

Serrure connectée

Projet Intégratif - Master 2 Sciences pour l'Ingénieur

A. Chaarana, D. Elzaabi, M. Haddouche, H. Heniche, K. Jolliet, A. Riu, O. Staron

Encadrant : T. Dietenbeck

Introduction

Prêter son logement à des amis pour un week-end ? Poster l'annonce de sa maison sur Airbnb ? Restreindre l'accès à certaines structures ? Tout cela sera possible sans même se déplacer, sans devoir cacher les clés sous un pot de fleur. Le projet que nous vous proposons est une **serrure intelligente connectée**, avec **reconnaissance faciale et digicode**.

Le propriétaire de la serrure pourra choisir, via le site web ou l'application Android, les personnes dont il autorise l'accès (et les dates de validité de la réservation), qui recevront un **digicode personnel et unique** par mail. Le propriétaire pourra aussi consulter l'**historique des entrées** et des **tentatives d'intrusion** (code invalide, visage non reconnu) de son logement, photos à l'appui.

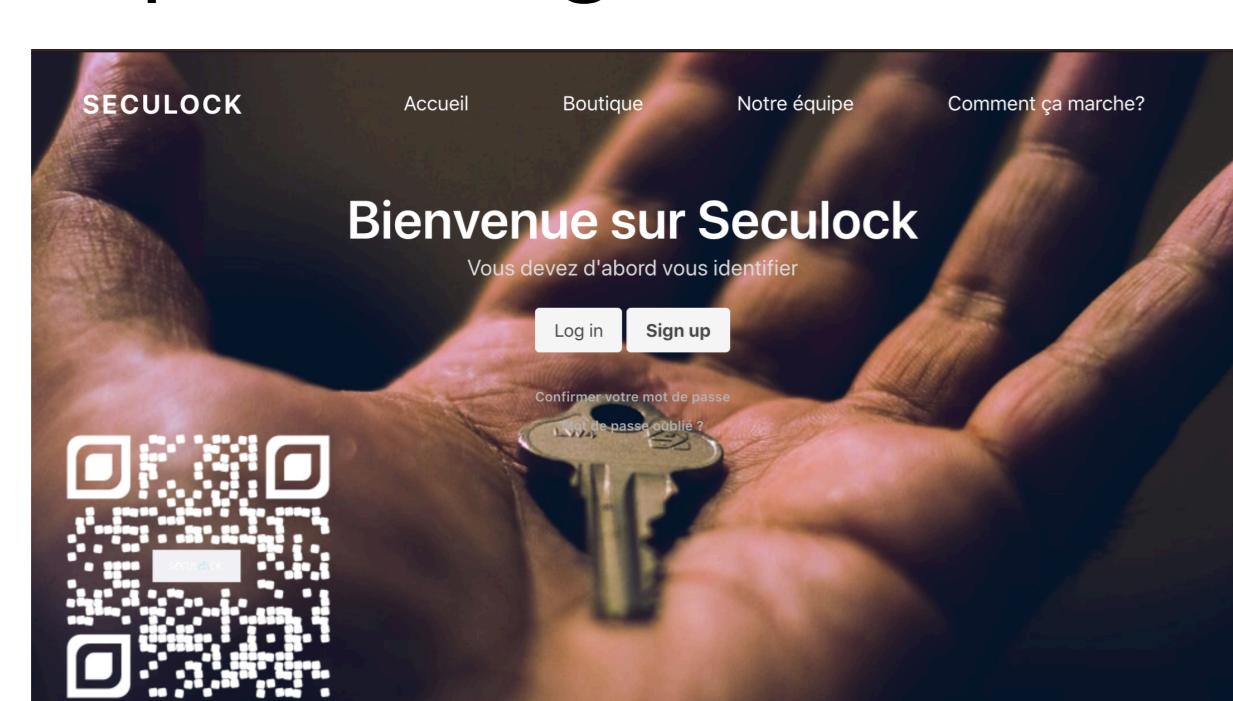
Ce projet est constitué de trois parties : l'**application web**, l'**application Android** et le **prototype de la serrure**.



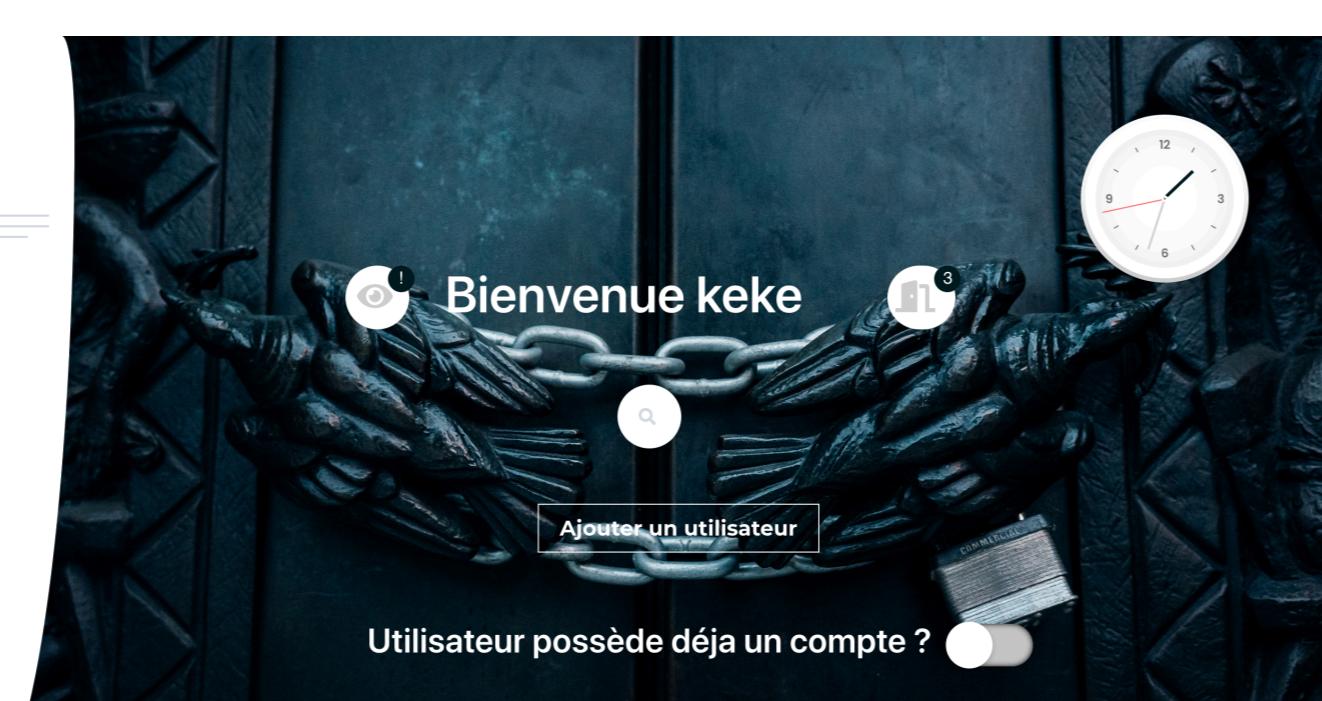
Application Web



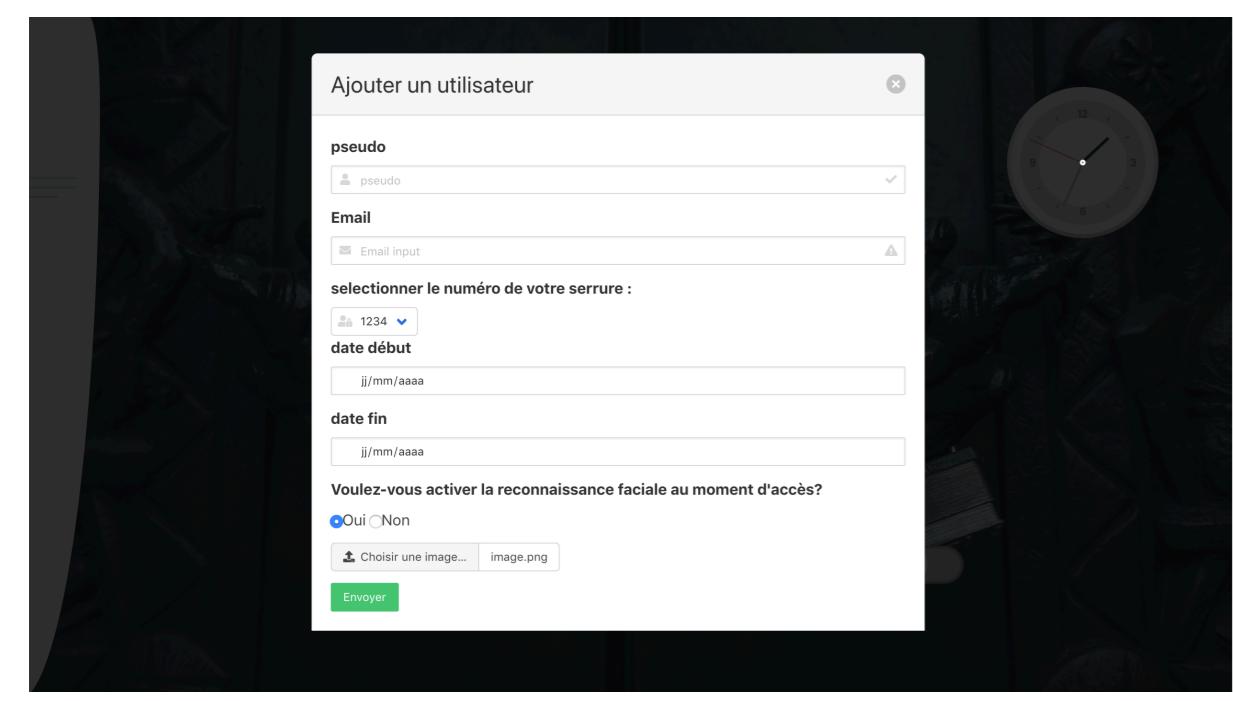
Le site web seculock.ovh est la **vitrine** de notre produit. Il permet la **gestion** totale de la serrure.



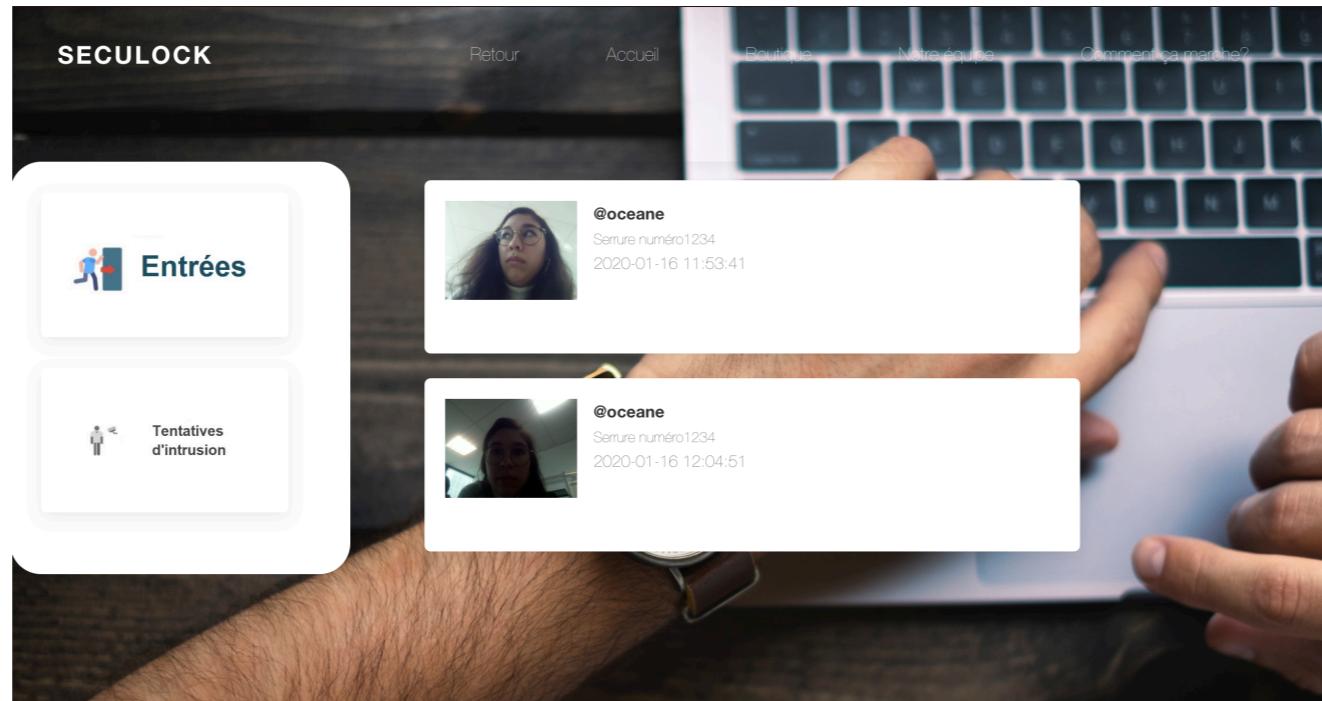
Page d'accueil



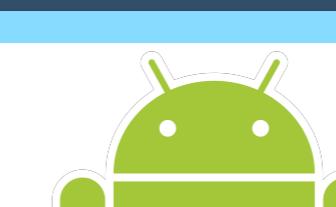
Accueil d'un compte



Ajout d'une réservation



Historique des entrées



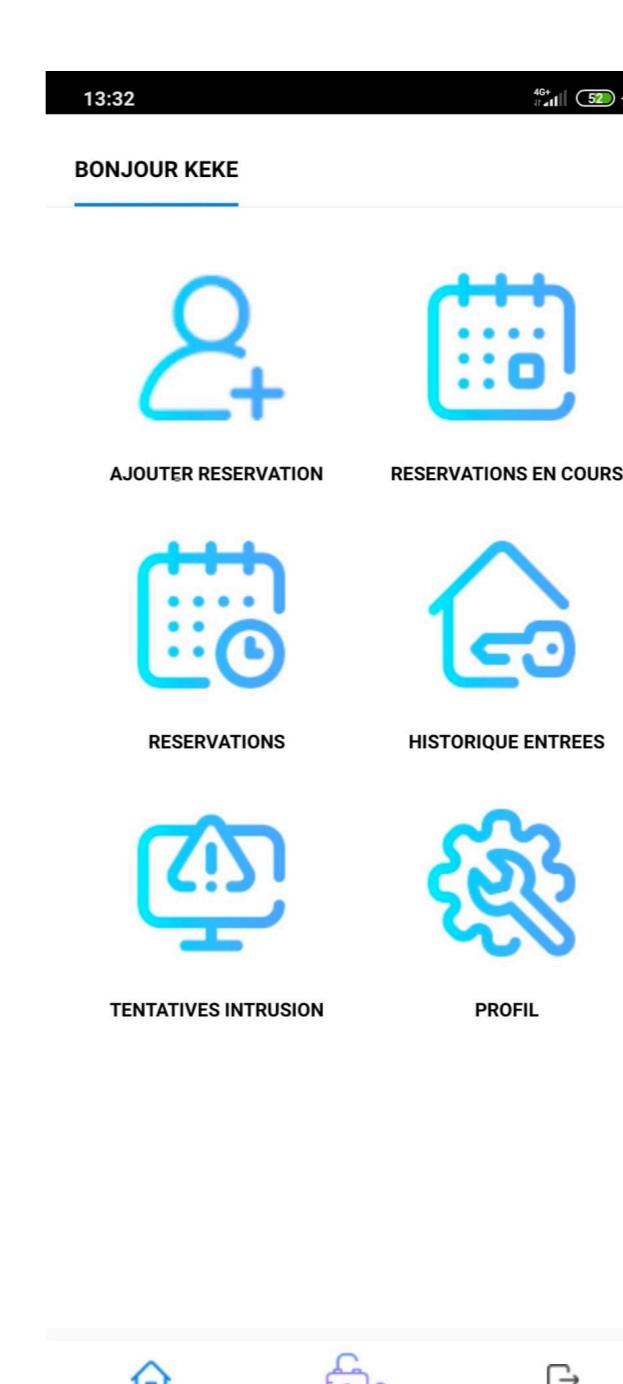
Application Android



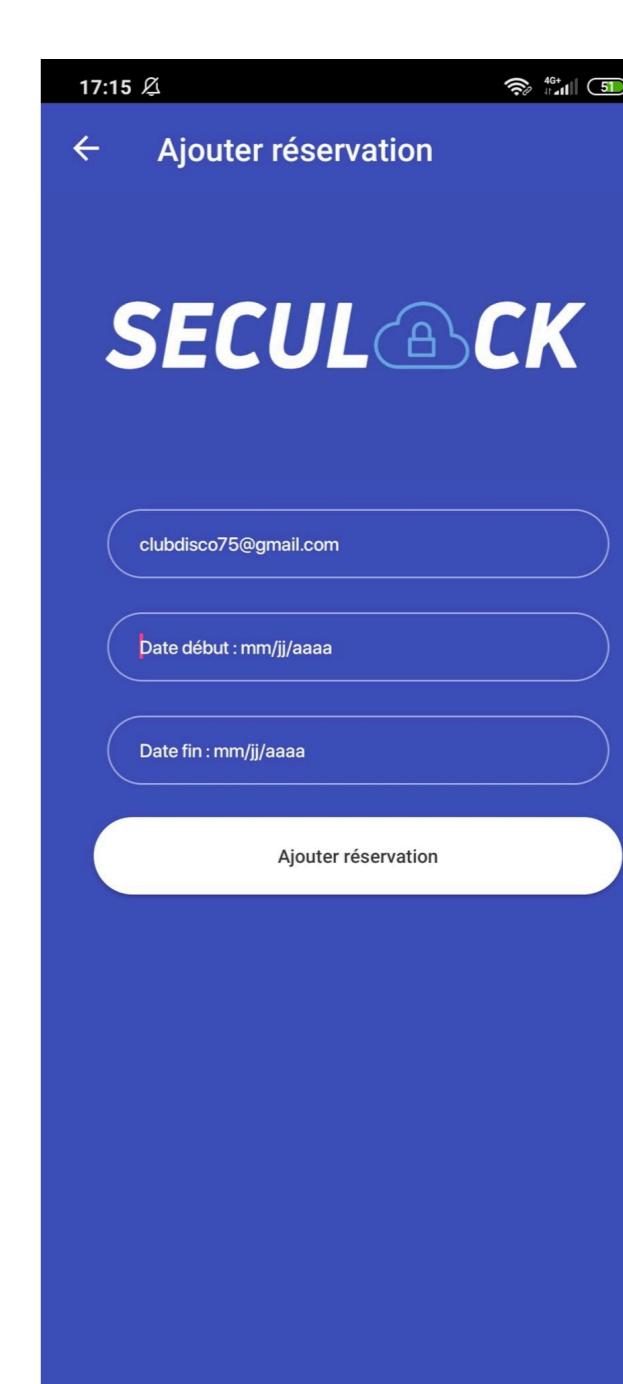
L'application offre les mêmes fonctionnalités que le site. Exemples de pages :



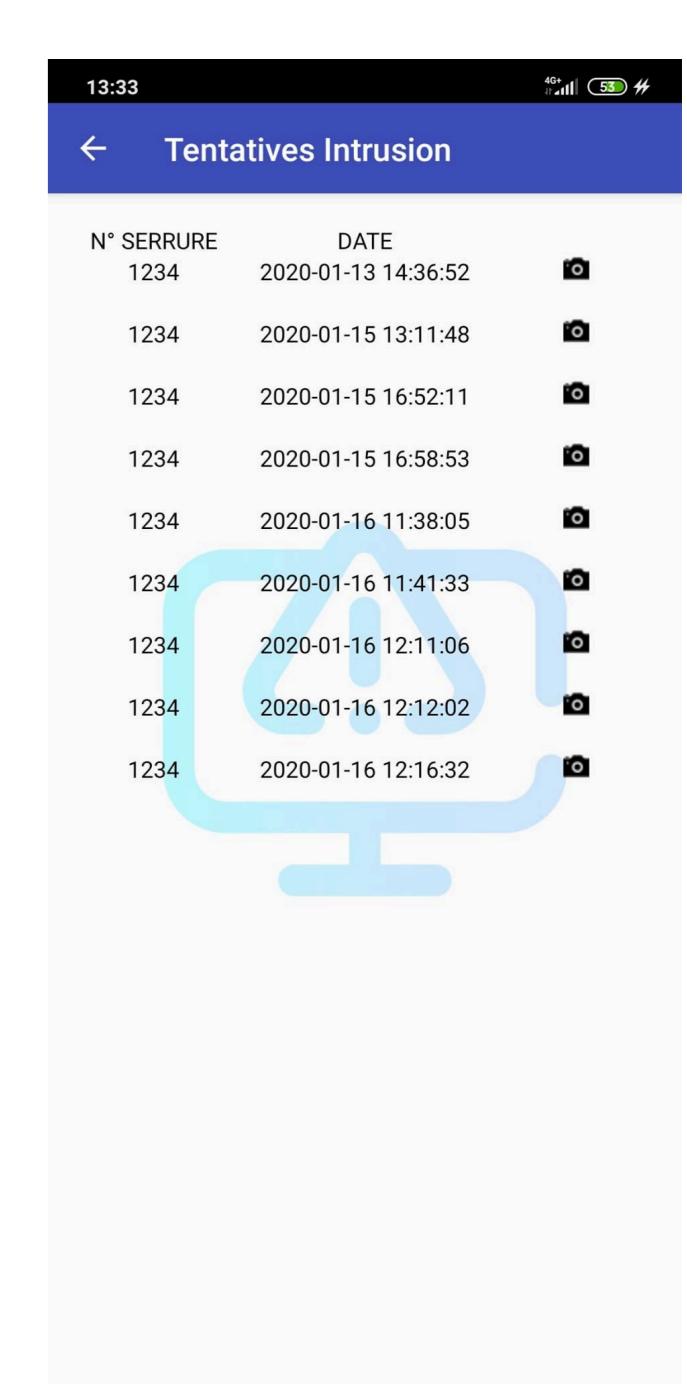
Login



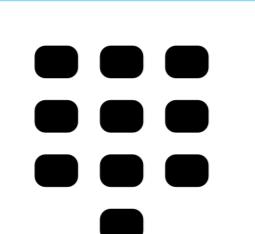
Menu Principal



Ajouter Réservation

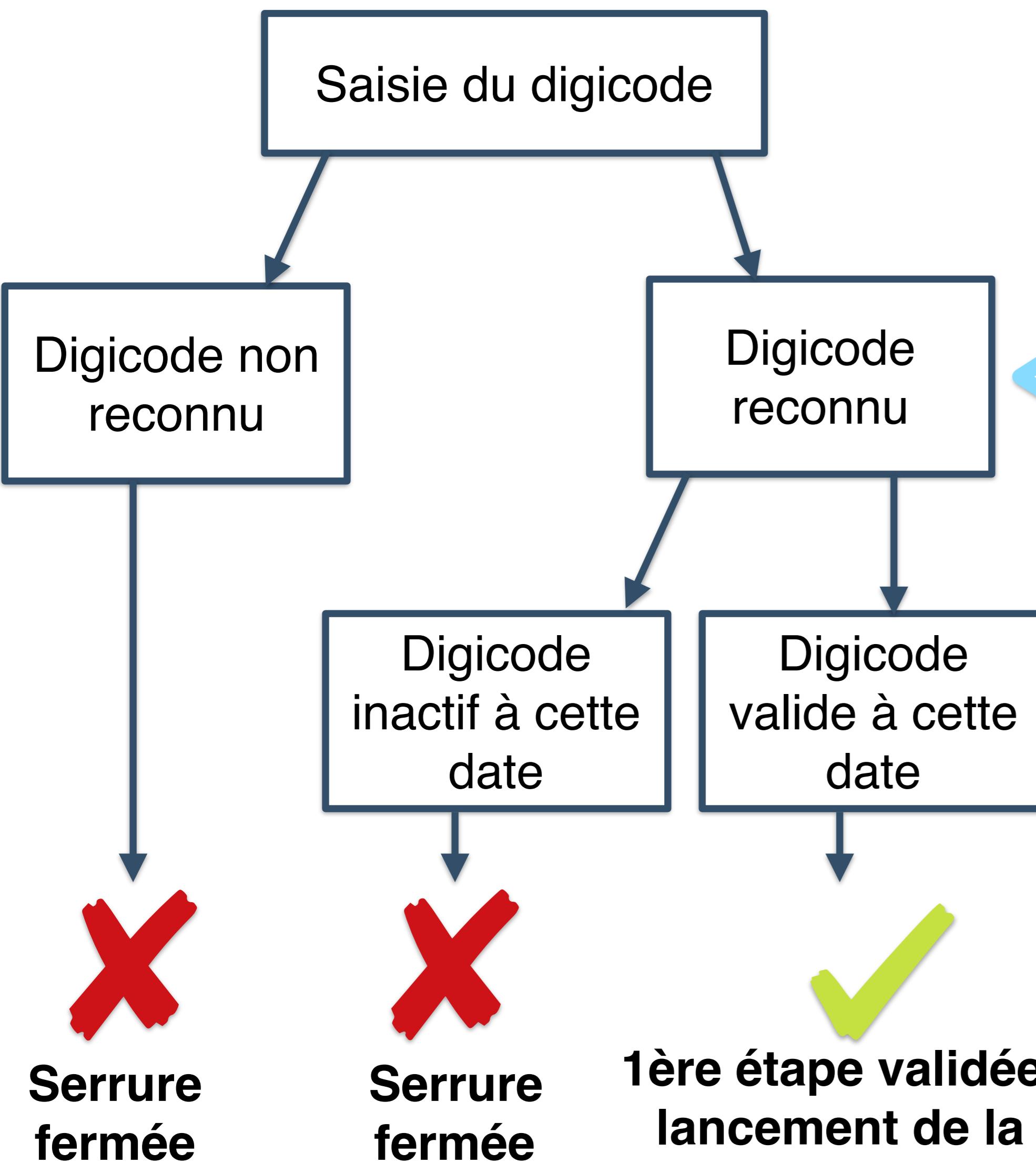


Tentatives d'intrusion

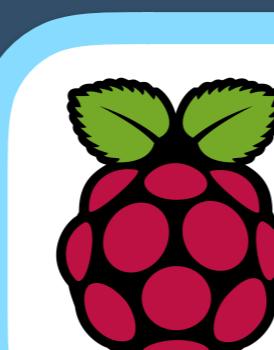


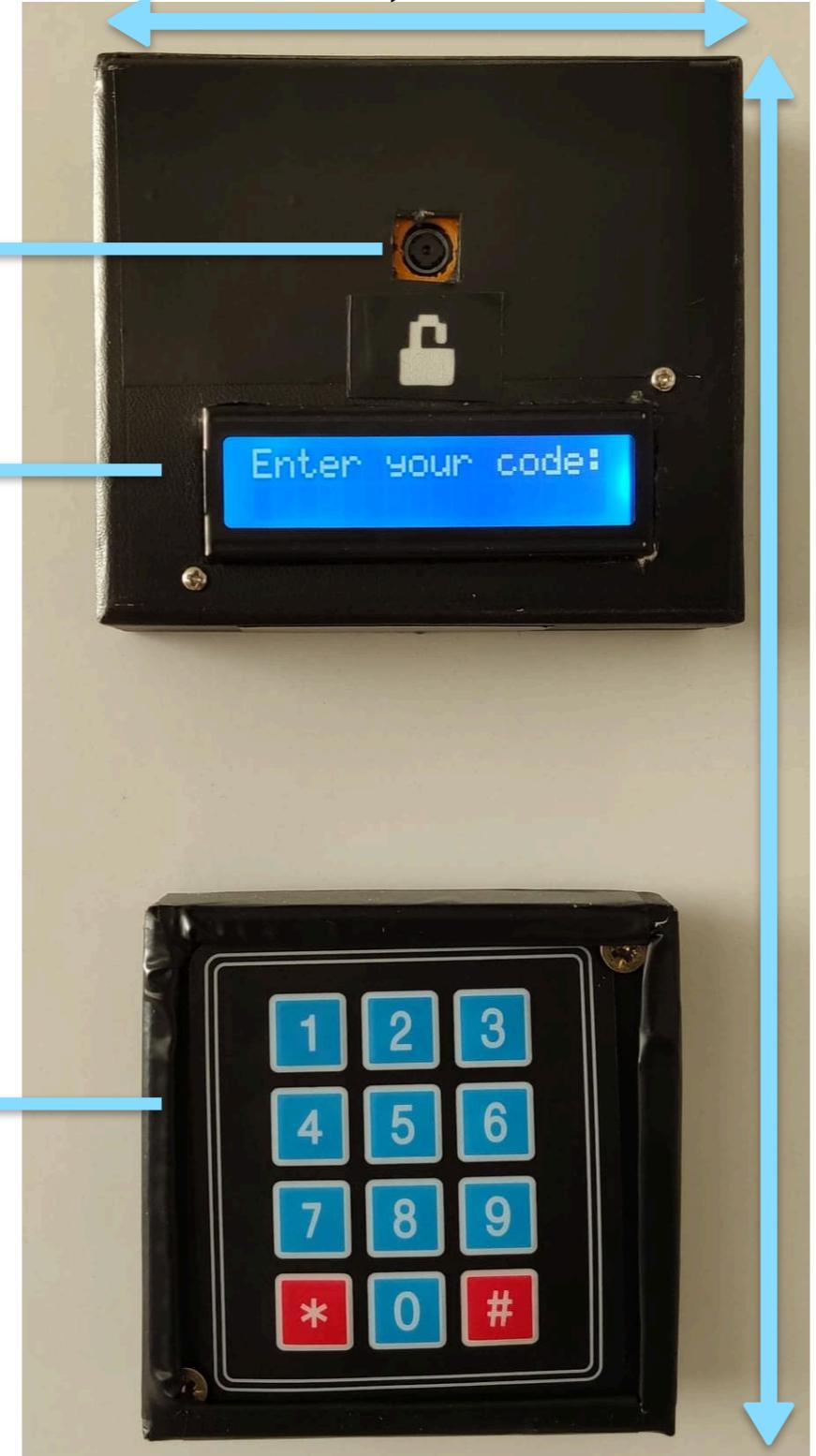
Digicode

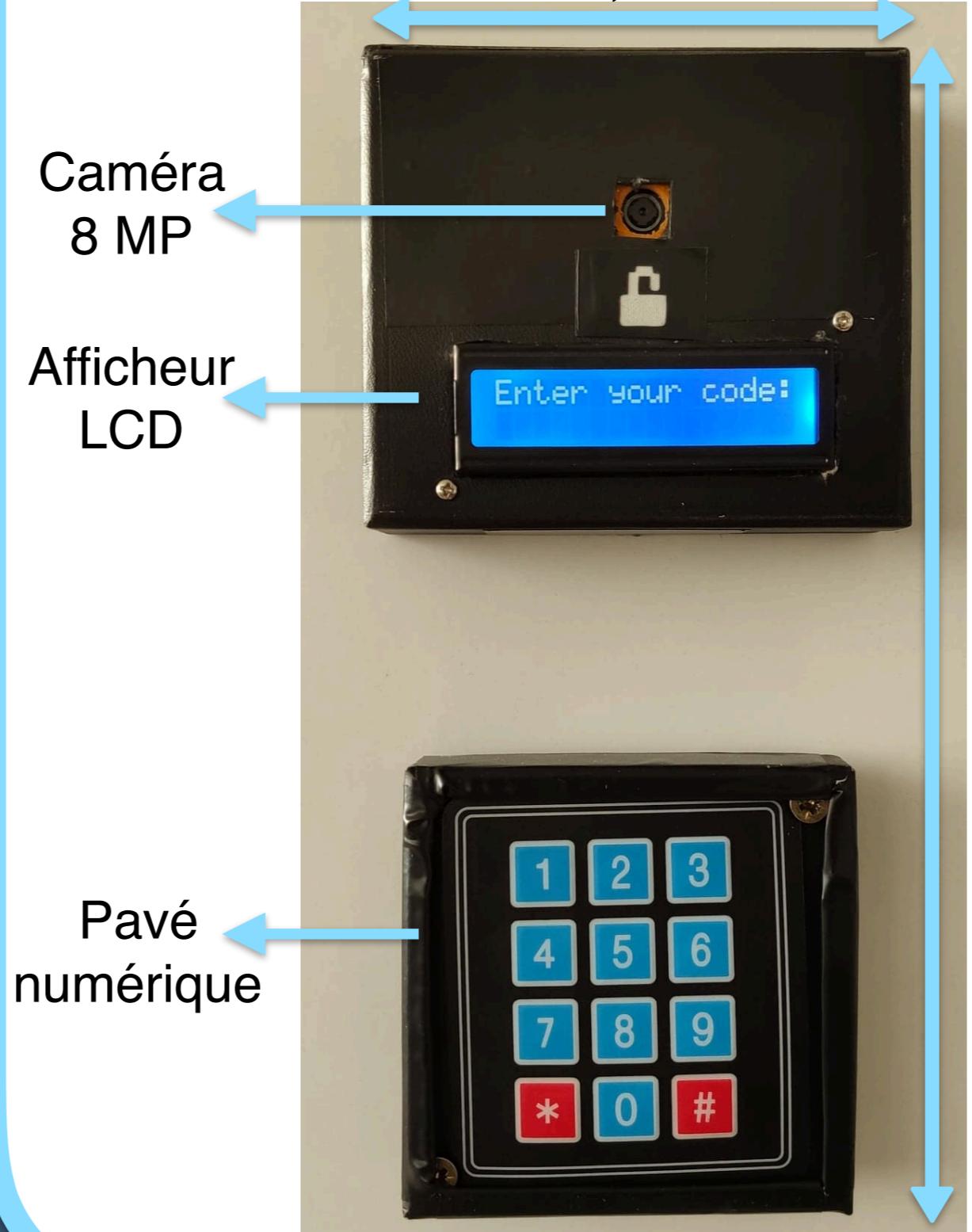
- Scrutation des bases de données du serveur **réservations et utilisateurs**.
- Génération d'un **digicode unique et personnel** pour toute nouvelle réservation.
- **Envoi par mail** du digicode à l'utilisateur



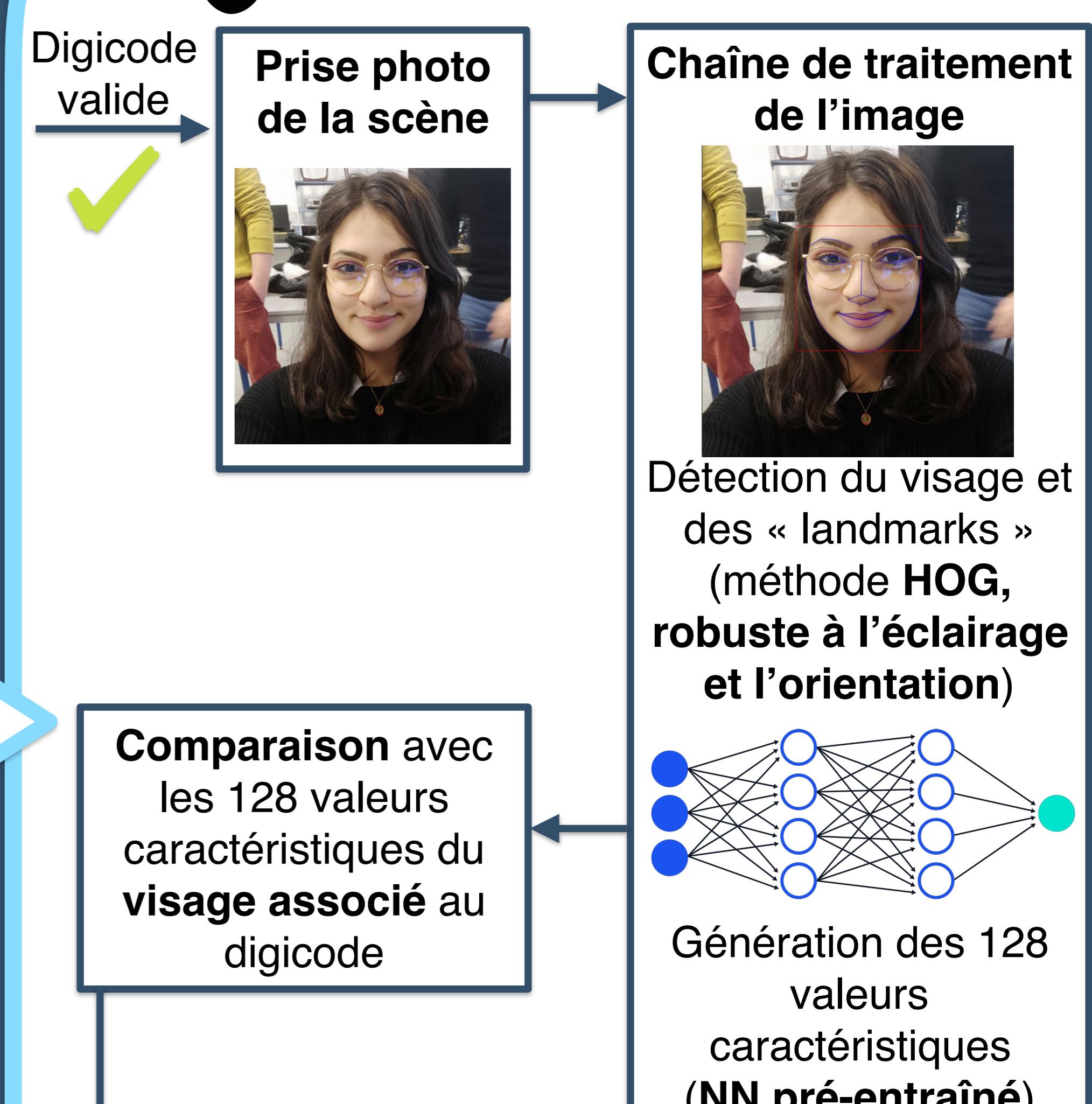
Communication via serveur / base de données : réservations, utilisateurs...

 Serrure programmée sur Raspberry Pi 3B+

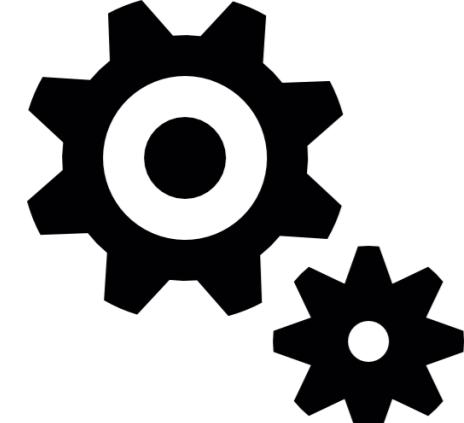
 Prototype



Reconnaissance Faciale



Conclusion



Produit fonctionnel



Produit robuste



Produit utile



Rendez-vous sur [Seculock.ovh](http://seculock.ovh) !