

# Compteur de Points automatique - Belote

En partenariat avec :

**C.gENial**

Sciences à l'École



[www.sciencesalecole.org](http://www.sciencesalecole.org)

&



Julliot de

**LA MORANDIÈRE**

LYCÉE D'ENSEIGNEMENT  
GÉNÉRAL ET TECHNOLOGIQUE

Par LALIN Quentin, DANIEL Pierre, LEDOUX Anaïs et ROUCHETET Quentin TSTI2D2

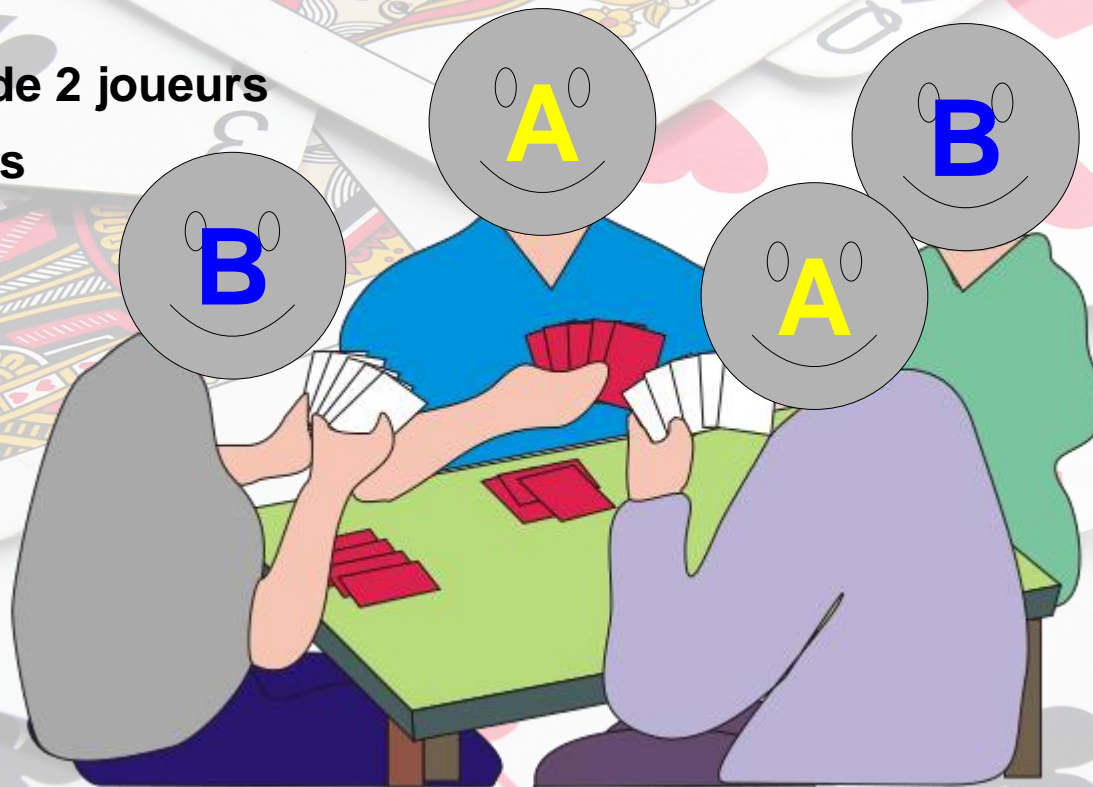


# Projet Belote

## • Tout d'abord, un petit récap' de la belote

- 2 équipes de 2 joueurs
- 12 manches de 8 tours

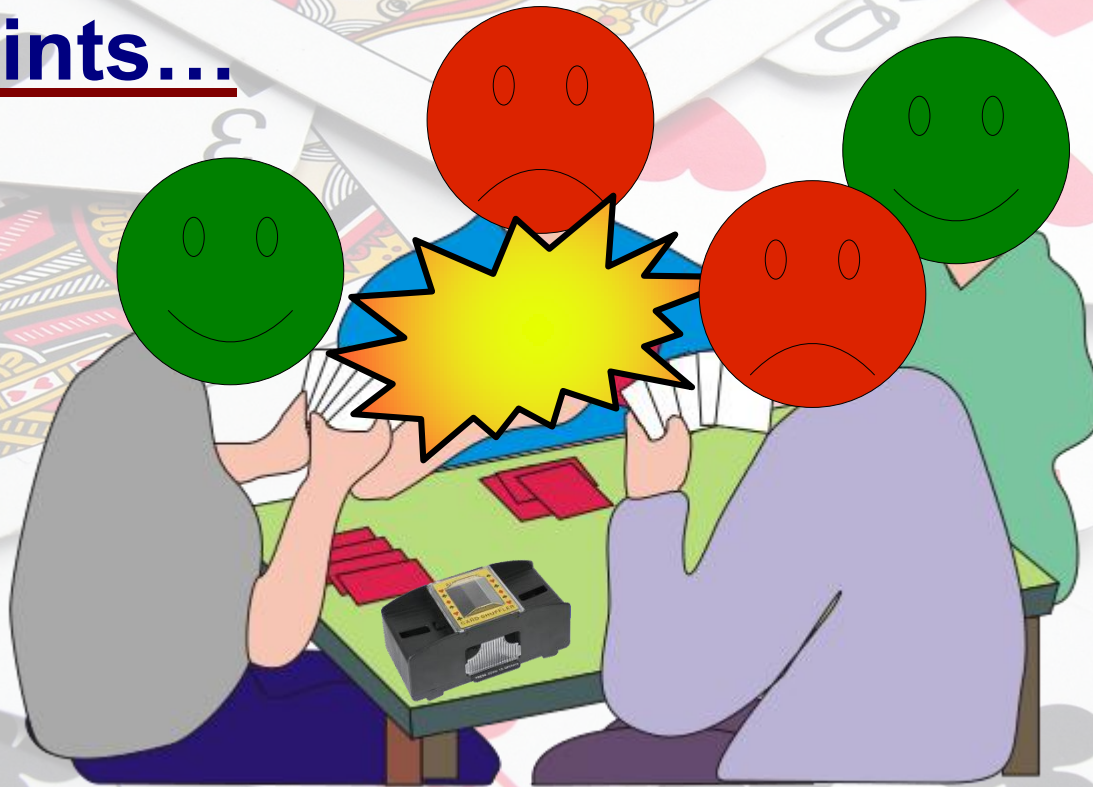
- Couleur d'Atout
- Capot





# Projet Belote

- Mais, quand le moment est venu de compter les points...





# Projet Belote

- Pourquoi ce projet ?
- Automatiser le calcul des points d'une partie de Belote
- Pour qui ?
- Principalement les personnes âgées qui jouent en club
- Pourquoi avoir eu cette idée ?
- car nous sommes nous-mêmes des joueurs de Belote expérimentés et passionnés



# Projet Belote

- Comment faire ?

- Pour l'esthétique et le côté pratique :

→ Ecran LCD → Mélangeur de cartes

- Pour le côté mécanique et électrique :

→ Moteur du mélangeur

- Pour le côté électronique et informatique :

→ Arduino Uno → Xbee

→ Logiciel Labview → RFID

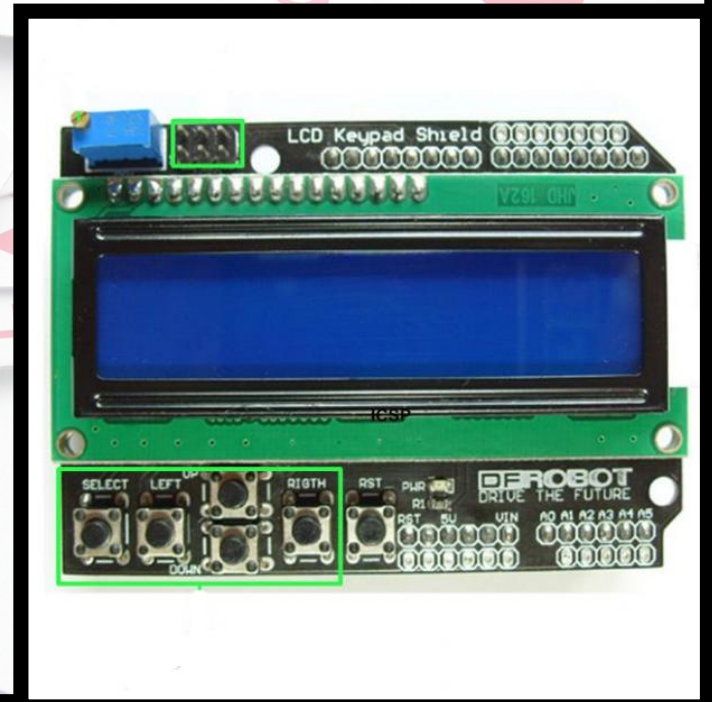


# Projet Belote

- L'écran LCD :

→ Permet d'afficher le menu déroulant

→ Permet la configuration de la partie





# Projet Belote

- Le mélangeur de cartes :

→ Pratique et compact, bonne base pour le prototype

→ Rapide

→ Besoin d'un seul côté de la machine pour lire les cartes.





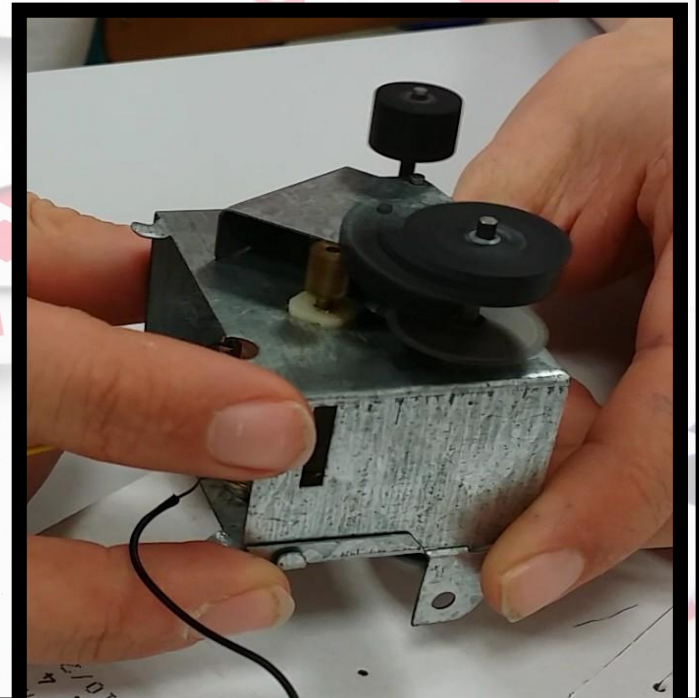
# Projet Belote

- La mécanique du futur compteur de points :

→ Moteur repris du mélangeur de cartes

→ Alimentation bien précise pour le faire tourner à la vitesse souhaitée

→ L'Arduino lui permettra de tourner au bon rythme afin de laisser le temps à la caméra et au programme labview associé d'identifier chaque carte





# Projet Belote

## • L'arduino :

→ **Arduino Uno car correspond bien à nos besoins techniques**

→ **Gère tout le côté informatique**

- Ecran LCD
- RFID
- XBEE

→ **Et le côté mécanique :**

- Moteur





# Projet Belote

## • RFID

→ Pour la reconnaissance des équipes de joueurs via le système RFID / NFC

→ Lecture du numéro de l'équipe correspondante au badge, via le lecteur NFC

Tag RFID →





# Projet Belote

- Xbee

→ Envoie des données vers le PC de l'organisateur du concours ,  
via une connexion sans fil entre 2 modules Xbee

→ Permet la mobilité du compteur de points



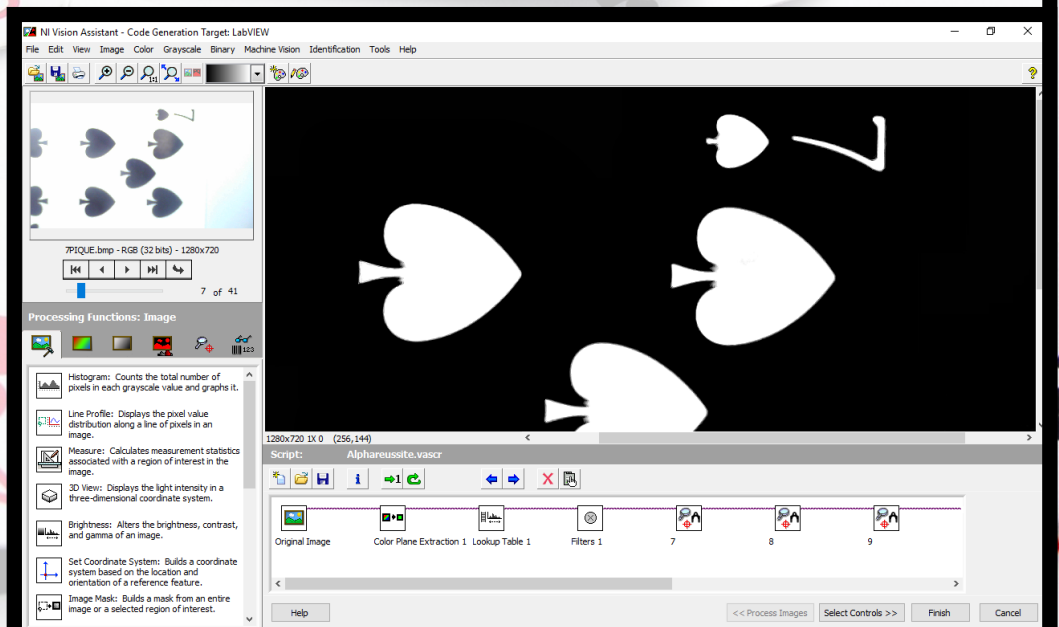


# Projet Belote

- Labview

→ Pour la reconnaissance des différentes cartes

→ Permettra l'association  
des cartes avec le bon  
nombre de points





# Projet Belote

## • Récapitulatif :

