

SOMMAIRE

I. Pourquoi Ce Choix?

II. Nos Objectifs

III. La Conception Du Projet

IV. Notre Planning

I. POURQUOI CE CHOIX?



> Une boule de billard interactive

OU

> Une harpe laser

OU BIEN

> Une main robotisée contrôlée à distance



I. POURQUOI CE CHOIX?

➤ Un Projet Complet...

Capteurs Envoie de données Réception et traitement de ces données Moteurs

Aux applications Concrètes...

Militaires

Médicales

...Qui Relève Des Défis Contemporains A terme robots humanoïdes Exosquelettes

II. NOS OBJECTIFS

- Un gant capable d'interpréter les mouvements de nos doigts
- ➤ Une main robotique reproduisant les mouvements avec un temps de latence inférieur à ½ seconde

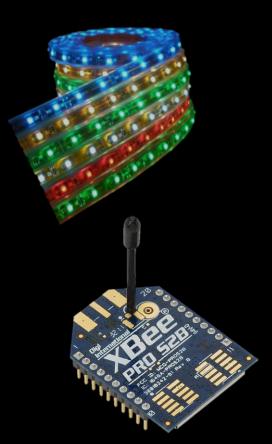
Problématique:

Est-il possible d'associer la dextérité et la force d'un humain au sein d'une même main robotique de gabarit comparable ?

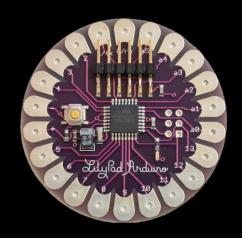
III. CONCEPTION DU PROJET

> Matériel pour le Gant











III. CONCEPTION DU PROJET

> Matériel de la main robotisée

III. CONCEPTION DU PROJET

La résistance fluctue selon la flexion

Arduino mesure le « degré » de flexion

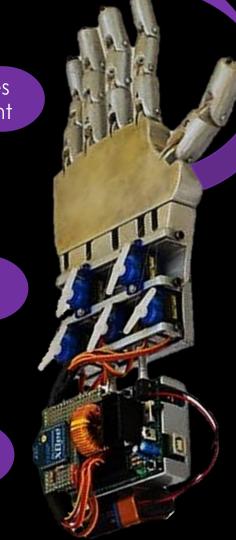
Les LED changent de couleur en fonction

Envoie des données grâce à ZigBee

Les doigts robotisés se replient d'autant

Arduino fait tourner les servomoteurs

Réception des données



IV. PLANNING



	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai
Conception du Projet					
Réalisation du Gant					
Traitement des Données			3		
Confection de la Main Robotisée					
Liaison entre les deux Objets					
Détection des mouvements du Poignet	hui				
Poignet Robot Mobile	ourd				
Élongation de l'Avant-Bras	Aujo				

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Pourquoi s'arrêter en si bon che-main?

- Poignet mobile (rotation & flexion)
- Élongation de l'avant-bras