

Lise RIGOMIER
Nathan DJIAN-MARTIN
Lundi 9 Mars 2020



**Comment améliorer la
façon dont nous
déverrouillons nos portes
?**



SOMMAIRE

1 - Objectifs

2 - Présentation composants et code

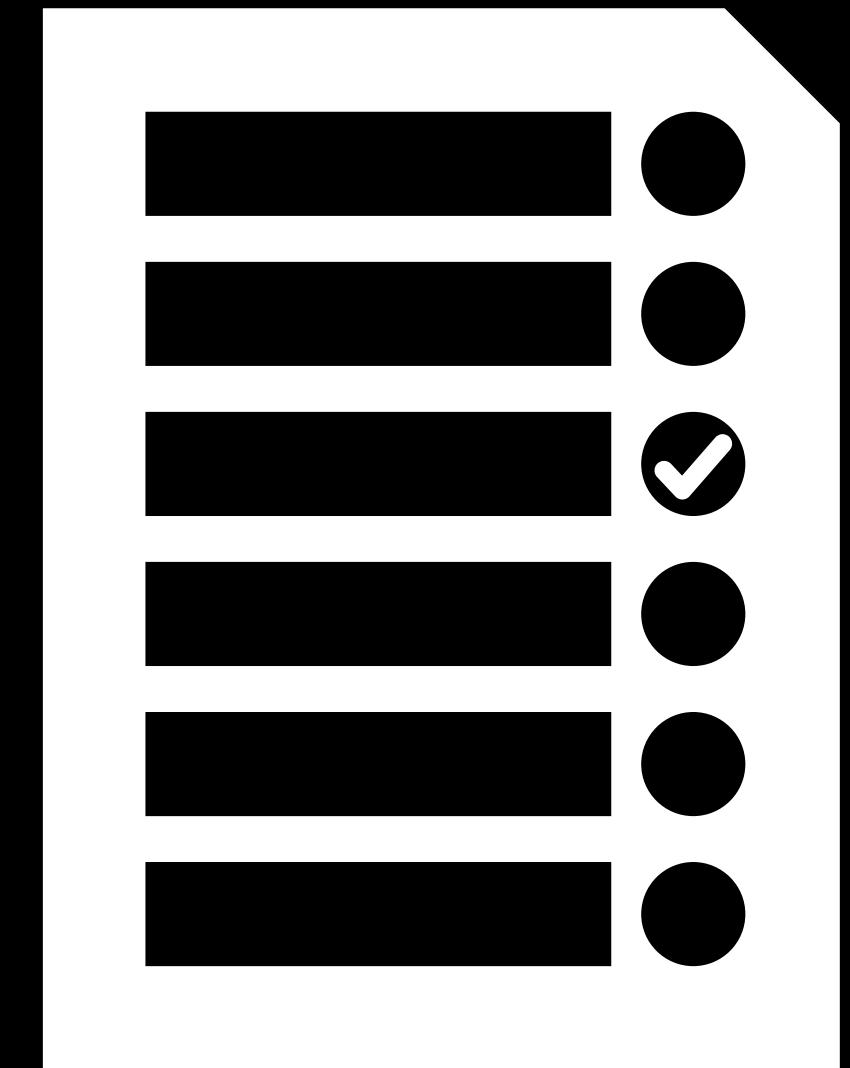
3 - Démonstration

4 - Déroulement du projet

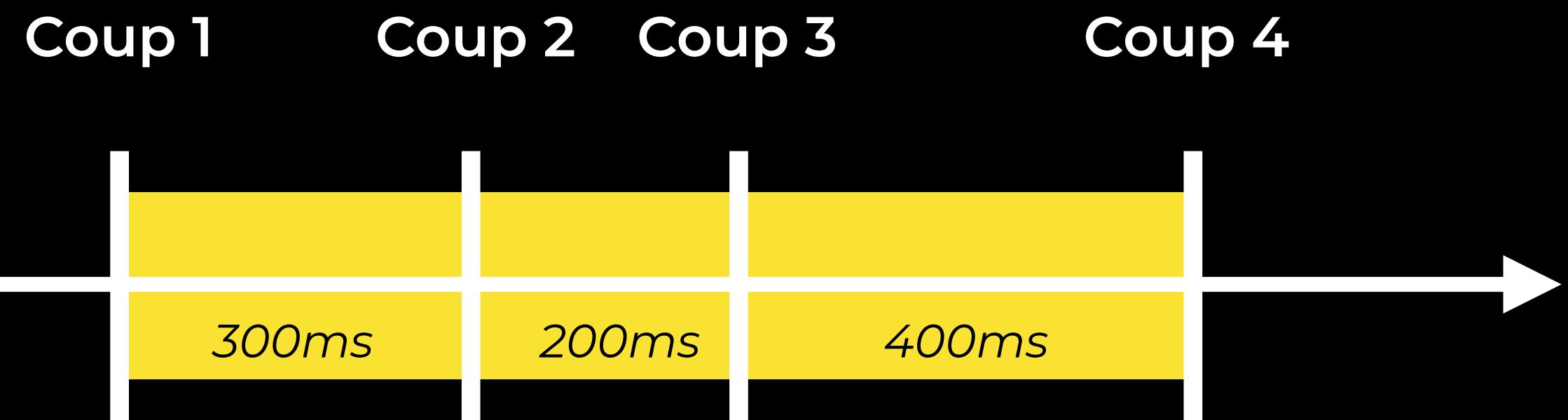
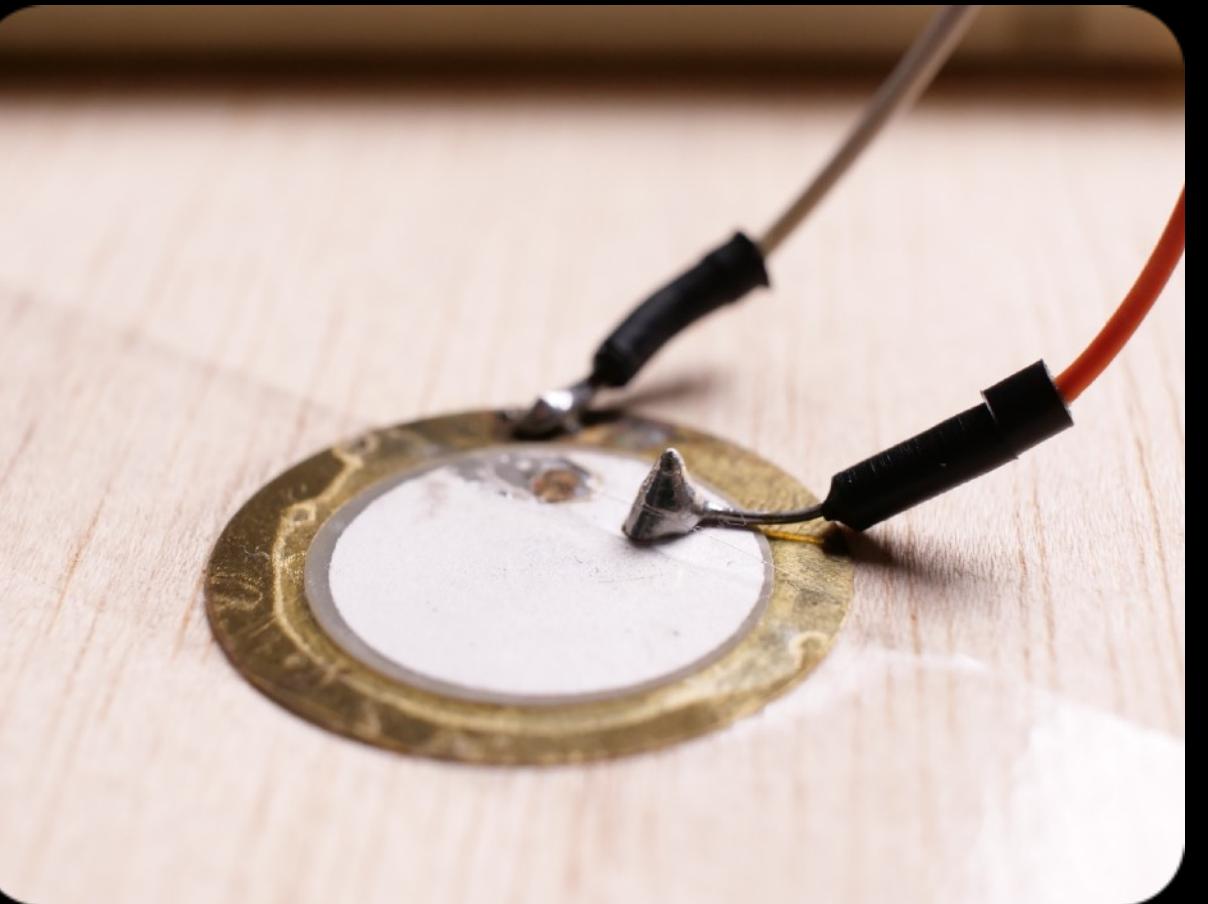
5 - Conclusion

OBJECTIFS

- Déetecter une combinaison
- Comparer deux combinaisons
- Ouvrir/fermer la porte
- Télécommande infrarouge
- Communiquer avec l'utilisateur



DÉTECTOR UNE COMBINAISON

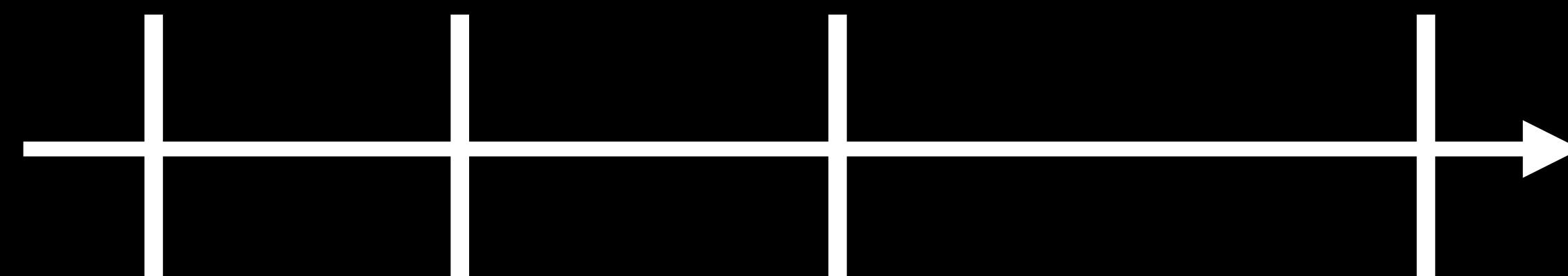
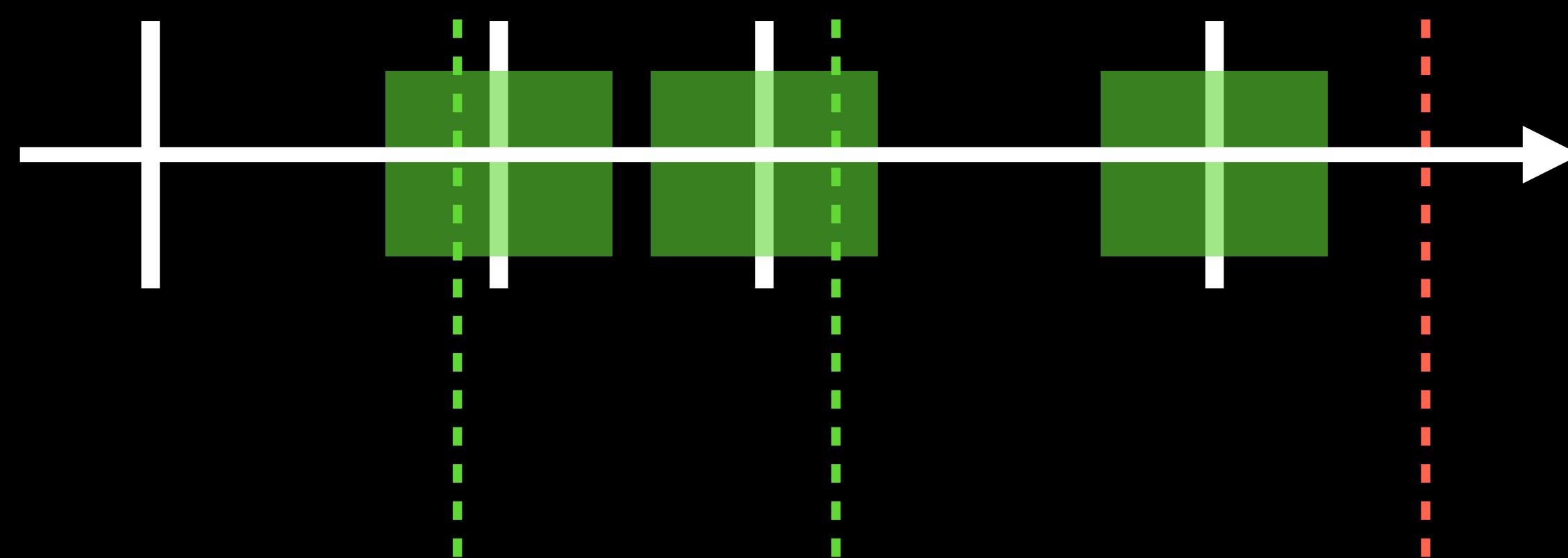


Combinaison

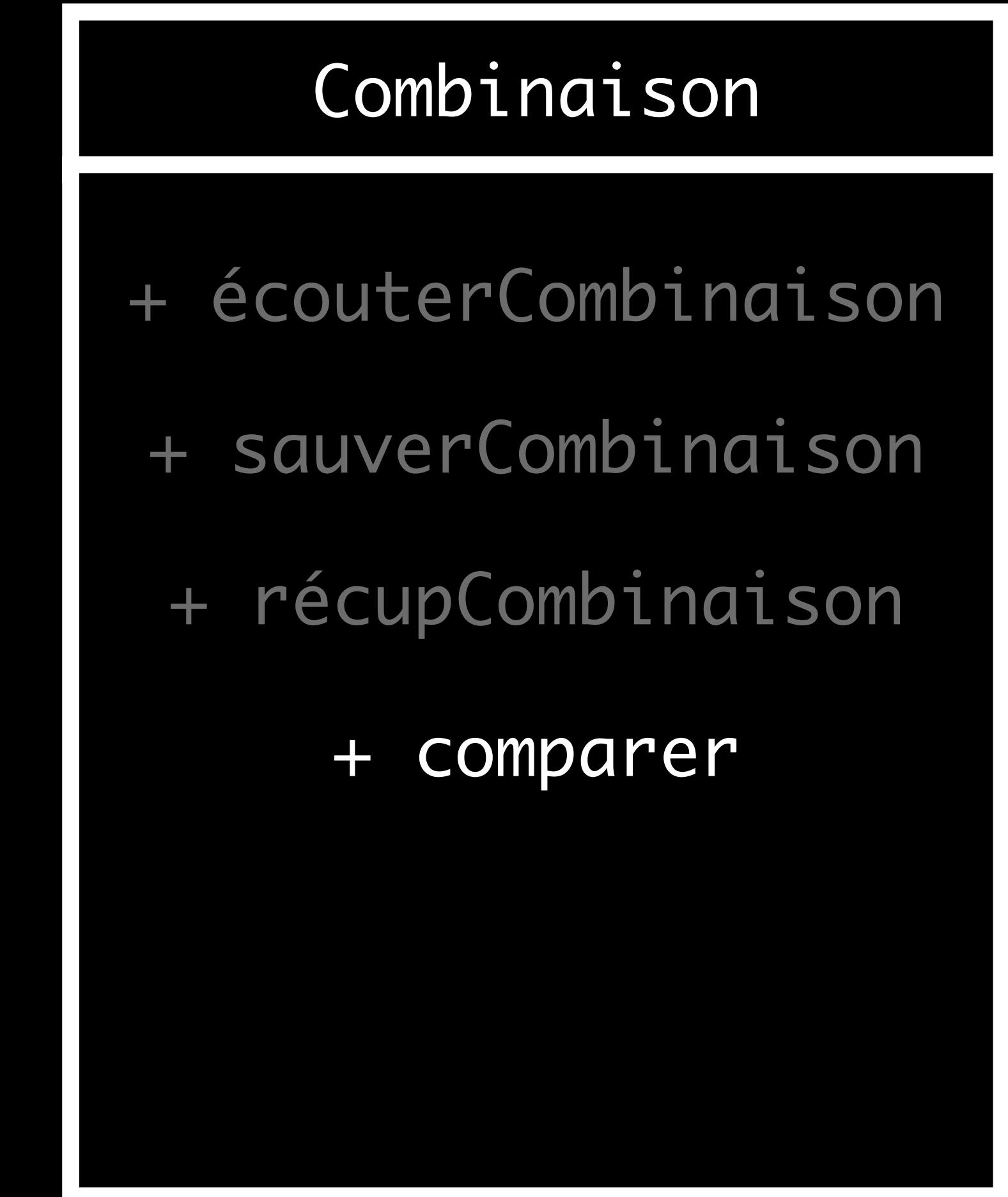
- + écouterCombinaison
- + sauverCombinaison
- + récupCombinaison

COMPARER DEUX COMBINAISONS

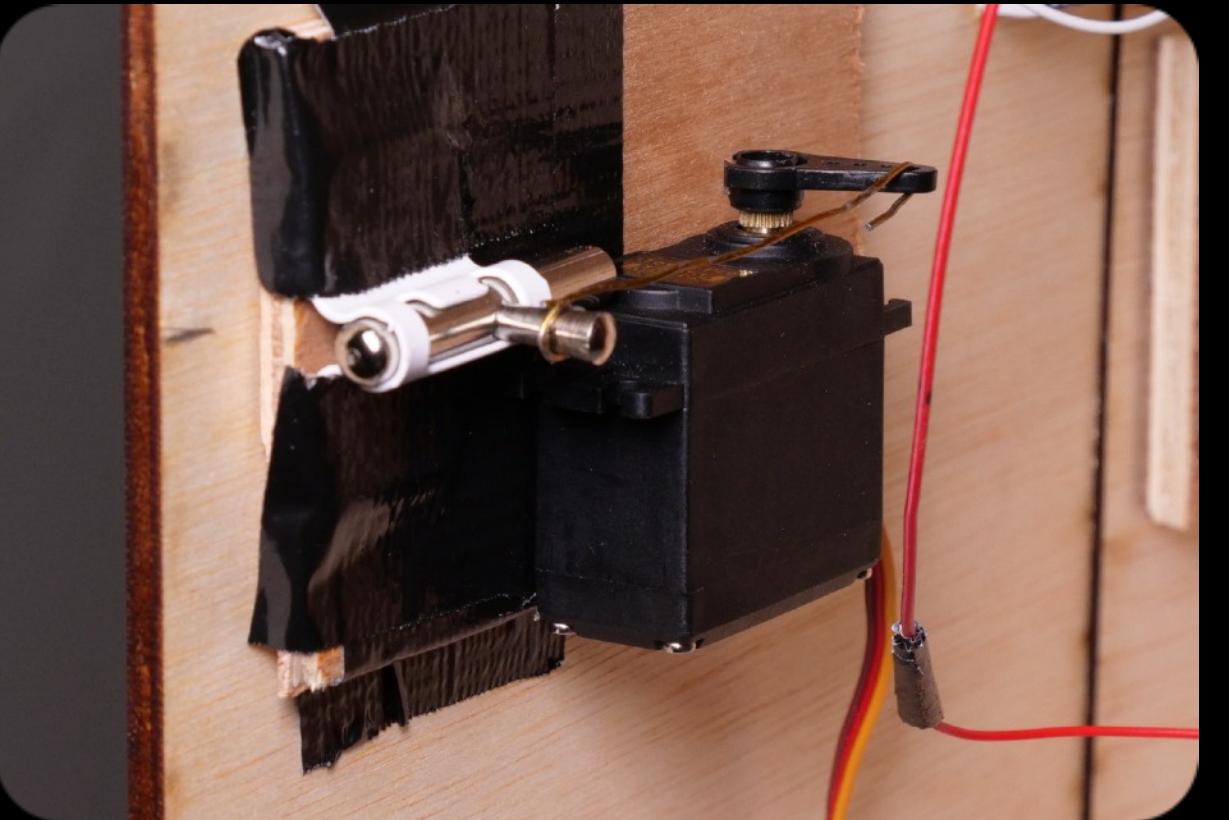
Combinaison de référence



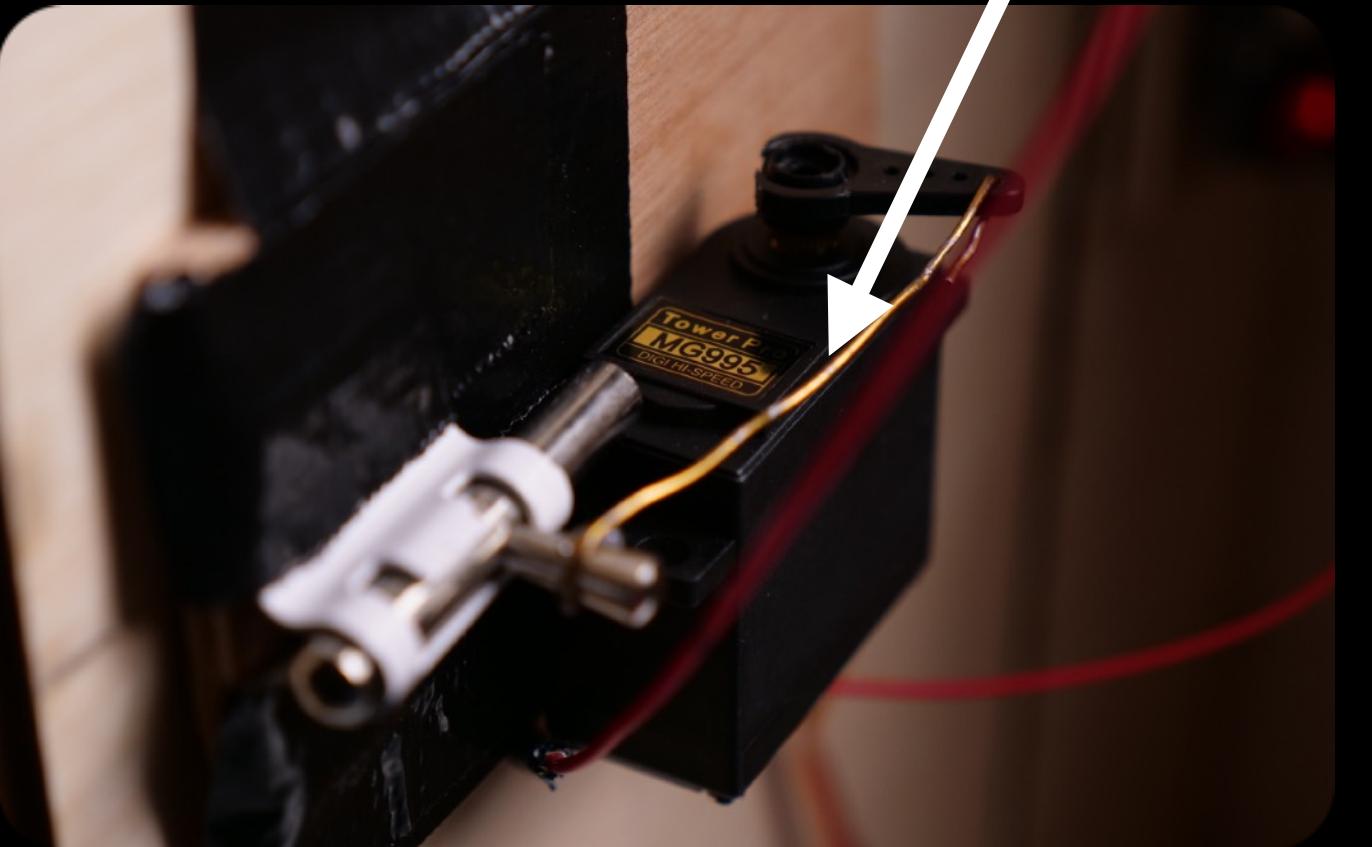
Combinaison de l'utilisateur



OUVRIR/FERMER LA PORTE



Trombonne



Servomoteur

+ ouvrirPorte
+ fermerPorte

✓ TÉLÉCOMMANDE



1

Ouvrir

2

Fermer

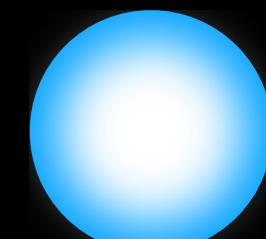
3

Nouvelle combinaison

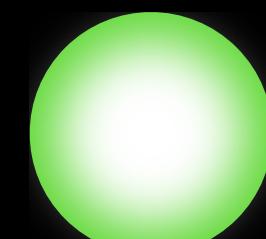


Visualisation
combinaison

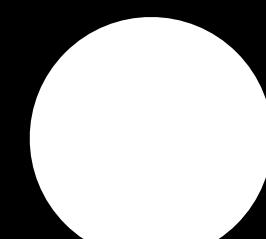
✓ LEDS



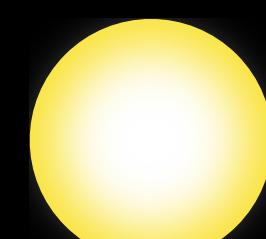
Écoute en cours



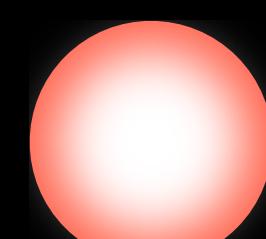
Ouverture



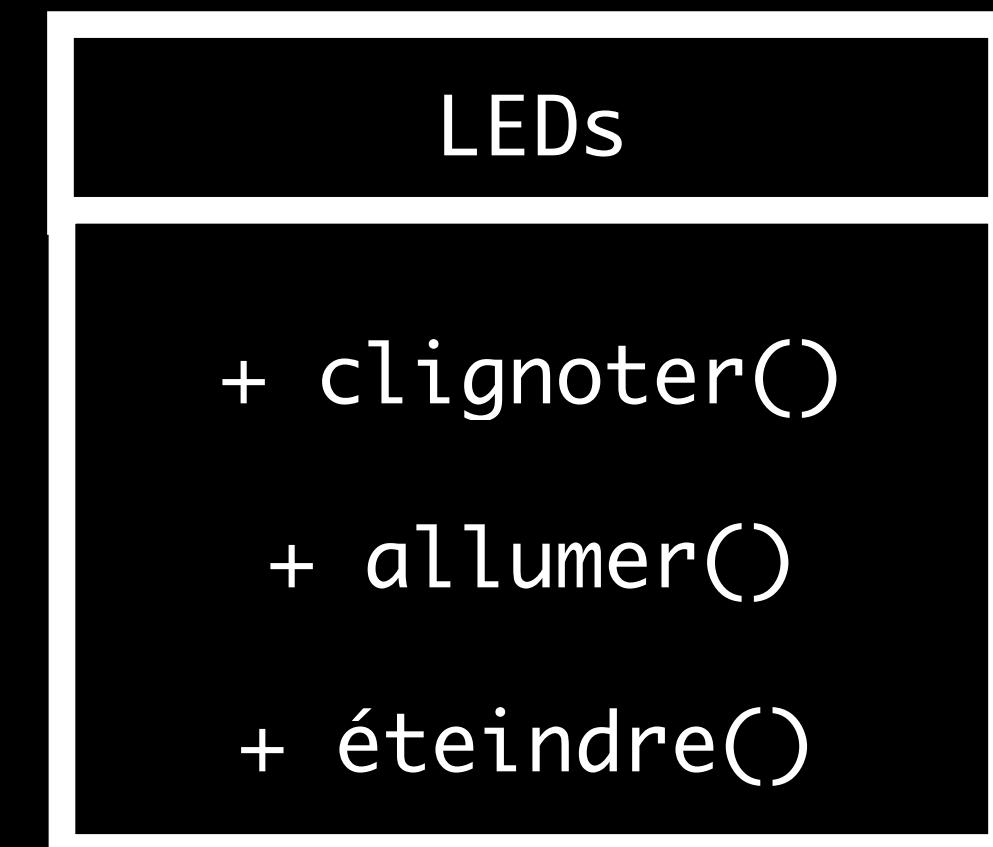
Coup détecté



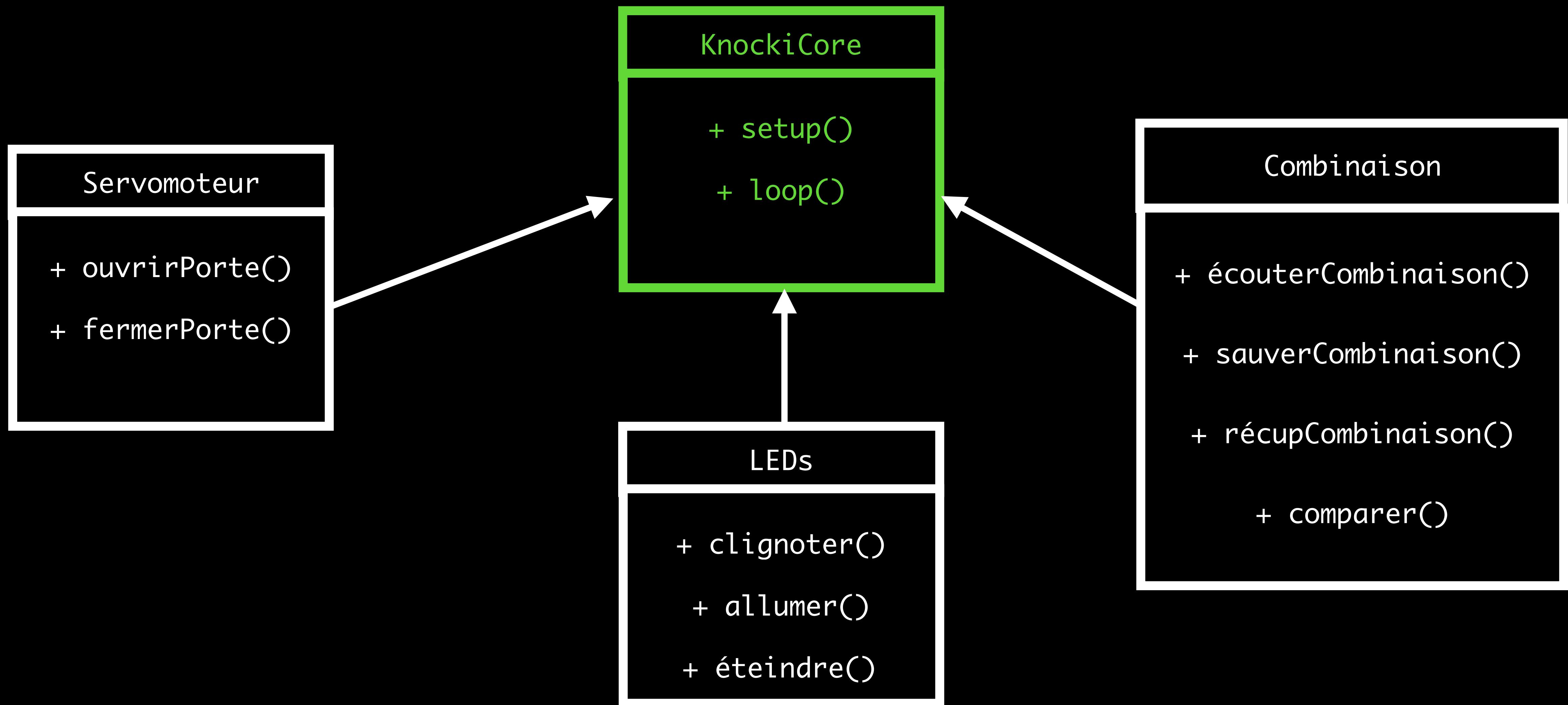
Enregistrement d'une
nouvelle combinaison



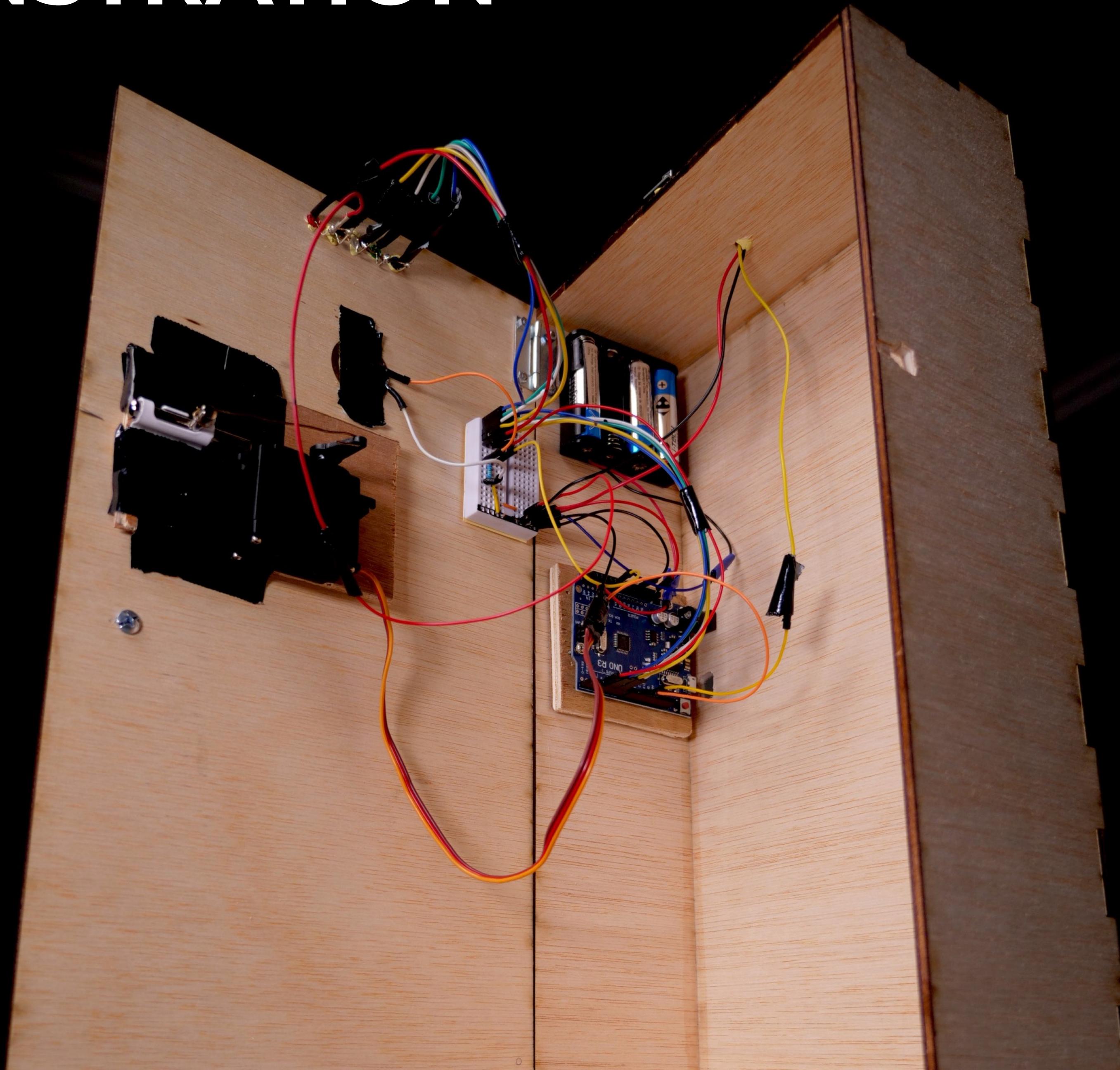
Fermeture/Mauvaise combinaison



PROGRAMME



DÉMONSTRATION



DÉROULEMENT DU PROJET

Planning du projet, Diagramme de Gantt:																
	Séance 1		Séance 2		Séance 3		Séance 4		Séance 5		Séance 6		Séance 7		Séance 8	
	1h30	1h30	1h30	1h30	1h30	1h30	1h30	1h30	1h30	1h30	1h30	1h30	1h30	1h30	1h30	1h30
Développement des modules de base																
Réaction des LED	Lise															
Détection d'un coup (piezo)	Lise/Nathan	Lise/Nathan	Nathan	Nathan	Nathan	Nathan					Lise/Nathan					
Test du servomoteur	Nathan	Nathan	Nathan	Nathan	Nathan	Lise					Lise/Nathan					
Maquette																
Design maquette		Lise	Lise				Lise	Lise								
Fabrication maquette			Lise/Nathan	Lise/Nathan					Lise/Nathan		Lise/Nathan				Lise/Nathan	
Fixation des composants sur la maquette					Lise						Lise/Nathan		Lise/Nathan	Lise/Nathan	Lise/Nathan	
Bluetooth							Lise	Lise								
Développement de l'application							Nathan									
Développement du côté Arduino																
Programme principal							Lise	Lise/Nathan	Nathan	Nathan	Lise	Nathan/Lise	Lise/Nathan	Nathan/Lise	Lise/Nathan	
Incorporation des modules au programme principal									Nathan	Lise/Nathan	Nathan/Lise	Lise/Nathan	Nathan	Nathan	Nathan	
Persistante de l'information																
Développement du programme principal																
Correction d'éventuels bugs																
Test final																
Actions non prévues																
Documentation		Lise				Nathan								Nathan		
Télécommande/Récepteur IR			Lise		Lise											
Mini étude																
Buzzer															Nathan	
Affichage de la combinaison																Lise/Nathan
Fermeture de la porte en touquant																Lise/Nathan

Diagramme de Gantt

confiance

travail en équipe

expérience

autonomie



*Planet Expériences,
Live Escape Games Antibes*