



Projet innovant d'analyse des sols et de détection des maladies des cultures

Porteurs du Projet

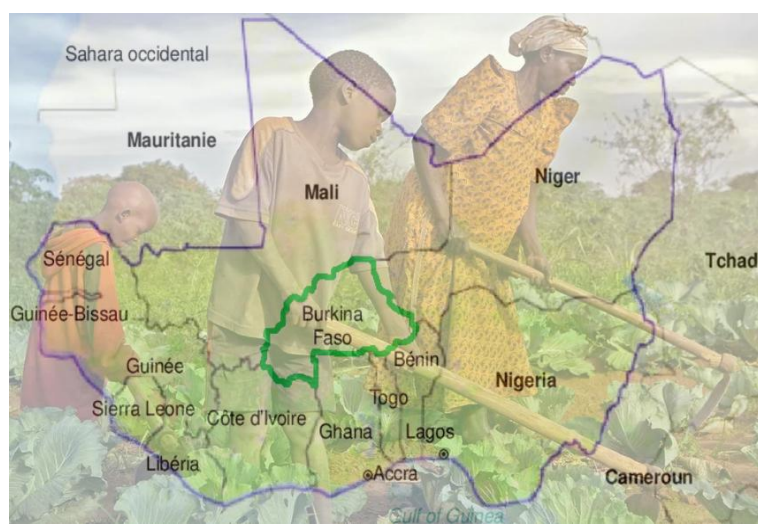
GUINDEGA Wendtoen Bernadette

SANOU Bakary

SAWADOGO Wendpouité Ange Elvis



En Afrique, l'agriculture représente un pilier économique majeur pour plusieurs pays.



Au Burkina Faso, environ 80% de la population agricole à l'instar d'autres pays de la sous région travaille dans l'agriculture.

Source : FAID

Fort engouement pour l'agriculture en Afrique de l'Ouest, en particulier parmi les jeunes et les passionnés d'agrobusiness

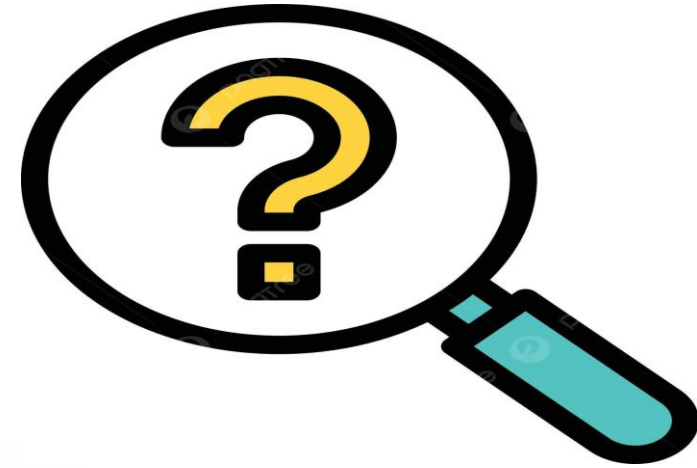


Défis

- ❑ Faible productivité liée à l'absence d'agriculture de précision
- ❑ Accès difficile ou limité pour de nombreux agriculteurs aux outils/services de diagnostics des sols et cultures

PROBLEMATIQUE

Comment permettre aux producteurs d'optimiser leurs rendements agricoles en l'absence d'outils proches pour mesurer et analyser en temps réel les paramètres du sol et la santé des cultures ?



Selon le rapport 2023 de l'Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD), le nombre de ménages agricoles au Burkina Faso était de **2 577 939** en 2019.

C'est dans cette optique que notre solution **AgriScan** reposant sur les technologies numériques intervient.

NOTRE SOLUTION

Système portatif + Application mobile permettant en temps réel d'analyser le sol, de détecter les maladies apparaissant sur les cultures afin de fournir des **recommandations personnalisées** au agriculteurs avec **service tierces**.

❑ Principaux axes de notre solution :

Axe 1 : Analyse des Sols



Axe 2 : Détection des maladies par l'IA



❖ Services tierces d'accompagnement

AXE 1 : Analyse des sols

Dispositif Portatif et autonome capable d'analyser 6-8 éléments du sol



Données du sol

- Taux d'Azote

- Taux de Phosphore (P)

- Taux de Potassium (K)

- Niveau du pH

- Conductivité électrique

- Taux d'humidité

- Température

Rôle des éléments

→ Croissance des plantes, feuilles

→ racines et la floraison

→ Résistance des plantes

→ Sol acide, neutre ou basique

→ Salinité du Sol

→ Développement des cultures

AXE 2 : Détection à temps des maladies des cultures

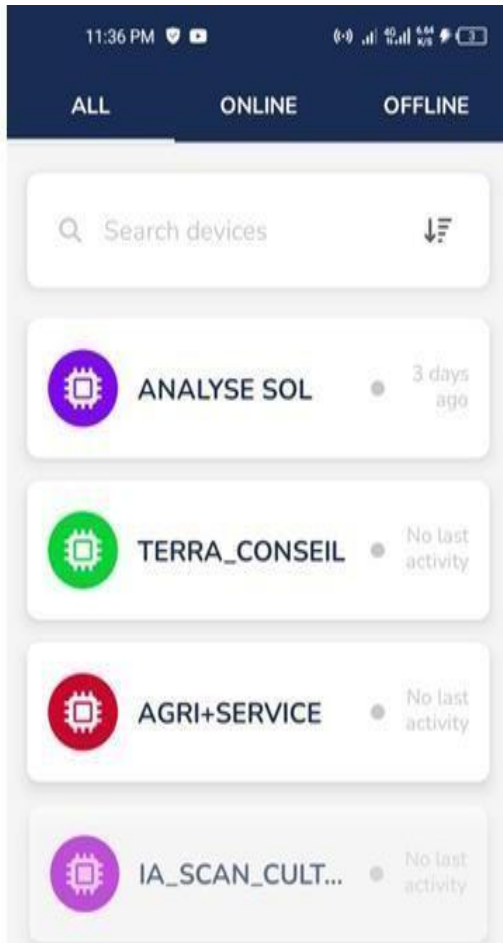
Des modèles d'IA intégrés à l'application analysent les images des cultures, identifient les premiers symptômes d'infection et suggèrent des traitements ciblés.

Enfin **des Services tierces d'accompagnement** sont offerts par notre application mobile.

✓ des conseils pratiques directement accessibles.



✓ la mise en relation avec des experts agricoles et des fournisseurs de semences et d'engrais géolocalisés dans l'application.



Impact sur la Production Agricole

- Amélioration globale des rendements de la production



Impact sur les agriculteurs

- Diminution des coûts de production
- Facilitation des décisions grâce à l'accès aux données en temps réel

Impact environnemental

- Agriculture plus durable en évitant les intrants excessifs



Modèle économique

- Offre de services **d'analyse du sol et de détection de certaines maladies via notre solution**
- Services complémentaires de **conseil et d'accompagnement**



Fourniture de packs standards (dispositifs + Application mobile) à 70 000F l'unité et des Packs Optimaux à 100 000F l'unité avec abonnement

Viabilité du Projet

- Forte demande en raison du grand nombre de personnes évoluant dans l'agriculture
- Equipe expérimenté : Compétences interdisciplinaires au sein de notre équipe
- Collaboration avec le bureau national des sols dans le cadre de nos tests de validation et déploiement

PORTEURS DU PROJET



SANOU Bakary
Ingénieur de
conception en génie des
systèmes numériques



**Guindéga wendtoen
Bernadette**
Ingénieure Agronome



**SAWADOGO
Wendpouité Ange Elvis**
Ingénieure Genie
Electrique/système IoT



CONCLUSION

points clés :

- **Une solution technologique** adaptée aux besoins et défis agricoles
- Impact direct sur la **productivité agricole** (champs, jardins, cultures hors sol en habitat)



Ensemble, assurons un avenir agricole plus productif et durable

Merci !!!