

GRASP - 1 (*notre premier modèle*)  
PRIX VISÉ : 1500\$

# GRASP - 1

*Shape it*

TITHO TECH

DÉPARTEMENT DE GÉNIE MÉCANIQUE

BILL XUE – 2181903

(+ RAUL, CÉLESTIN et SAMOTEL)

BILL.XUE@POLYMTL.CA



**Titho**  
*Shape it*



# NOTRE HISTOIRE

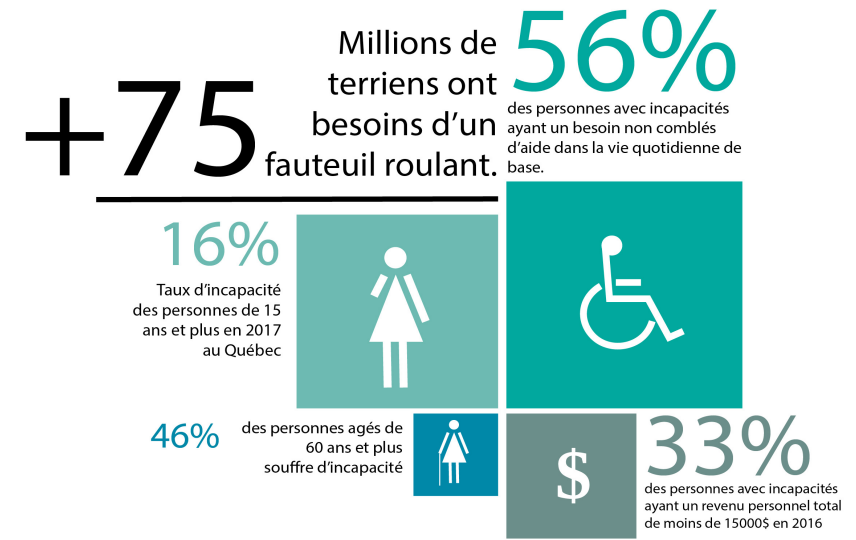
## PLUS QU'UNE ENTREPRISE

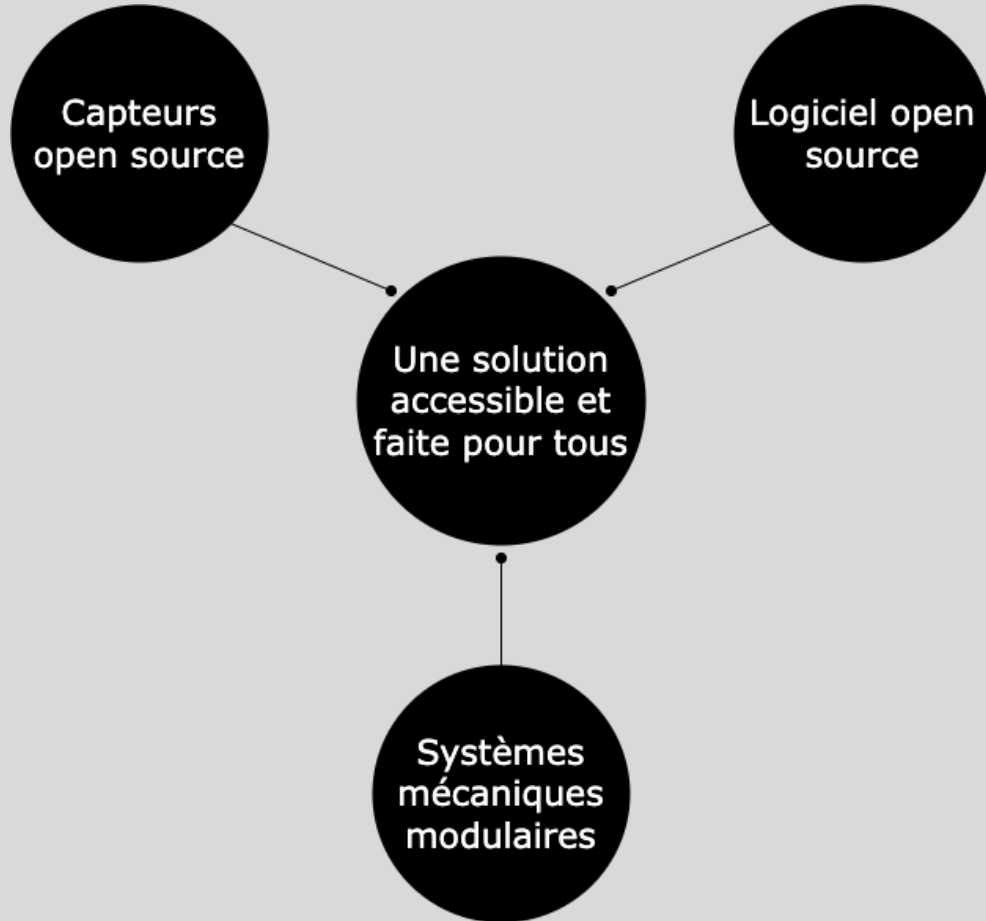
Salut, je m'appelle Bill! (Je suis le jeune homme tout à droite) Ce projet me passionne parce que mon père vit avec l'ALS depuis plus de 5 ans. Je veux améliorer sa vie et celle de tous qui ont des difficultés de dextérité. Raul et Célestin, mes deux très bons amis, ont décidé de se joindre à ce projet. Ensemble, nous formons une équipe diversifiée en termes de ressources, d'expériences et de capacités.

# CONTEXTE

## UNE POPULATION VIEILLISANTE: UN PROBLÈME URGENT

L'âge est le facteur le plus important en ce qui concerne le risque des maladies dégénératives (Alzheimer, Parkinson, la sclérose en plaques, etc.) qui ont déjà des effets sociaux, économiques et humains profonds. Il est le temps de penser à des solutions pour aider ces individus à regagner leur indépendance.

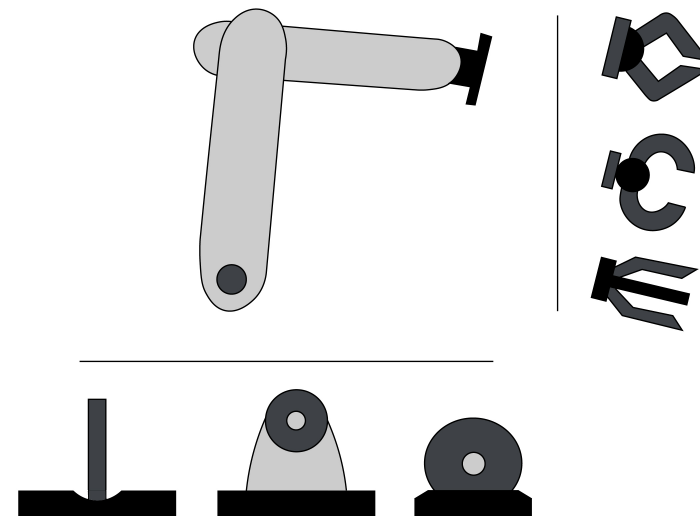




# SOLUTION

## NOTRE PROPOSITION D'ENTREPRISE

Notre robot sera modulaire et ajustable à n'importe quelle infrastructure. Il sera construit à partir de matériaux et de méthodes de fabrication raisonnables. Cela nous apportera une clientèle populaire pour un produit sans excès.



# NOS COMPÉTITEURS

ET LE MARCHÉ

## COMPÉTITION NOTABLE

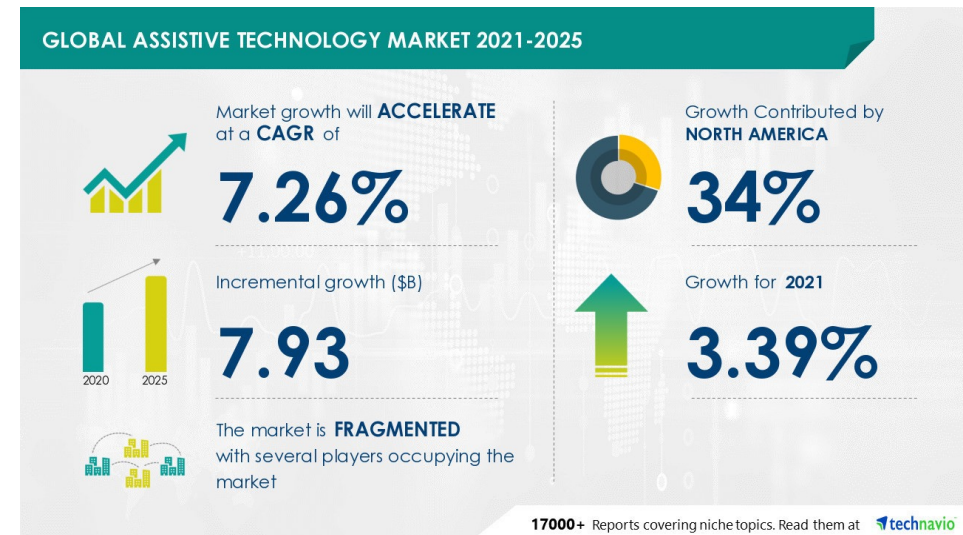
### MANUS

Le bras manipulateur pour les patients myopathes. Attaché au fauteuil roulant de l'utilisateur, il est équipé d'une pince motorisée, de caméras, et d'un ordinateur intégré. Le contrôle de l'environnement pour 83 000\$

### JACO

Le projet québécois qui permet d'interagir avec l'environnement à l'aide de votre bras, menton, tête, et même au souffle. Adaptable pour se fixer au lit, il vous coûtera 39 000\$

## QUELQUES INFOS SUR NOTRE MARCHÉ



[https://mma.prnewswire.com/media/1731489/Assistive\\_Technology\\_Market.jpg?p=publish](https://mma.prnewswire.com/media/1731489/Assistive_Technology_Market.jpg?p=publish)



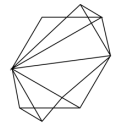
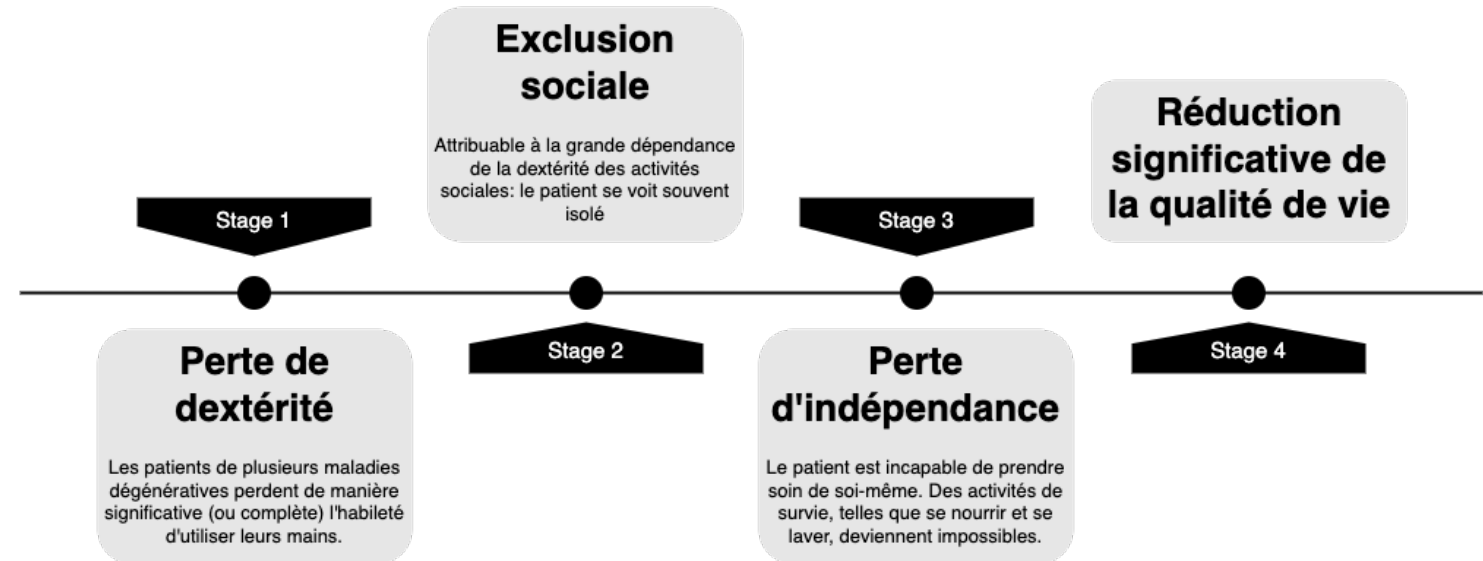
**Titho**  
Shape IT

**FIN**

# LA DEXTÉRITÉ

UNE QUESTION DE QUALITÉ DE VIE  
UNE QUESTION DE DIGNITÉ HUMAINE

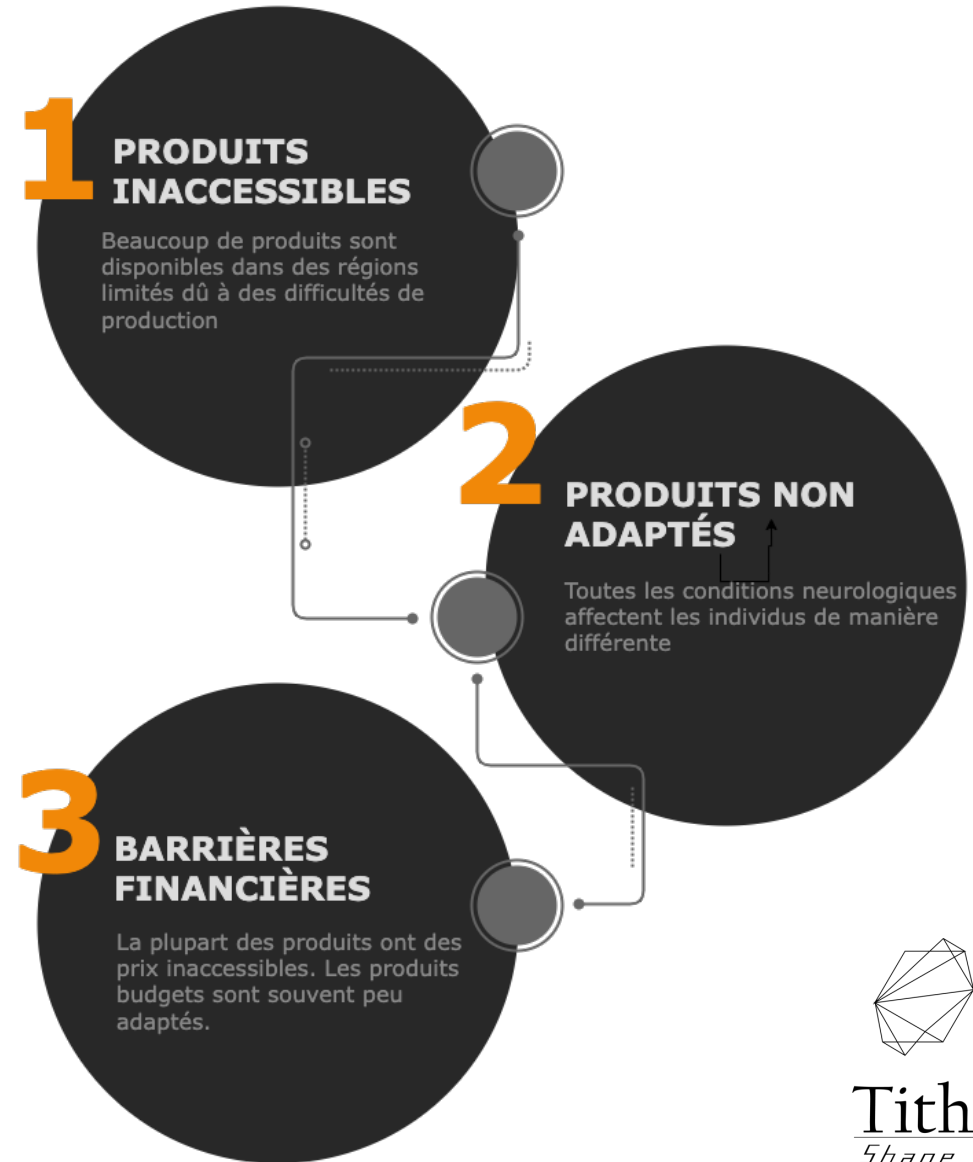
Des problèmes d'interaction physiques, tels que la difficulté à marcher ou à prendre des objets, excluent les patients de la très grande majorité des événements sociaux (isolement). Cela, combiné à la perte d'indépendance graduelle (menant à l'impossibilité de conduire des tâches simples), réduit grandement la qualité de vie des personnes affectées sur plusieurs dimensions.



**Titho**  
Shape it

# PROBLÉMATIQUES

DES TECHNOLOGIES D'ASSISTANCE  
DE DEXTÉRITÉ MODERNES



**Titho**  
*Shape it*



# Nos objectifs

## Module

Augmenter le nombre de modules

## Technologie

Amélioration de notre technologie avec l'intelligence artificielle

## Géographie

Augmenter notre zone géographique de vente

## Handicaps/maladies

Apporter du soutien à une plus grande diversité d'incapacités.

## Objets extérieurs

Augmenter le nombre d'objets extérieurs compatibles: verres, couvert...



# QUOTE

Titho

## BILL TO

2500 Chem. de Polytechnique, Montréal, QC H3T 1J4



**Titho**  
SHAPE IT

07/04/2022

DESCRIPTION	AMOUNT
4x Moteur	100.00
4x ressorts	10.00
2x Électro-aimant	30.00
Raspberry pi v3	50.00
ESP 32	20.00
Power supply	50.00
Drivers	25.00
Bobine fils	1.00
Ultra son	2.00
Camera	20.00
Accéléromètre	3.00
Metal frame	15.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 326.00</b>

# STADE DU PROJET

## NOTRE PLAN DE DÉPART

Nous sommes toujours en train d'assembler notre équipe, mais nos idées et principes de bases sont bien définis.  
Nous avons commencé la modélisation et la conception du prototype.

