

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

OPPORTUNITÉS D'AFFAIRES DANS L'AGRITECH EN ALGÉRIE

SmartPrune

Solution intelligente pour la taille en arboriculture.

IDÉE
N°29



TYPE DE L'IDÉE: **Technologie robotique et IoT pour la gestion automatisée des arbres fruitiers.**

*En lien avec d'autres fiches

DÉFI:

La taille des arbres fruitiers est une opération essentielle mais chronophage, coûteuse et souvent imprécise lorsqu'elle est réalisée manuellement. Le manque d'expertise locale aggrave les inefficacités et affecte directement la qualité et la quantité des rendements agricoles.

IMPACT SUR LA CHAÎNE DE VALEUR:

Amont : Optimisation de la gestion des vergers grâce à une taille précise et efficace.

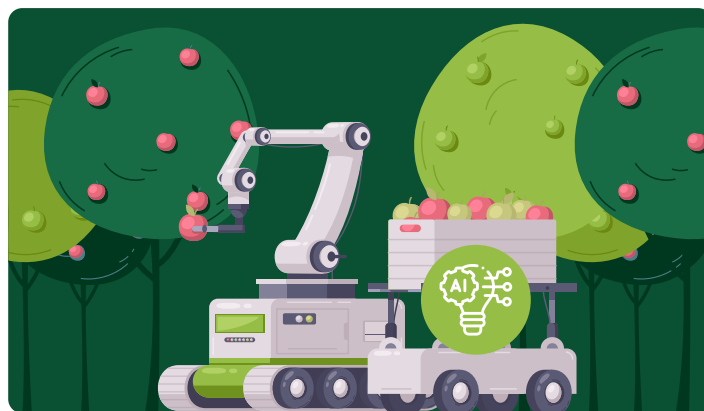
Aval : Amélioration de la qualité des fruits, augmentation des rendements et réduction des pertes.

SOLUTION:

Développement d'un système intelligent combinant robots équipés de capteurs IoT et d'intelligence artificielle pour effectuer des opérations de taille. Le système inclut :

- Analyse des arbres en temps réel : Capteurs et caméras pour évaluer l'état des branches, la croissance et les besoins de taille.
- Décision automatisée : Algorithmes d'IA pour déterminer les branches à tailler en fonction des objectifs de rendement.
- Opération robotisée : Bras robotique pour réaliser des coupes précises et réduire les risques de blessures à l'arbre.

Suivi et rapport : Plateforme numérique pour fournir aux agriculteurs des analyses détaillées sur l'état des arbres et les interventions réalisées.



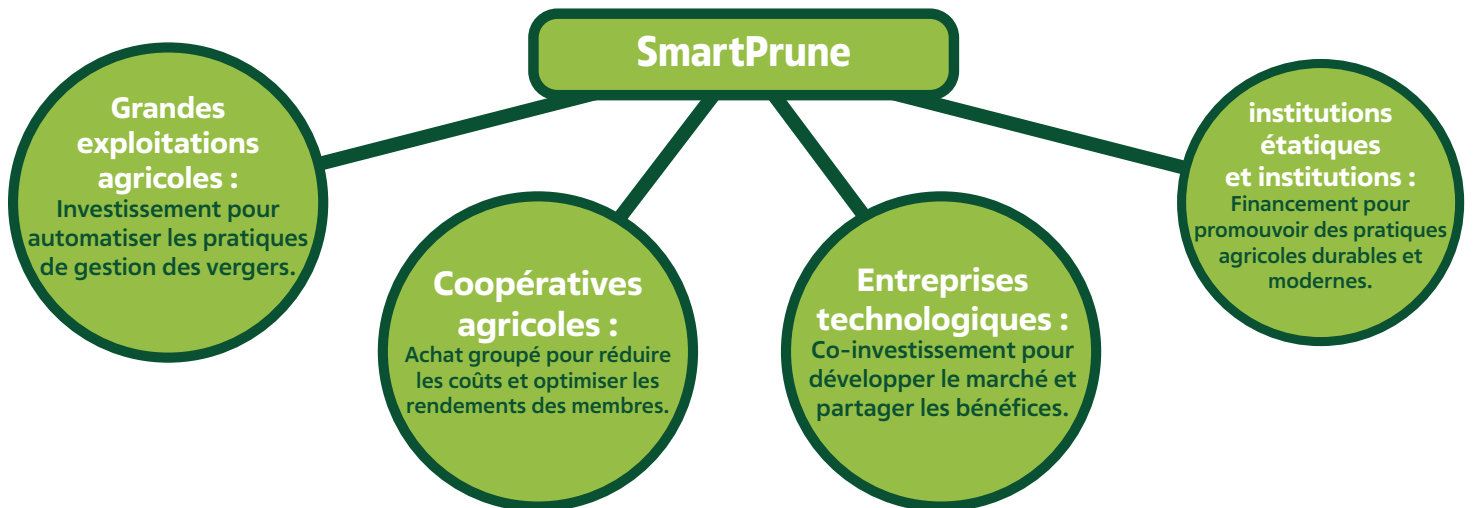
AVANTAGES OU IMPACT ATTENDU

- Gain de temps et de ressources : Réduction des coûts de main-d'œuvre et amélioration de l'efficacité des opérations.
- Précision accrue : Taille optimale pour favoriser la santé des arbres et maximiser les rendements.
- Durabilité : Réduction des pratiques agricoles intensives et des dommages causés par des tailles inadéquates.
- Facilité d'utilisation : Interface simple pour permettre aux agriculteurs de contrôler et superviser les opérations à distance.

COMPOSANTES DE LA SOLUTION

- Capteurs IoT : Suivi en temps réel de la croissance des arbres et des paramètres environnementaux.
- Caméras et IA : Analyse visuelle des arbres pour guider les décisions de taille.
- Bras robotique : Équipement capable de couper les branches avec précision.
- Plateforme numérique : Tableau de bord interactif pour visualiser les données et gérer les interventions.
- Maintenance et support : Assistance technique pour assurer un fonctionnement continu du système.

QUI VA PAYER POUR CELA ?



EXEMPLES RÉUSSIS

FFRobotics

développe des robots intelligents pour la récolte et la taille en arboriculture, offrant une précision accrue, une réduction des coûts de main-d'œuvre et une efficacité améliorée dans les opérations agricoles

[CLIQUEZ ICI](#) ➔

Agrobot

conçoit des solutions robotiques avancées pour l'agriculture, notamment des robots de récolte automatisée adaptés aux cultures spécialisées, permettant de réduire les coûts de main-d'œuvre et d'améliorer l'efficacité opérationnelle.

[CLIQUEZ ICI](#) ➔



DÉMARCHE DE RÉALISATION DE L'IDÉE

PHASE 1:

Analyse des besoins : Identification des cultures cibles et des besoins spécifiques des agriculteurs.

PHASE 2:

Développement technologique : Conception et test des équipements robotiques avec intégration de l'IA et des capteurs IoT.

PHASE 3:

Projet pilote : Mise en œuvre dans des exploitations pilotes pour évaluer l'efficacité et affiner les fonctionnalités.

PHASE 4:

Formation : Sensibilisation des agriculteurs à l'utilisation et à l'entretien des systèmes.

PHASE 5:

Déploiement à grande échelle : Commercialisation avec un support technique continu

COMPLEXITÉ



ÉLÉMENTS D'INVESTISSEMENT



Voici des idées qui vous intéresserai en lien avec la vôtre – Scanner le code QR

Liées dans la chaîne

10A-18