

**L'idée de se faire opérer par un robot pourrait repousser certains patients. Pourtant la médecine a préféré les robots aux chirurgiens. Par ailleurs, la plupart des appareils sont téléopérés (= télécommander ) par des docteurs experts dans leur domaine. Ces robots médicaux apportent une plus grande précision au geste et rendent possible la pratique d'une intervention, même si le spécialiste de la discipline se trouverait à des milliers de kilomètres.**



# Robots paramédicaux

Les opérations chirurgicales sont de plus en plus nombreuses, donc les besoins en matière de rééducation physique augmentent après une opération. De plus la population vieillit et créer ainsi une grande demande au niveau des services d'aides aux personnes âgées. C'est pourquoi des robots comme ARMin, Ri-Man ou HOSPI ont été créés.





# AR-Min

**Pour les paraplégiques\* et les patients victimes d'attaques cérébrales, les séances d'ergothérapie représentent une part importante de leur rééducation.**

**ARMin sert à rééduquer les paraplégiques et patients victimes d'attaques cérébrales**



## **Définition :**

**\*La paraplégie est la paralysie plus ou moins complète des deux membres inférieurs et de la partie basse du tronc, portant sur tout le territoire situé plus bas que la lésion de la moelle épinière qui la provoque.**

<http://robotique-medecine.weebly.com/la-reacutееacuteducation-physique.html>

# Ri-Man



Il mesure 1m60 pour 100 kg et est capable de porter un malade. L'androïde est doté de micro, en guise d'oreilles, lui permettant de reconnaître la voix humaine, des caméras installées au niveau des yeux permettront elles aussi de reconnaître les visages.

**Vidéo :**

[https://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=hmtHBEU8lrk](https://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=hmtHBEU8lrk)

# HOSPI

**Hospi est un robot autonome développé par Panasonic et à destination des hôpitaux sud-coréens.**

**Hospi peut se déplacer dans les chambres des patients et servir de la nourriture, des médicaments, des radiographies, etc.**

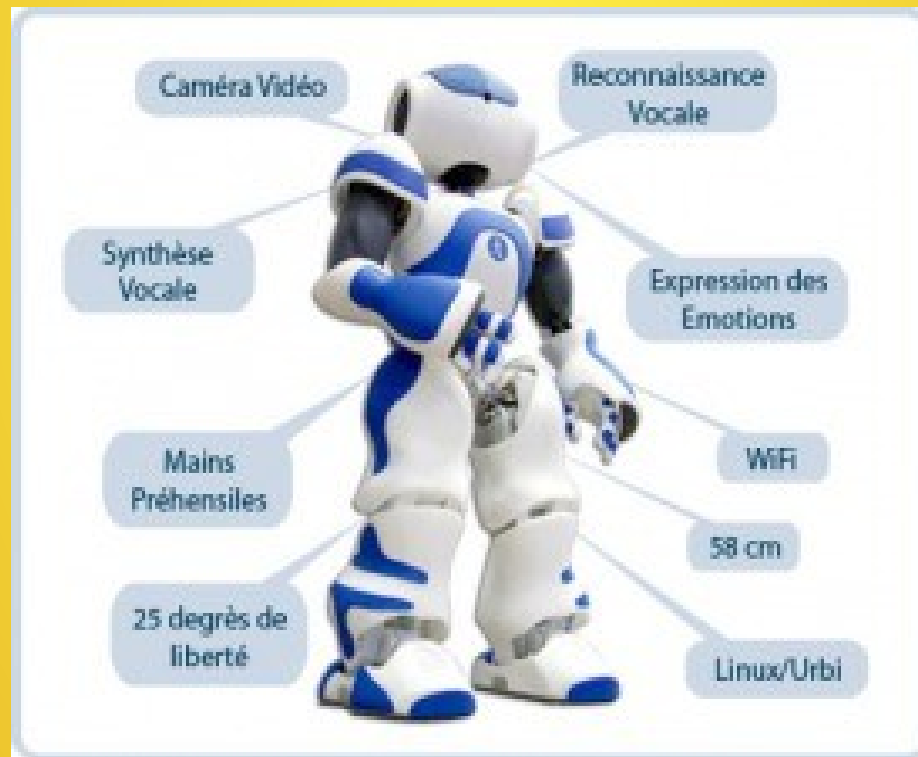
**Hospi se déplace à la vitesse de 1 mètre par seconde. Il mesure 1.30 m et pèse 120kg.**

**Une caméra vidéo à détection morphologique et un détecteur au laser, ce robot peut éviter les obstacles et les personnes sur son passage, en ralentissant intelligemment.**



# Composants des robots paramédicaux

Du « simple » bras robotisé adapté sur un fauteuil roulant à une combinaison de type « exosquelette », les robots paramédicaux sont appelés à devenir de plus en plus présents dans la vie des personnes dépendantes. En effet, ces robots d'assistance permettent, en théorie, car il n'ont pas encore été testés à grande échelle, de saisir et porter un objet, appuyer sur un bouton, alerter les secours, se lever, marcher, parler, tenir compagnie...





**MERCI POUR VOTRE  
ATTENTION**



**DES QUESTIONS?**

[meme-generator.net](http://meme-generator.net)