



**PRESENTATION  
WORKSHOP 2025**



# SOMMAIRE

- ① CONTEXTE
- ② PROTOTYPE GADGET
- ③ ORGANISATION
- ④ REALISATION 3D
- ⑤ DEMONSTRATION
- ⑥ PROBLEMES RENCONTRES
- ⑦ AMELIORATIONS FUTURES
- ⑧ CONCLUSION

# CONTEXTE

LE MI6 AYANT PERDU Q ET SES GADGETS EMBLÉMATIQUES, LE Q-LAB NOUVELLE GÉNÉRATION NOUS CONFIE LA MISSION DE CONCEVOIR UN PROTOTYPE DE GADGET ESPION NUMÉRIQUE, RÉALISABLE AVEC LES MOYENS DU LABORATOIRE.

IL DOIT RÉPONDRE À DES BESOINS CLÉS :

- DISCRÉTION
- COMMUNICATION SECRÈTE
- DÉTECTION
- DIVERSION

NOUS DEVENONS LES NOUVEAUX INVENTEURS AU SERVICE DE 007.

# PROTOTYPE GADGET



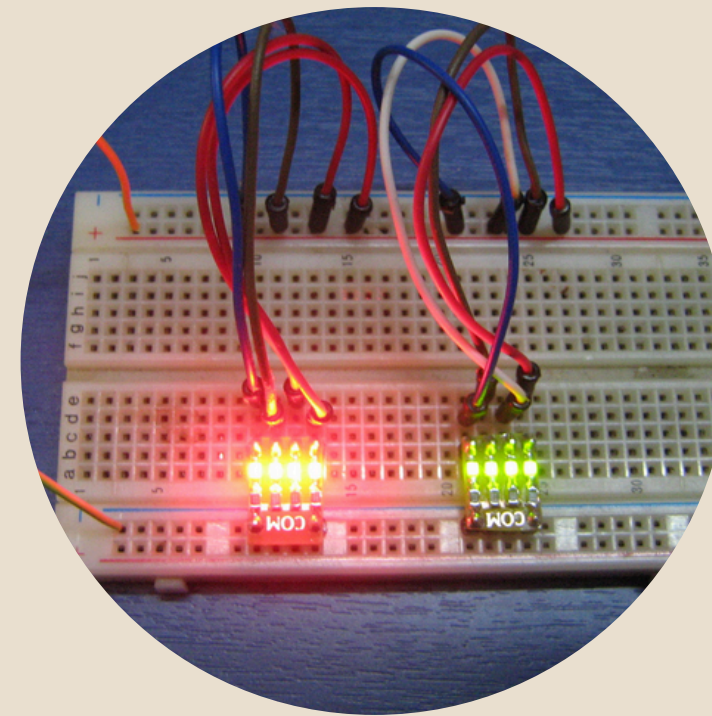
LA MONTRE

*Objet  
prototype*



RASPBERRY PI 4

*Mini pc*



BREADBOARD LED

*Indicateur  
d'extraction*



PYTHON

*Langage de  
programmation*

# PROTOTYPE GADGET



AES

*Cryptographie  
sécurisation du  
message*



TKINTER

*Librairie pour faire  
une interface*



SOCKETS TCP

*Indicateur  
d'extraction*



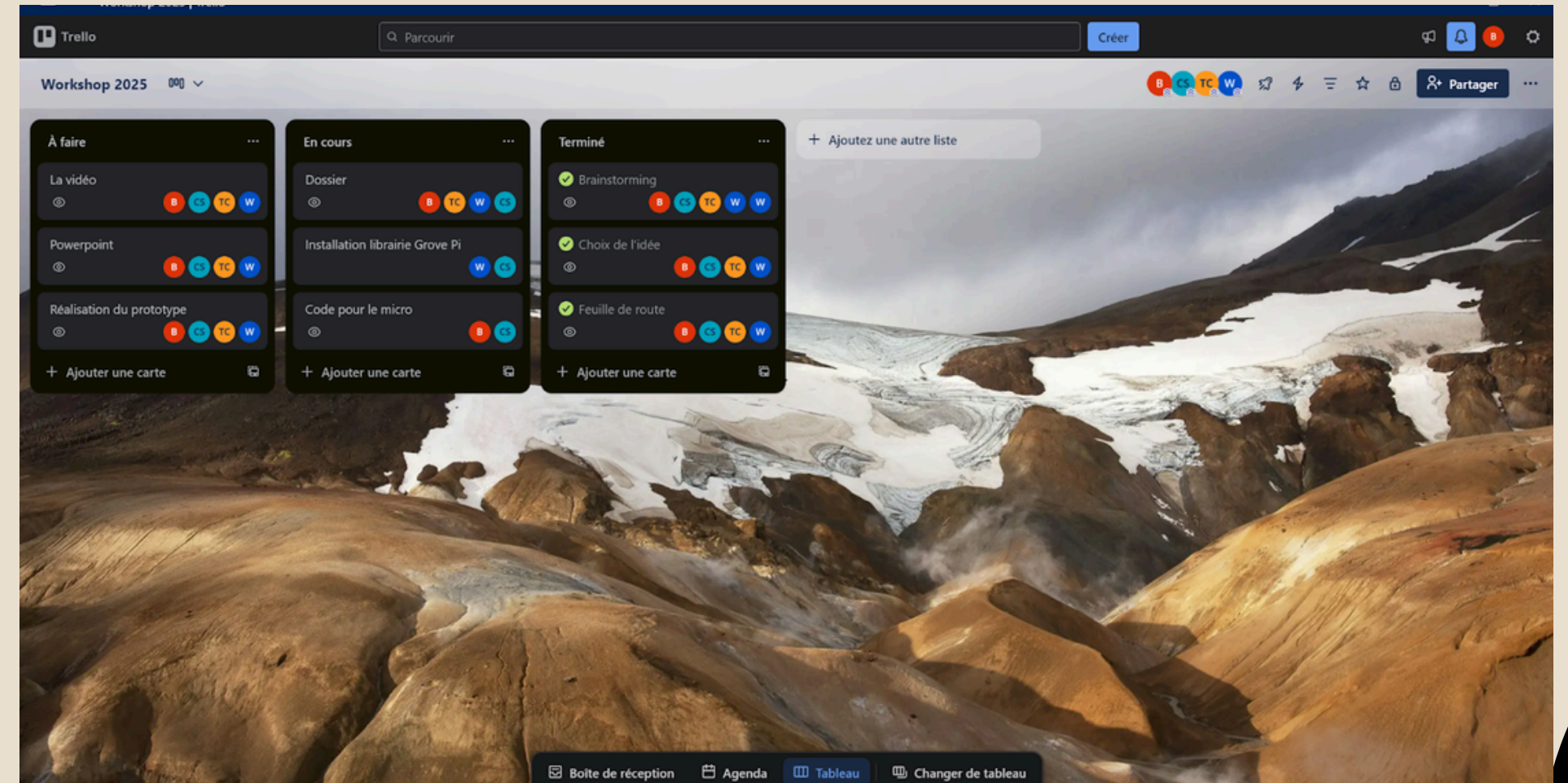
SSH

*Protocole de  
communication  
à distance*

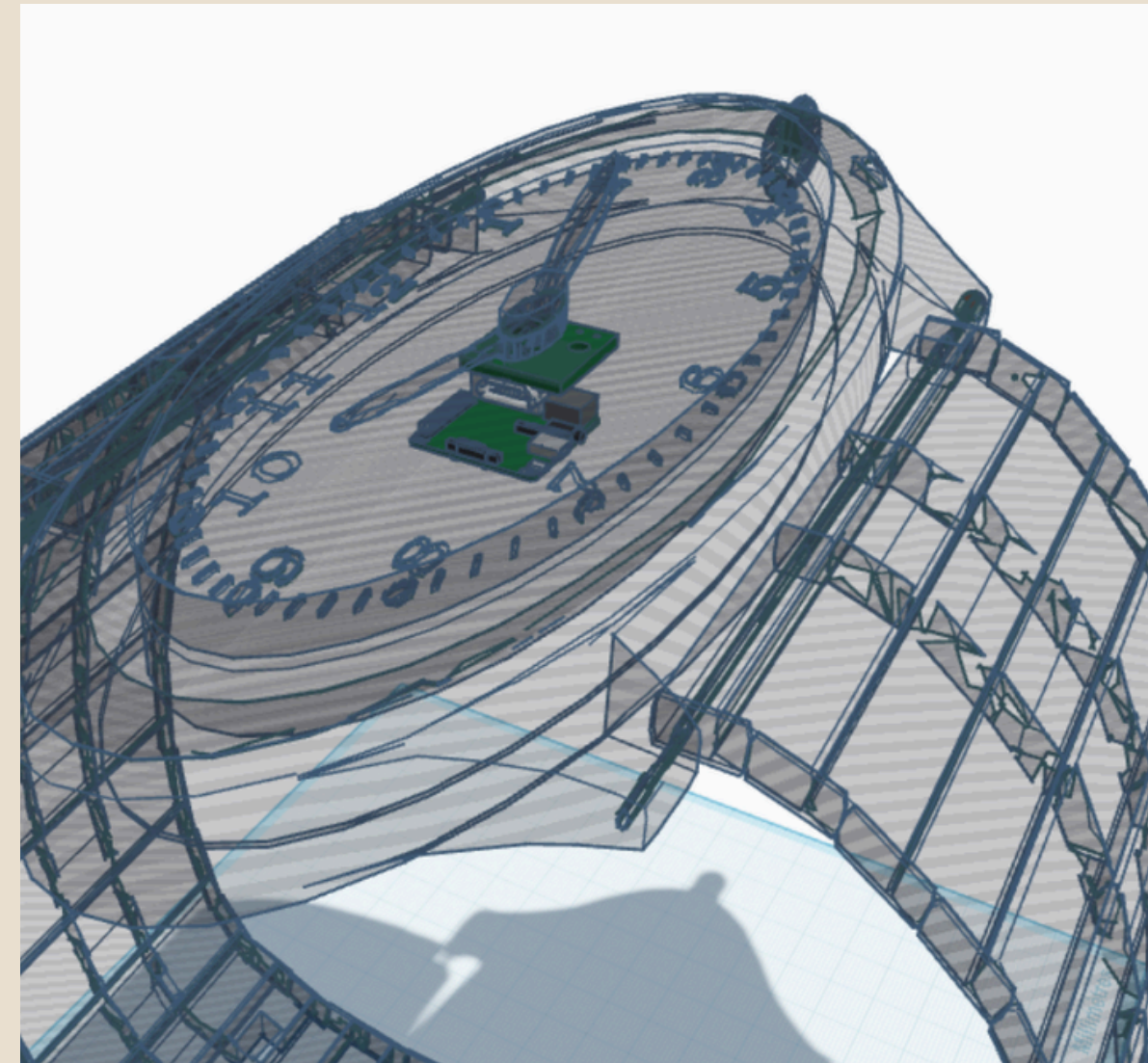
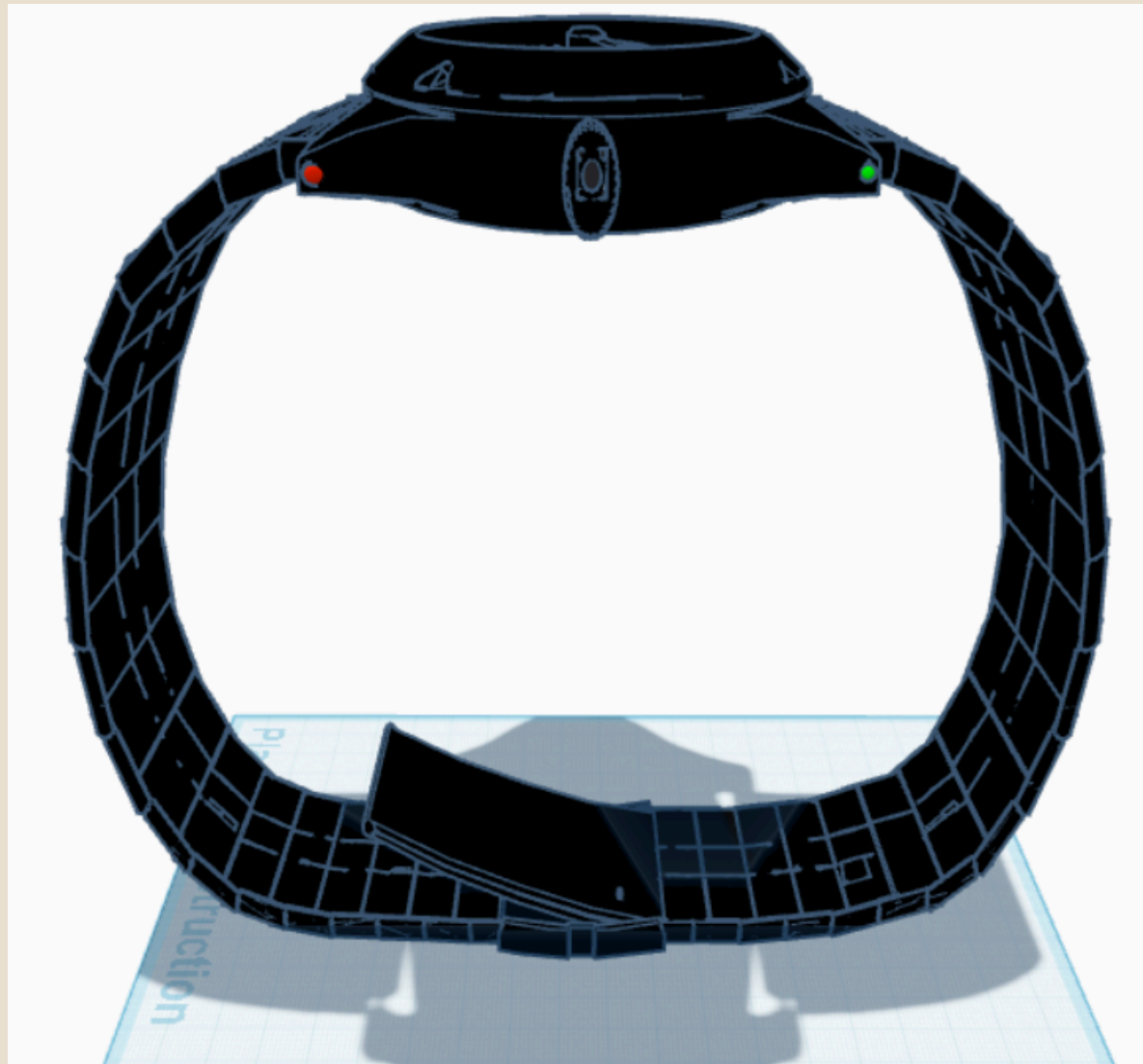
# ORGANISATION

## 1. Planning de la semaine

Jours	Tâches principales
Lundi	Brainstorming + choix de l'idée + feuille de route
Mardi	Début de la conception + code du micro + installation librairie Grove Pi + doc + Lié microSD et raspberry pi
Mercredi	Doc + initialisation du ppt + communication Raspberry pi et Grove pi
Jeudi	Codage des LED et Micro Raspberry + powerpoint + conception du gadget final
Vendredi	Passage à l'oral + doc



# RÉALISATION 3D



CETTE MODÉLISATION 3D MONTRE LE DESIGN EXTERNE DE LA MONTRE AINSI QUE SA STRUCTURE INTERNE, PERMETTANT DE VISUALISER À LA FOIS L'ESTHÉTIQUE ET LES COMPOSANTS TECHNIQUES.

# DÉMONSTRATION

# PROBLÈMES RENCONTRES

- PERTE DE TEMPS EN RAISON DES COMPÉTENCES
- PROBLÈME DE CONNEXION
- ADAPTATION AVEC LE MATÉRIEL DU Q-LAB
- DIFFICULTÉ DANS LE CODE POUR COMMUNIQUER AVEC LE RASPBERRY ET LES BREADBOARD
- GROVE PI



# AMÉLIORATIONS FUTURES

**1**

*Mise en place d'un bouton sur le côté de la montre. L'objectif est de permettre à James Bond de communiquer avec le QG si il n'a pas la possibilité de parler dans sa situation.*

**2**

*Réalisé au sein de la montre un dispositif de traçage GPS pour localiser James Bond et rendre l'extraction de la meilleure des façons en terme de rapidité et simplicité.*

**3**

*Conception d'une communication entre l'agent et le QG à travers un appel en direct afin de faciliter l'échange d'informations entre les deux*

# CONCLUSION