



Agri-Watch
by DOMOSO



THE AI COLLECTIVE ABIDJAN

DomoSo Agri-Watch

Sécuriser le Bétail & Bâtir la Confiance Financière par l'IA

Kimana Misago
CTO Co-fondateur, DomoSo

Le Problème : 240 Milliards de Pertes

En Côte d'Ivoire, le bétail est un "capital mort" car invisible pour le système financier.

- ⚠ **Vols et Maladies** : Des pertes massives sans surveillance 24/7.
- 🚫 **Exclusion Financière** : Pas de preuve d'actif = Pas de crédit bancaire.
- 🕒 **Réaction Tardive** : Manque de données en temps réel sur le terrain.



"J'ai vécu cette perte. Ma coopérative a perdu 40 têtes en une nuit. DOMOSO est né de cette réalité pour que plus aucun éleveur n'ait à subir cela."

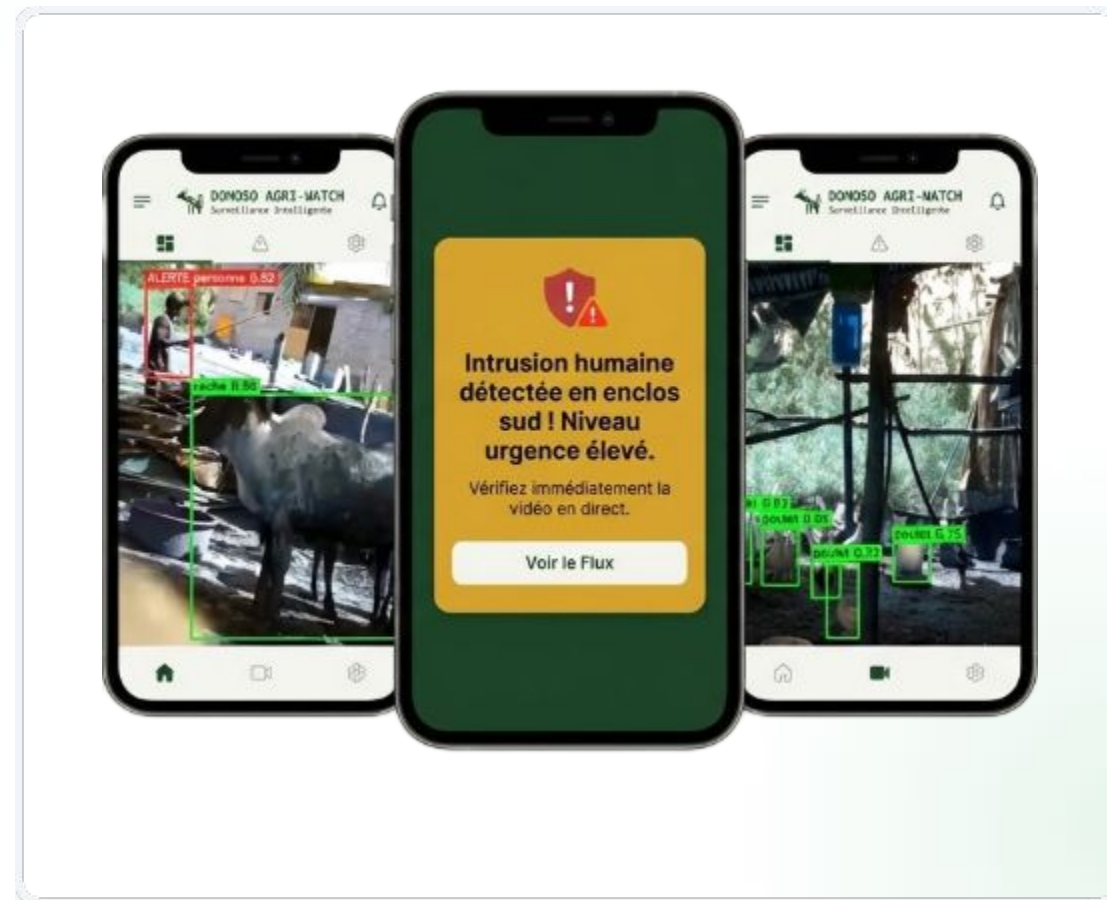
Constant N'DA,
Co-fondateur & Éleveur

Agri-Watch : Une Sentinelle IA 24/7

L'Intelligence au Coeur de l'Enclos

Nous avons conçu une solution qui transforme la surveillance passive en données bancables.

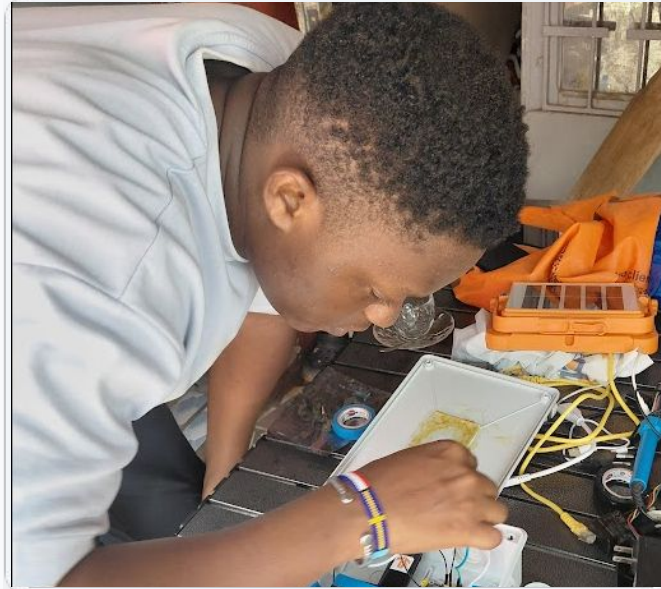
- 100% Autonome (Énergie Solaire).
- 100% Offline (Edge AI embarquée).
- Alertes SMS contextualiser
- Analyse comportementale des animaux



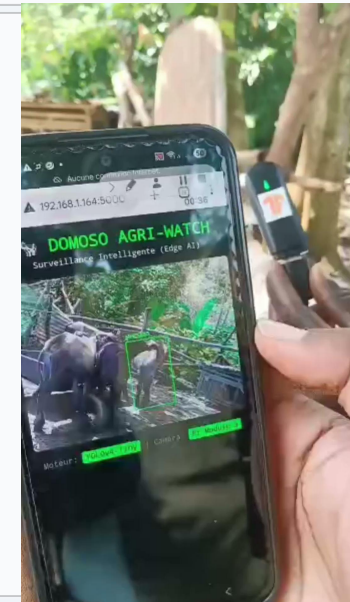
Validation Terrain : Du Code à la Boue



Installation en zone rurale



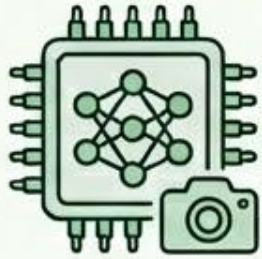
Configuration Hardware



Détection IA en Direct

Architecture EDGE AI

Edge AI



Consommation moyenne de 6,5 W. Modèle de vision par ordinateur minuscule + modèle llm pour NLG multilingue.

<2s de latence pour les alertes critiques.

+ TinyML petit modèle quantifié analyse comportementale

Hybride LoRaWAN + GSM



LoRaWAN 868MHz pour le réseau agricole.

Repli GSM 2G/3G/4G pour les alertes SMS.

Architecture **hors ligne** d'abord avec file d'attente de données locale.

Système Solaire + Batterie



Panneau solaire 50W, batterie lithium 30Ah.

Autonomie de 7 jours sans soleil.

Le mode basse consommation s'étend à **9 jours** par temps nuageux.

Boîtier Robuste IP66



Résistant à la poussière et à l'eau.

Plage de fonctionnement de -10°C à 60°C.

Capteurs anti-sabotage avec alertes instantanées.

Durée de vie sur le terrain de 5+ ans.

L'IA Localisée : Edge AI & Optimisation



Modèles Quantifiés

Utilisation de YOLO, Gemma, Qwen optimisé pour tourner sur des ressources limitées (Raspberry Pi/Jetson) sans dépendance cloud.



Couche Comportementale

Au-delà des alertes, nous entraînons nos modèles pour détecter les maladies et anomalies (work in progress).






Apprentissage Continu

Chaque déploiement enrichit notre dataset local pour affiner la précision en conditions réelles.

Accélération & Écosystème

Programme DigiGreen

AgriWatch a été sélectionné pour la Cohorte 2 de l'Orange Digital Center, soutenu par la GIZ et l'Union Européenne.

-  Partenariat GIZ / Orange.
-  Passage du prototype à l'échelle industrielle.
-  Focus sur l'Agriculture durable et numérique.



Bâtissons l'IA Ensemble

Vos questions sont les bienvenues.

 <https://domoso.africa>

 kimana.misago@domoso.ci

