

# SWOT

▼ Domaine	Management
☰ pole(s)	General

## Forces (Strengths)

- Technologies de connectivité avancées : L'utilisation de technologies telles que le Wi-Fi pour le hub et le Bluetooth Low Energy (BLE) pour les capteurs assure une connectivité efficace et adaptée aux différents besoins du jardin connecté.
- Autonomie énergétique optimisée : L'utilisation du solaire et de capteurs basse consommation pourrait différencier Harvest Hub sur le marché.
- Multitude de capteurs : Le projet intègre une gamme variée de capteurs (pH, humidité, température, luminosité, qualité de l'air, vent), offrant un suivi détaillé des cultures.
- Scalabilité et modularité : Possibilité d'ajouter des capteurs et des fonctionnalités selon les besoins des utilisateurs.
- Interface utilisateur intuitive : L'application propose une interface conviviale permettant aux utilisateurs de surveiller en temps réel l'état de leur jardin, d'ajuster les paramètres et de recevoir des notifications personnalisées, rendant l'expérience utilisateur agréable et accessible.
- Approche ludique et communautaire : Le système de gamification, combiné à un jardin virtuel personnalisable, encourage l'engagement des utilisateurs et favorise le partage au sein de la communauté des jardiniers connectés.
- Accessibilité sur plusieurs plateformes : Application web et mobile pour une gestion à distance facilitée.
- Personnalisation avancée : L'utilisateur peut adapter les recommandations de l'IA en fonction de ses préférences et des spécificités de son jardin.

## Faiblesses (Weaknesses)

- Absence de prototype fonctionnel : Le projet étant encore en phase de conception, il n'existe pas de prototype ou de preuve de concept pour

démontrer la faisabilité technique et l'acceptation par les utilisateurs.

- Coûts potentiels non évalués : Les coûts associés à la fabrication, à la maintenance et au stockage des données n'ont pas encore été estimés, ce qui pourrait entraîner des défis financiers à l'avenir.
- Compatibilité environnementale limitée : Le système pourrait rencontrer des difficultés dans des environnements aux conditions climatiques extrêmes, limitant ainsi sa portée géographique.
- Dépendance aux fournisseurs de capteurs et composants électroniques : Problèmes d'approvisionnement possibles.
- Autonomie énergétique variable selon l'ensoleillement : Les capteurs solaires pourraient être inefficaces en hiver ou dans des régions à faible ensoleillement.
- Difficulté de calibrage des capteurs : Un mauvais étalonnage peut fausser les recommandations fournies par l'IA.
- Courbe d'apprentissage pour les utilisateurs novices : Malgré une interface simplifiée, certains utilisateurs pourraient rencontrer des difficultés avec la technologie.

### **Opportunités (Opportunities)**

- Demande croissante pour des solutions de jardinage connecté : Avec l'essor de la domotique et de l'Internet des Objets (IoT), de plus en plus de consommateurs recherchent des solutions pour automatiser et optimiser l'entretien de leurs jardins.
- Sensibilisation accrue à l'écologie et à la durabilité : Les consommateurs sont de plus en plus conscients de l'importance de pratiques durables, ce qui pourrait favoriser l'adoption de solutions comme Harvest Hub qui promeuvent une gestion écologique du jardin.
- Possibilité de partenariats stratégiques : Des collaborations avec des fournisseurs de capteurs, des applications culinaires ou des entreprises agricoles pourraient enrichir l'offre et étendre la portée du projet.
- Subventions pour l'innovation verte et technologique : Certaines aides gouvernementales et européennes soutiennent l'innovation en agro-technologie.

- Intégration avec des assistants vocaux (Google Assistant, Alexa) : Commandes vocales pour piloter le système d'arrosage ou recevoir des conseils de jardinage.
- Marché des "smart gardens" en pleine expansion : Hausse de la demande pour les solutions de jardinage automatisé et connecté.

### **Menaces (Threats)**

- Concurrence sur le marché des jardins connectés : Le marché des objets connectés pour le jardin est en pleine expansion, avec des solutions existantes proposant des fonctionnalités similaires.
- Évolution rapide de la technologie : Les solutions concurrentes peuvent rapidement proposer des innovations qui rendent Harvest Hub obsolète.
- Sensibilité aux pannes et aux intempéries : Un capteur endommagé pourrait fausser l'ensemble des recommandations.
- Risques liés à la cybersécurité : La collecte et la transmission de données en temps réel exposent le système à des menaces potentielles de piratage ou de violation de la vie privée des utilisateurs.
- Réglementations en matière de protection des données : Le projet devra se conformer aux lois sur la protection des données personnelles, telles que le RGPD, ce qui pourrait imposer des contraintes supplémentaires en termes de gestion des données.
- Acceptation du marché incertaine : Certains jardiniers traditionnels pourraient être réticents à l'idée d'un jardin connecté.