

DÉVELOPPEMENT DE L'INNOVATION DANS L'AGROBUSINESS EN ALGÉRIE « InnovAgro »

OPPORTUNITÉS D'AFFAIRES DANS L'AGRITECH EN ALGÉRIE

AirTree

Systeme autonome pour la pollinisation, la détection et le traitement
des maladies de cultures arboricoles.

IDÉE N°10B

TYPE DE L'IDÉE: Technologie autonome et intelligente (drone équipé de reconnaissance optique, pulvérisation ciblée et capteurs pour détection de maladies & apprentissage continu).

DÉFI:

Les arbres fruitiers nécessitant une pollinisation manuelle souffrent de processus longs, coûteux et inefficaces, tandis que la détection et le traitement des maladies sont souvent tardifs et imprécis. Ces limitations freinent la productivité et augmentent les coûts de production.

IMPACT SUR LA CHAÎNE DE VALEUR:

Amont : Réduction des coûts et amélioration de la gestion des cultures grâce à l'automatisation & Augmentation des rendements grâce à une pollinisation et un traitement précis.

Aval : Augmentation de la qualité et de la quantité des récoltes, ce qui améliore la compétitivité sur le marché.

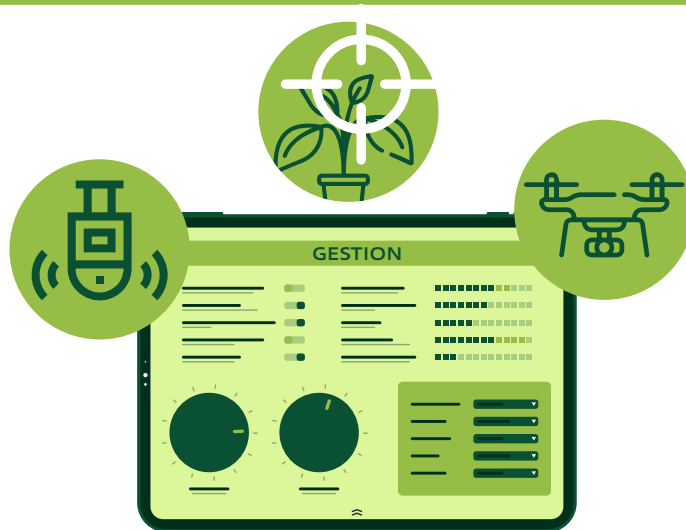
SOLUTION:

Développement d'un système multifonctionnel qui combine :

- Pollinisation autonome : Utilisation de drones équipés de pulvérisateurs précis.
- Détection des maladies : Capteurs et caméras optique et thématiques capables d'identifier les signes précoces de maladies.
- Traitement ciblé : Application de traitements spécifiques et efficient aux zones affectées minimisant l'utilisation d'intrants chimiques.
- Gestion centralisée : Interface numérique pour apprentissage sur la base de données ainsi que pour planifier et suivre les opérations.

AVANTAGES OU IMPACT ATTENDU

- Augmentation des rendements : Une pollinisation uniforme améliore la fructification et la qualité.
- Réduction des pertes : Détection précoce des maladies pour une intervention rapide.
- Optimisation des coûts : Réduction de la main-d'œuvre et des intrants inutiles grâce à des applications précises.
- Durabilité : Moins de produits chimiques et meilleure utilisation des ressources naturelles.
- Polyvalence : Utilisation toute l'année, suivants les différentes cultures.



COMPOSANTES DE LA SOLUTION

- Drones autonomes : Dotés de capteurs pour cartographier, identifier et agir.
- Capteurs avancés : Technologie optique et thermique pour analyser les fleurs et détecter les maladies.
- Logiciel d'intelligence artificielle : Analyse des données en temps réel pour optimiser la pollinisation et les traitements.
- Plateforme de gestion : Suivi des performances et des interventions via une application.
- Formation des utilisateurs : Programme pour former les producteurs à l'utilisation et l'entretien des systèmes.

QUI VA PAYER POUR CELA ?

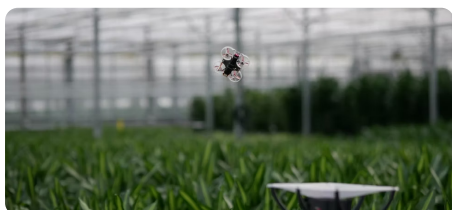


EXEMPLES RÉUSSIS

iPollinate

est une plateforme qui offre une surveillance en temps réel et une assurance qualité des services de pollinisation. Elle optimise l'efficacité et le rendement des cultures en fournissant des analyses de pollinisation et de récolte, ainsi que des conseils basés sur des données probantes pour différents types de cultures, emplacements et climats.

[CLIQUEZ ICI](#) ➔



Credit photo : www.pats-drones.com

Agrio

est une application mobile qui utilise l'intelligence artificielle pour identifier les maladies des plantes à partir de photos prises par les utilisateurs. Elle sert d'agronome personnel de poche, offrant des diagnostics rapides et des recommandations de traitement, aidant ainsi les agriculteurs à gérer efficacement la santé de leurs cultures

[CLIQUEZ ICI](#) ➔

Orchard Robotics

est une entreprise spécialisée dans le développement de systèmes de caméras avancés et de logiciels de vision par ordinateur pour la gestion précise des vergers. Leur technologie permet de "voir", mesurer et suivre les fruits visibles sur chaque arbre, offrant ainsi des données essentielles pour optimiser la taille des fruits, la qualité des récoltes et la gestion de la chaîne d'approvisionnement. Leurs systèmes, équipés de plus de dix capteurs internes et d'une technologie brevetée, sont facilement montables sur tout véhicule agricole, permettant des scans à tout moment et en tout lieu.

[CLIQUEZ ICI](#) ➔

Dropcopter

Drones spécialisés dans la pollinisation aérienne pour cultures agricoles.

[CLIQUEZ ICI](#) ➔

PATS-X

Drones autonomes pour la détection et le traitement des ravageurs dans les cultures.

[CLIQUEZ ICI](#) ➔

DÉMARCHE DE RÉALISATION DE L'IDÉE

PHASE 1:

Recherche & développement : Étude des besoins en pollinisation et traitement des maladies dans les différentes filières.

PHASE 2:

Tests pilotes : Développement des drones, intégration des capteurs et fonctions et test d'un prototype multifonctionnel sur la base de l'apprentissage optique dans plusieurs vergés et cultures différents.

PHASE 3:

Lancement: Déploiement sur des exploitations pilotes avec formation des utilisateurs, suivis par un POC suivi du lancement commercial progressif avec partenariats stratégiques.

PHASE 4:

Suivi-évaluation : Ajustements basés sur les données collectées et les retours des utilisateurs.

COMPLEXITÉ



ÉLEVÉE

ÉLÉMENTS D'INVESTISSEMENT



HAUT