

## Motivation

Pourquoi avons-nous choisi ce projet ?

Dans le contexte du cours d'électronique, créer un objet connecté. Nous nous sommes alors demandé "quoi de mieux que de lier l'utile à l'agréable" . En effet, les jeux de cartes sont universels. Nous pouvons y jouer partout, tout le temps, et avec tout le monde. Cependant s'occuper de la distribution reste toujours une corvée, ou, une opportunité pour tricher. Nous nous sommes alors dit que construire une machine pour faire cela résoudrait les deux problèmes.

## OBJECTIFS

Quels sont nos buts ?

Pour assurer le bon fonctionnement de cette machine, elle devra pouvoir réaliser les tâches suivantes :

- distribuer le nombre de carte imposé par l'utilisateur
- distribuer les cartes à chaque joueur
- doit répondre exigences communiquées (en bluetooth) par le joueur via une application mobile

Elle devra également être assez rapide et efficace pour justifier l'utilisation d'une machine. De plus, si cela est possible nous pourrions également la rendre compatible avec différents formats de cartes.

## LIMITE

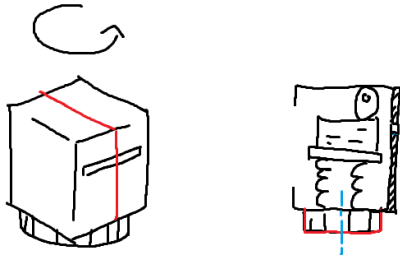
La seule limite imposée est que le distributeur devra être assez compact et léger pour être transporté facilement, et pouvoir le poser sur la surface de jeu sans qu'il l'encombre.

## RISQUES

Les risques que nous pouvons prévoir de rencontrer sont liés à la distribution, le premier sera que les cartes ne se collent pas entre elles afin que lors de la distribution chaque joueur reçoit le même nombre de cartes. Le second sera de bien gérer l'espace afin qu'en cas de nombre trop élevé de joueur les paquets ne soient pas trop proches les uns des autres et que des paquets de mélange par mégarde.

## Fonctionnement

Le distributeur se présentera comme une sorte de cube qui tournerait autour de lui même en jetant des cartes. A l'intérieur, il y aura des ressorts qui poussent les cartes vers le haut et un moteur qui éjecte les cartes par une petite fente.



Shema

Grâce au téléphone on indiquera le nombre de cartes, le nombre de joueurs ainsi que le nombre de cartes que l'on souhaite distribuer à chaque joueur.

On pourra également indiquer le mode de distribution ( les cartes sont distribuées 1 par 1, 2 par 2 ou de manière aléatoire ).

## Planning et répartition des tâches (par parties)

### PLATEFORME TOURNANTE :

- Dimension
- Choix du matériau pour la plateforme
- Faire au fablab

### PLATEFORME MONTANTE :

- Matériel : cartes, ressorts
- Support cartes + stabiliser sur les ressorts
- Fablab

### POUSSOIR :

- Quel bouton utiliser
- Code du fonctionnement
- Matériel + fablab

### BOITIER EXTERNE :

- Boitier ouvrant
- Choix du matériau
- Fablab
- Définir les mesures de la fente

# INTERFACE :

- Choix de la connexion RF : bluetooth
- Positionnement du récepteur dans la machine
- Coder l'interface

## Cahier des charges théorique

Séances	1	2	3	4	5	6	7	8
Taches								
Definir les dimension exates de la machine								
Choix des matériaux de construction de chaque partie								
Code pour la plateforme tournante								
Sketch de la plateforme et disposition		Skander	Skander					
Définir le matériel nécessaire pour la plateforme		Ghita	Ghita					
Choix du support pour monter les cartes + matériel			Ghita					
Sketch du support de montage			Skander					
Sketch de pousseur de carte	Ghita							

Définir le matériel nécessaire pour le pousseur	Ghita							
Code pour le pousseur	Skander							
Code de l'interface								
Choix de la connexion RF								
Définir le positionnement du récepteur RF								
Sketch du boîtier externe								
Rendez vous fablab								
Monter les éléments ensemble				Tâche commune				