

Pitch Deck : Smart Irrigation System pour l'Agriculture

1. Problème

- En Côte d'Ivoire, près de **60 % des pertes agricoles** sont dues à une mauvaise gestion de l'irrigation (*Source : FAO, 2023*).
- Beaucoup d'agriculteurs arrosent manuellement et de manière aléatoire, gaspillant jusqu'à **50 % de l'eau** disponible.
- Pendant la saison sèche, les récoltes chutent de **30 à 40 %** faute d'un arrosage adapté.
- **Exemple** : Un maraîcher à Bouaké perd environ **100 kg de tomates** par saison à cause d'un arrosage irrégulier.
- **Conséquences** : baisse des rendements, insécurité alimentaire, baisse des revenus agricoles et épuisement des ressources en eau.

2. Solution – Smart Irrigation System

Un système d'irrigation intelligent qui :

- **Mesure l'humidité du sol** grâce à des capteurs connectés.
- **Arrose uniquement quand nécessaire** via une pompe automatisée.
- **Se contrôle à distance** via une application mobile.
- **Émet des alertes SMS** si l'eau est insuffisante.

Impact direct :

- Économie d'eau jusqu'à **40 %** (données de projets similaires au Kenya et en Inde).
- Rendements agricoles augmentés de **30 %** dès la première année.
- Gain de temps pour les agriculteurs (moins d'arrosage manuel).

3. Technologies Utilisées

- **Capteurs d'humidité du sol (type capacitif)** : pour mesurer la teneur en eau.
- **Microcontrôleur ESP32 ou Arduino** : cerveau du système, traite les données.
- **Pompe à eau connectée** : activée automatiquement selon l'humidité.
- **Application mobile simple en français** : permet de contrôler, programmer et surveiller l'irrigation.
- **Énergie solaire (optionnelle)** : pour rendre le système autonome en zones rurales.

4. Marché Cible

- **Petits exploitants agricoles** : plus de **800 000** en Côte d'Ivoire.
- **Coopératives agricoles** : cacao, café, riz, maraîchage.
- **ONG et programmes de développement agricole** : PNUD, FAO, FIRCA.
- **Agro-startups et jeunes entrepreneurs agricoles.**

Taille du marché :

- Le secteur agricole ivoirien représente **22 % du PIB** et plus de **5 millions d'actifs agricoles** (INS, 2024).
- Même si seulement **5 %** adoptent notre système, cela représente **40 000 kits** potentiels vendus.

5. Business Model

- **Prix du kit complet** : 50 000 FCFA.
- **Pack Basique** : capteurs + microcontrôleur + pompe.
- **Service de maintenance et formation** : 10 000 FCFA/an.
- **Partenariats avec des microfinances** : paiement en 6 à 12 mois.
- **Subventions** via programmes agricoles (PNUD, BAD).

Exemple : Un maraîcher utilisant le système récupère son investissement en **1 saison** grâce à l'augmentation de sa production.

6. Impact Social & Environnemental

Social :

- Augmentation des revenus agricoles (+**30 %**).
- Réduction du travail manuel, surtout pour les femmes maraîchères.
- Meilleure sécurité alimentaire locale.

Environnement :

- Économie d'eau jusqu'à **40 %**.
- Préservation des nappes phréatiques et gestion durable des ressources.

7. Plan de Développement

1. Prototype fonctionnel (1-2 mois).
2. Test sur 5 exploitations pilotes à Yamoussoukro et Bouaké (3 mois).
3. Ajustements techniques & amélioration de l'application mobile.
4. Production en petite série (100 kits) et lancement officiel (6 mois).
5. Élargissement via partenariats avec coopératives agricoles et ONG.

8. Vision Long Terme

- **Devenir la référence** en irrigation intelligente en Afrique de l'Ouest.
- Ajouter des fonctionnalités prédictives avec l'intelligence artificielle (prévision météo, besoin en eau).
- Développer une version **100 % solaire** et low-cost pour les petites exploitations rurales.

Résumé Impact attendu

- **40 % d'économie d'eau.**
- **30 % d'augmentation de production.**