

Auteurs : Amaury CIVIER – Mathias Dail - Sébastien Lapeyre

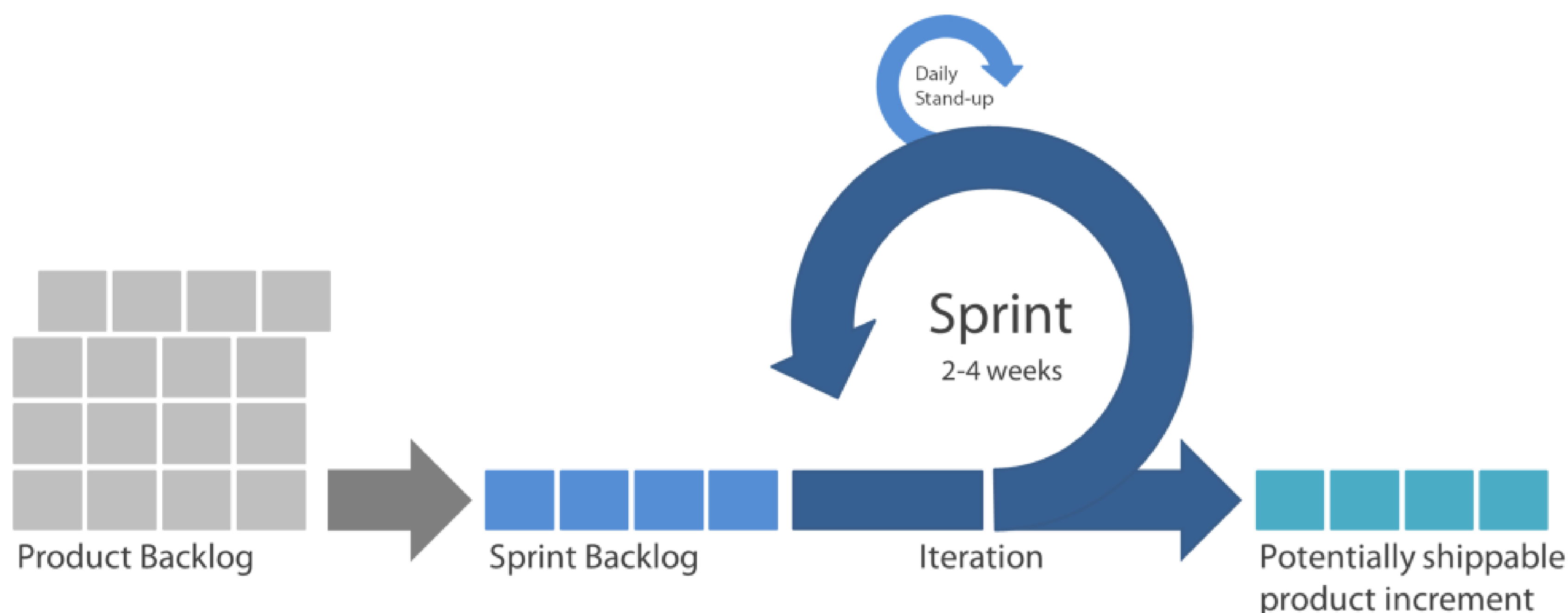
CONTEXTE ET OBJECTIF



Sodimas est une entreprise spécialisée dans la conception et la fabrication d'ascenseurs et de solutions dédiées à la réparation et à la modernisation de tout modèle d'ascenseurs. Elle a réalisé plus de **63 millions** de chiffre d'affaires en 2016.

Le projet « **Sodiacom** » a été commencé par un autre projet industriel de l'an passé. Le but premier de cette solution est d'interconnecter les ascenseurs via les lignes **GSM/RTC** pour en faciliter la maintenance et assurer la sécurité des usagers. Cette année le but du projet était de pouvoir connecter les ascenseurs sur **internet** et ainsi d'enrichir les fonctionnalités proposées. Comme par exemple de pouvoir appeler en **VoIP** pour les appels d'urgences, de bénéficier d'un système de **monitoring** pour suivre les ascenseurs en temps réel ou bien d'avoir un **visuel vidéo** par l'intermédiaire d'une camera IP.

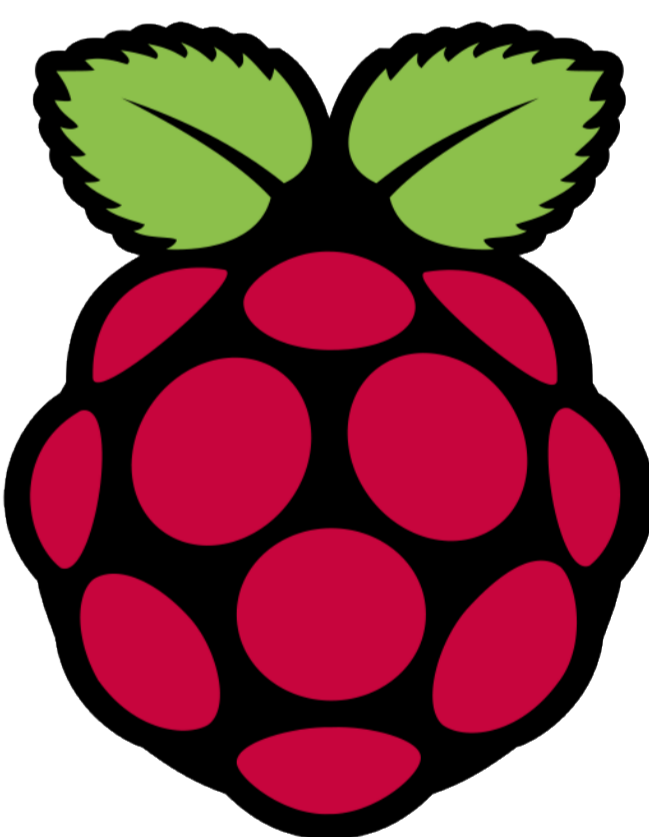
MÉTHODES ET DÉVELOPPEMENTS



La réalisation de ce projet a été menée en **méthode agile** avec des **tests** réguliers à l'entreprise ainsi qu'un suivi **journalier** de notre chargé d'entreprise. Cela nous a permis d'avoir un développement rapide, efficace et surtout de répondre parfaitement aux **attentes** de l'entreprise

Technologies

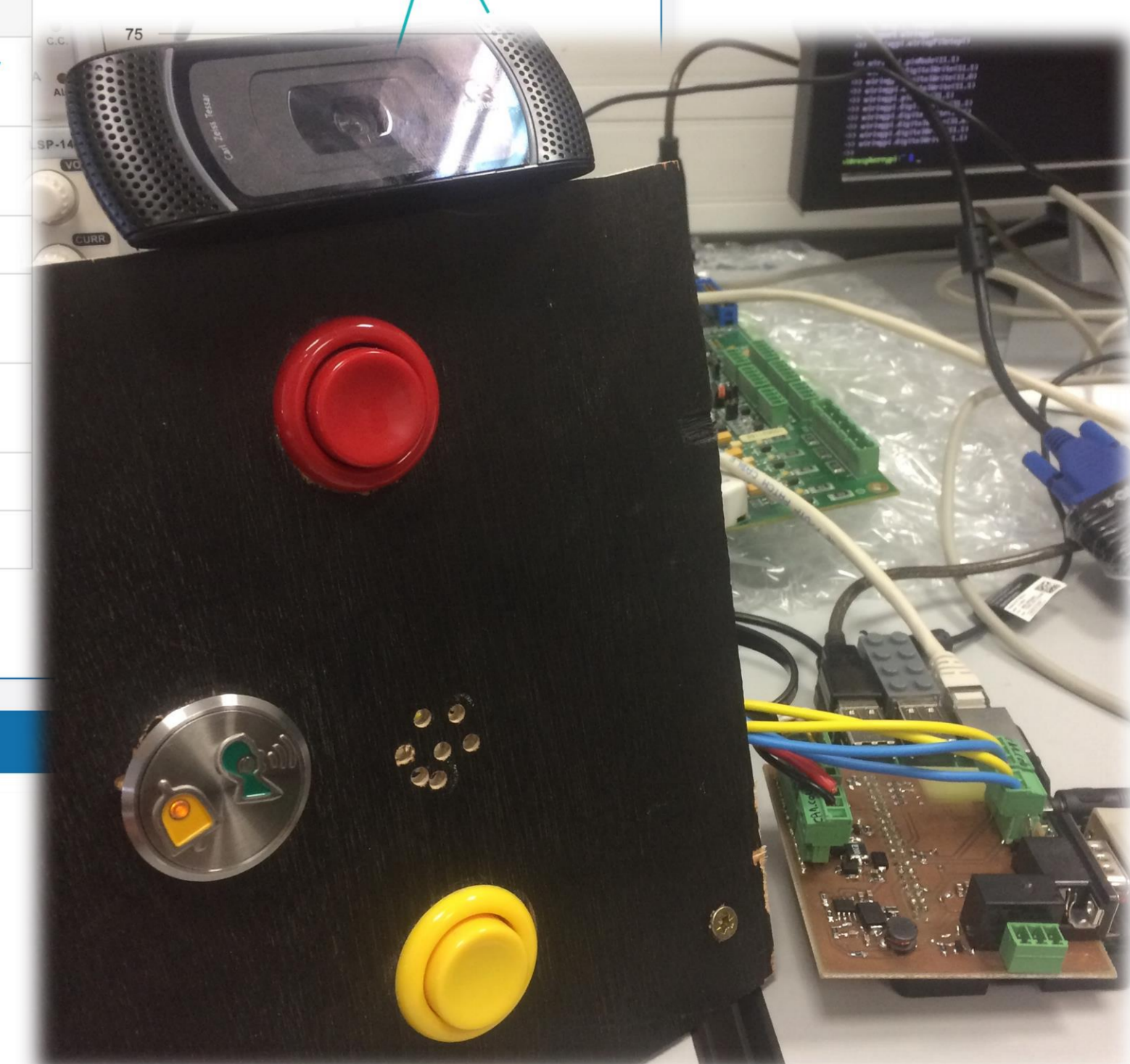
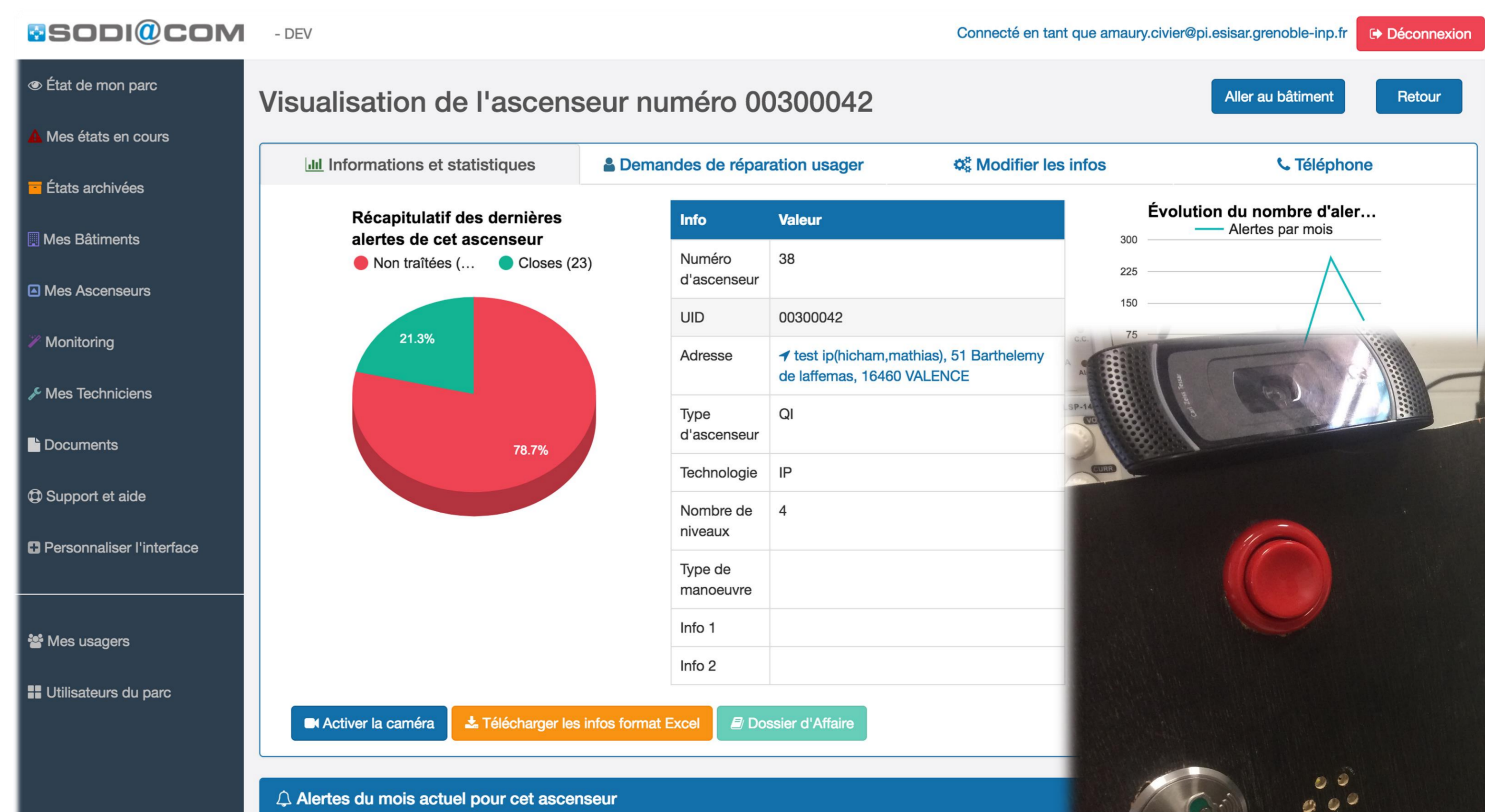
- **Node.js** : API en temps réel (WebSocket)
- **PHP & Symfony 2**: cœur de l'application WEB
- **Raspberry**: Carte électronique embarquée sur l'ascenseur, programmé en C/Python
- **SSH** : Connexion sécurisée entre les ascenseurs et le central



RÉSULTATS ET CONCLUSION

Résultats :

- Une **application web** fonctionnelle est en production
- Un **module** pour **Raspberry Pi** intégrant une liaison série ainsi que des entrées/sorties
- Un **logiciel embarqué** sur la Raspberry pour gérer le **contrôle à distance**, la **caméra** et le **téléphonie sur IP**
- Une **API Web** pour envoyer les ordres aux ascenseurs ainsi que la gestion du flux vidéo.



MOTS-CLÉS : SSH, Electronique , VoIP, Node.js, Développement Web, Symfony 2, Raspberry