

ETAT DE L'ART DU PROJET “CASIERS INTELLIGENTS”

Qu'est ce que l'état de l'art

L'état de l'art est une *synthèse exhaustive et critique* des travaux de recherches existants sur un sujet. Dans notre cas, il s'agira d'identifier les travaux existants et/ou en cours concernant notre sujet.

Etudes des projets existants

1. Le Casier Français ([source](#))

Cette entreprise fabrique des casiers intelligent de “click and collect” **sur mesure**. Leur produit, plutôt destiné au commerçant, propose une **application mobile** afin de se connecter à son casier et gérer plusieurs paramètres à distance. Son principal atout est la connectivité a travers une application mobile.

2. Parcel Pending ([source](#))

L'entreprise Quadient, propose dans ce service un *réseau ouvert de consignes connectées*. Leurs casiers sont plutôt destinés à des immeubles résidentiels.

- **Mode de fonctionnement**

Quand un colis est déposé, l'utilisateur à qui il est destiné reçoit un code dans une notification l'invitant à passer récupérer son colis.

- **Limites**

3. Amazon Locker ([source](#))

Ces casiers sont destinés aux livraisons e-commerce d'Amazon. Les clients peuvent récupérer leurs commandes dans un casier en utilisant un code reçu par email ou via l'application Amazon.

- **Limites**

Cette solution est entièrement dédiée à Amazon et est donc fermée.

4. Smart Lockers de l'Université de Californie ([source](#))

Pour s'approcher de notre projet, on retrouve à l'université UC DAVIS, des casiers intelligents mises à la disposition des étudiants pour le prêt et le retour de matériels tels que les ordinateurs, outils de laboratoire, livres, etc.

- **Mode de fonctionnement**

Ces casiers fonctionnent via un code ou une carte étudiants

- **Limites**

Ce projet est limité niveau fonctionnalité.

5. Université de Lille ([source](#))

Encore pour une université et en France, l'Université de Lille, avec le financement de la Contribution Vie Etudiante et Campus (CVEC), a introduit des casiers connectés pour le prêt de matériel sportif.

- **Limites**

Encore une fois, ce projet est très limite, et n'assure pas une disponibilité en cas de forte demande.

Conclusion

L'étude des solutions existantes en matière de casiers intelligents met en évidence plusieurs approches distinctes, adaptées à des besoins spécifiques : **click and collect pour les commerçants, gestion de colis résidentiels, logistique e-commerce et prêt de matériel universitaire.**

Malgré leurs avantages, ces systèmes présentent des **limites** notables :

- **Fermeture du système** (Amazon Locker exclusivement pour Amazon).
- **Dépendance à une application mobile** (Casier Français).
- **Usage restreint** à un contexte particulier (Université de Lille et UC Davis).

Notre projet de casiers intelligents vise donc à **combiner les atouts** de ces solutions tout en proposant un **système plus flexible et adapté à notre besoin spécifique**. En intégrant une **authentification NFC**, nous simplifions l'accès et améliorons l'expérience utilisateur, tout en garantissant une **sécurisation fiable et une gestion optimisée** du casier.