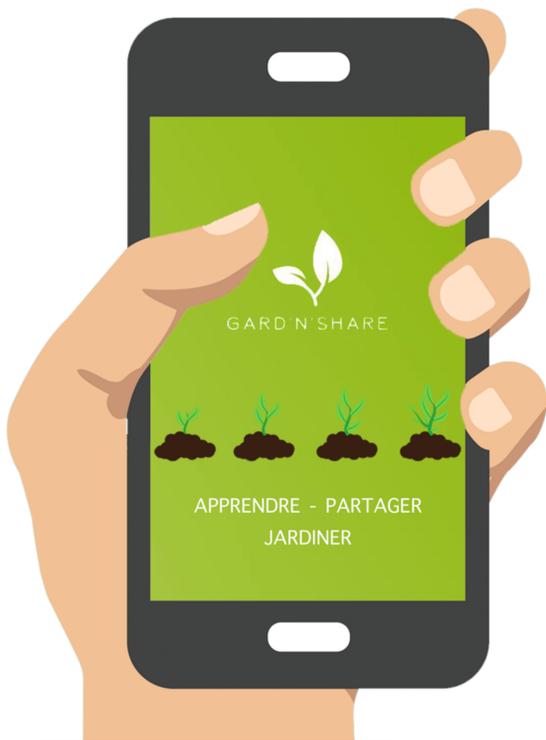
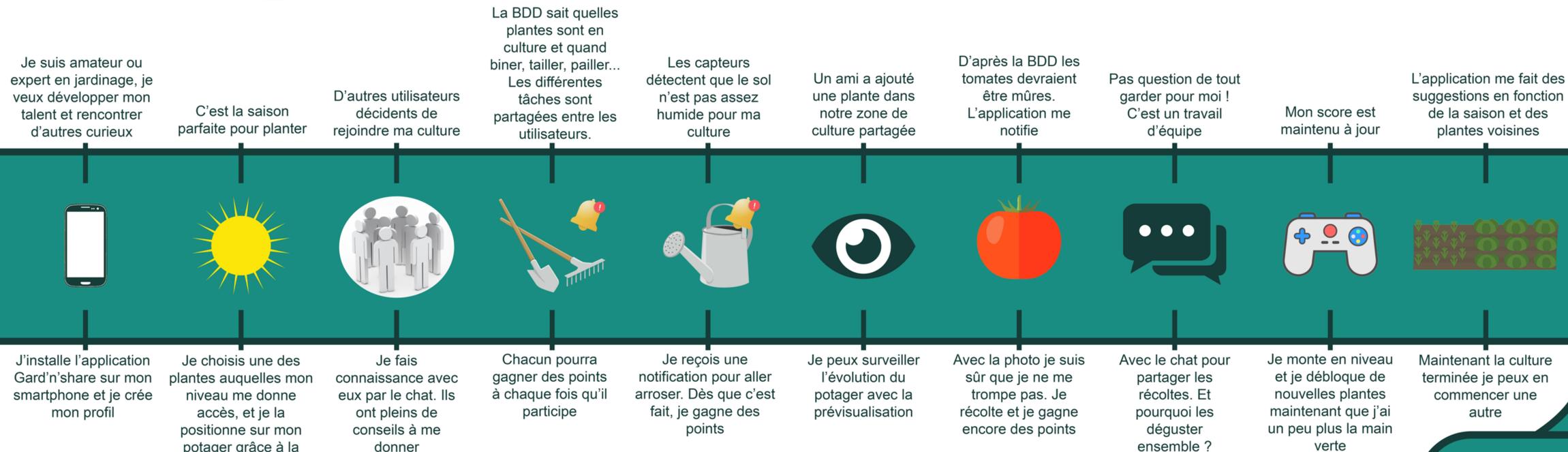
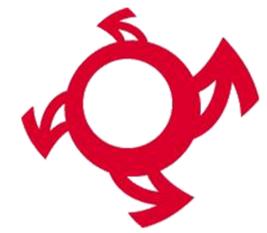


GARD'N'SHARE



Base de données & Serveur

Expertise scientifique

- Construction d'une base de données MySQL : collecte de toutes les informations liées aux plantes, informations utilisateurs
- Gestion de la base de données via WorkBench Hébergement en ligne (GearHost) pour un travail en parallèle
- Serveur Java : assurer le lien avec la BDD

Résultats

- Centralisation des informations (capteurs)
- Fonctions de notifications : savoir quoi faire et quand le faire
- Envoi des informations à l'application lorsque le Client en a besoin
- Mise à jour en temps réel de la base de données

Application Android

Expertise scientifique

- Design agréable pour l'utilisateur
- Intégration de la partie Client pour assurer le lien avec la BDD
- Utilisation de Firebase pour faire un chat instantané

Résultats

- Visualisation mise à jour en temps réel, prise en compte de la Permaculture
- Possibilité de réorganiser le jardin
- Création du profil, modification du mot de passe effective
- Chat instantané lié aux comptes Google des utilisateurs
- Suggestion des semis en fonction de la date
- Informations de la BDD accessibles facilement
- Notifier l'utilisateur équitablement : répartir les tâches dans le groupe

Capteurs

Expertise scientifique

- Capteur mesurant l'humidité et la température : bonne précision
- Hygromètre : mesure directe de l'humidité du sol
- Capteur de luminosité
- Carte de programmation Feather M0 avec module LoRa
- Utilisation de The Things Network pour récupérer les mesures et les stocker temporairement

Résultats

- Estimation des conditions climatiques fiable et en temps réel : arroser seulement lorsque c'est utile.
- Permettre une suggestion de plantes adaptées aux conditions climatiques et à l'emplacement (Ombre ou plein soleil)
- Données disponibles sur la page : récupération au format JSON et envoi à l'application.
- Données visibles depuis l'application.

Perspectives

- Organiser une cagnotte commune via l'application pour partager les achats
- Intégrer une gestion du matériel partagé
- Voir une communauté soudée se rassembler grâce à l'application
- Dédier un espace de notre campus du futur à l'aménagement d'un potager

