



CONTEXTE ET OBJECTIF

Legrand est une société française créée en 1860 et spécialisée dans les infrastructures électriques et numériques du bâtiment. L'entreprise fait partie des leaders mondiaux de l'appareillage électrique grâce à son implantation dans 90 pays et ses parts de marché importantes.



La volonté du projet est de simplifier les opérations de maintenance du réseau Ethernet d'un bâtiment. Il consiste en **une paire d'applications** (Web et Android) intervenant à différents moments du cycle de vie du réseau Ethernet. L'application mobile permet d'accompagner **la création et la maintenance** du réseau directement sur le terrain tandis que l'application web permet de **visualiser** l'état du réseau et de **superviser** les opérations qui doivent y être effectuées.

MÉTHODES ET DÉVELOPPEMENTS

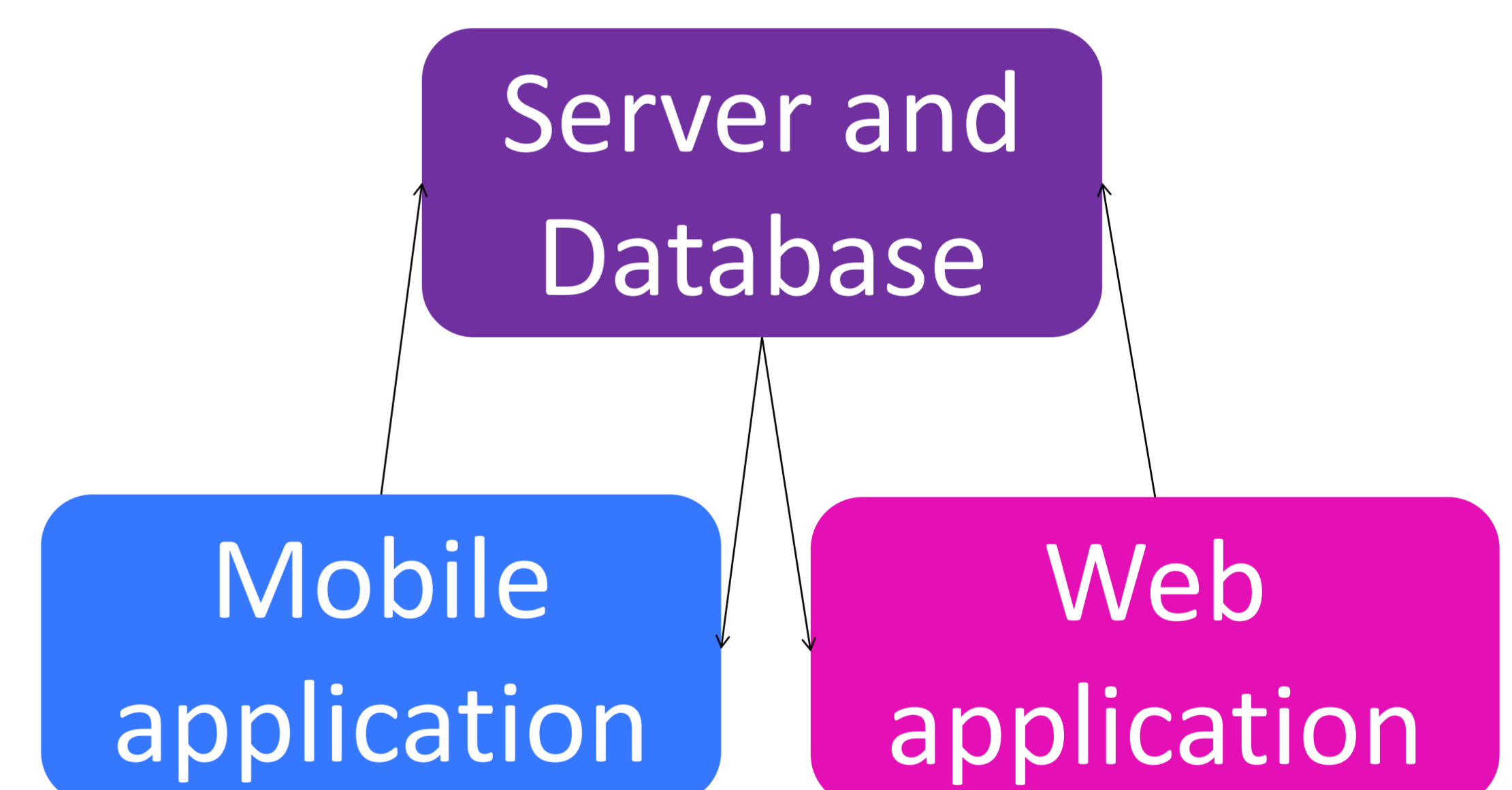
Lot 1 → Lot 2 → Lot 3

Les deux applications regroupent un nombre important de fonctionnalités. Il a été décidé de les prioriser en **3 lots de développement**, chacun suivant un cycle de vie en V.

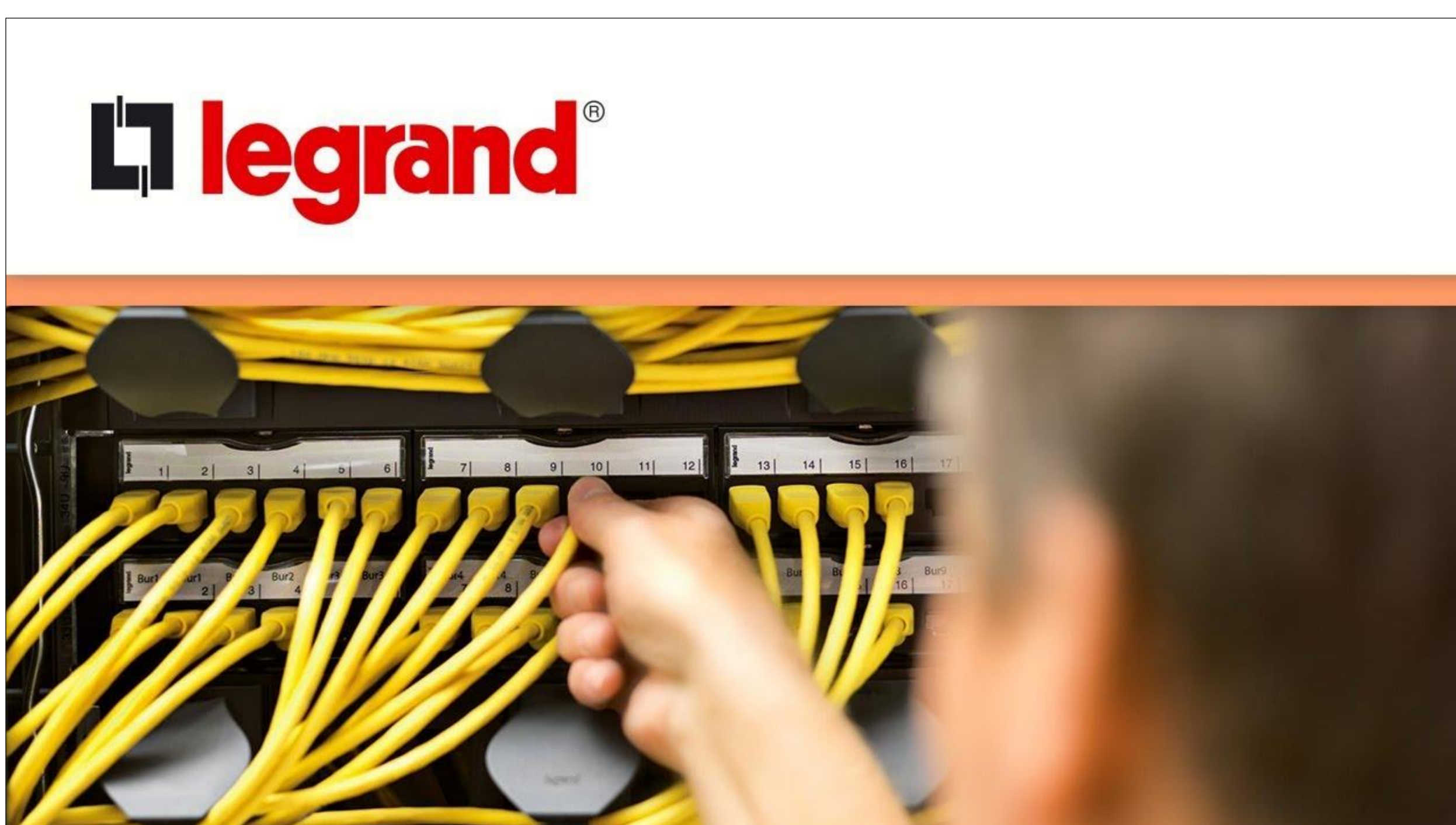
Chaque équipement manipulé par l'une des deux applications est répertorié dans une **base de données** qui modélise le réseau Ethernet du bâtiment.

L'**application Android** sert lors des phases d'installation ou de maintenance du réseau.

L'**application web** permet de visualiser en temps réel les équipements du réseau et d'interagir facilement avec eux. Elle permet de générer des **tâches de maintenance** qui sont transmises à l'application Android.



RÉSULTATS ET CONCLUSION



Les deux applications sont fonctionnelles et permettent de **gérer entièrement un réseau Ethernet**. Elles ont également fait l'objet d'une démonstration chez Legrand.

Différentes évolutions et améliorations pourraient être greffées au projet afin de le rendre totalement indépendant et utilisable sur n'importe quel réseau Ethernet.

MOTS-CLÉS : Réseau Ethernet, Application web, Application Android, Base de données