

CONTEXTE ET OBJECTIF

SODIMAS est une entreprise spécialisée dans la conception et la fabrication d'**ascenseurs**.

Elle souhaite explorer les nouvelles possibilités d'**interaction** entre l'utilisateur et l'ascenseur permettant une utilisation plus ergonomique et plus adaptée tout en respectant les contraintes de la **norme d'accessibilité 81-70**.

Les axes principaux du projet sont de concevoir et développer des briques technologiques d'envoi et de contrôle d'accès, à partir de capteurs de type « **touchless** » et qui seront intégrées dans la **boîte à boutons tactile SENSY**.

L'objectif est de réaliser des **démonstrateurs** qui seront testés dans leur tour d'essai.

MÉTHODES ET DÉVELOPPEMENTS

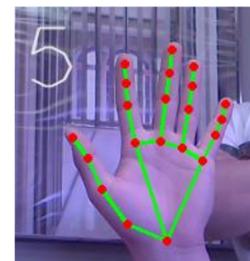
Nous avons travaillé en **méthode agile**, et plus particulièrement avec la méthode **SCRUM**. Cette méthode permet un retour rapide et régulier grâce à la division du travail en *sprints*, et permet d'adapter la portée du projet et le processus de développement au fur et à mesure du projet

Les technologies basées sur des **IA** ont été réalisées en **Python**. Tous les codes sources sont stockés sur le **Gitlab** de l'entreprise.

RÉSULTATS ET CONCLUSION

4 **IHM** communiquant avec la carte de commande *QiTouch* et *Sensy* ayant pour seul capteur une caméra :

- **Face Recognition**
- **QRCode**
- **Face Tracking**
- **Hand Tracking**



MOTS-CLÉS : Ascenseur, IA, IHM, caméra, Python, NVIDIA Jetson, Qt/QML, MTCNN, C++, PostgreSQL, Face Recognition, QRCode, Face Tracking, Hand Tracking, LSF

