

# Bulletin d'actualités de l'Agriculture numérique

Numéro 2 / 17 Décembre 2020



Rédaction : Equipe technique / numérique RECA

Ce bulletin a pour vocation d'informer nos lecteurs sur les évolutions des technologies du numérique dans le domaine agricole et d'engager une réflexion sur l'impact du numérique dans leurs activités quotidiennes.

Aujourd'hui le téléphone mobile est « l'ami de l'homme », il fait partie de son quotidien. Le téléphone mobile devient de plus en plus un moyen de s'informer. **Dans le domaine agricole on voit naître des solutions numériques mobiles à destination des conseillers agricoles et des producteurs pour les aider dans leurs activités.** Le Niger est un pays très vaste (1.270.000 km<sup>2</sup>) avec un nombre de conseillers agricoles insuffisant aussi l'utilisation d'applications mobiles dans le domaine agricole peut permettre de rendre des services à distance et faciliter le conseil agricole.

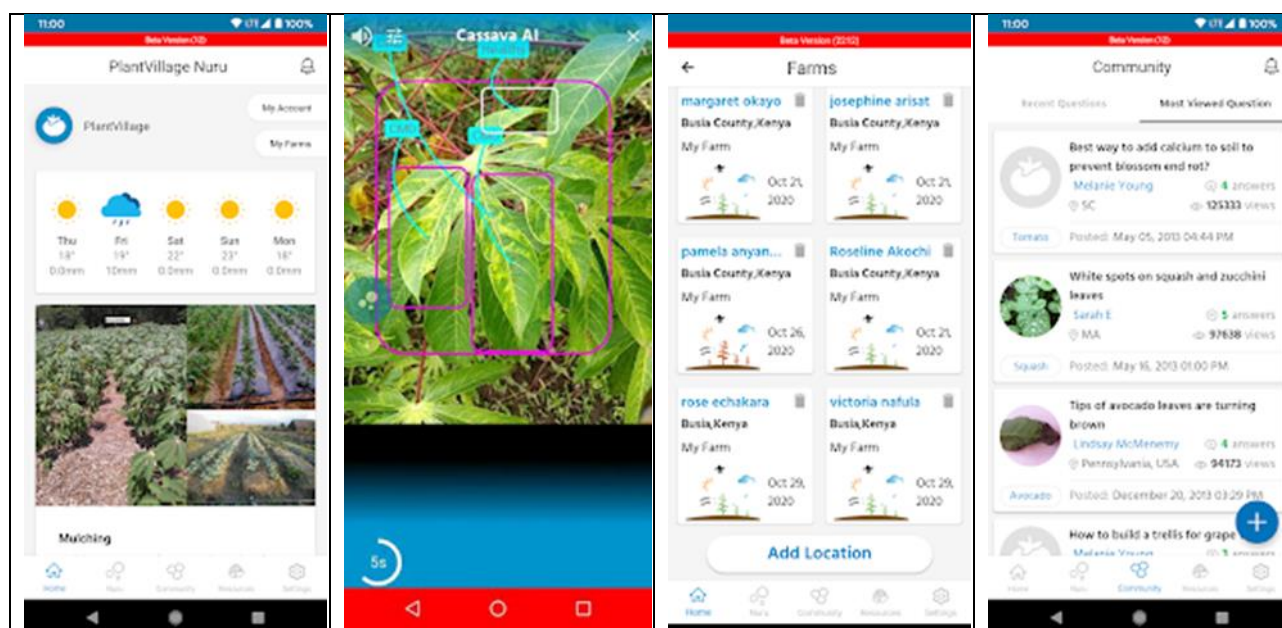
Dans ce numéro, nous vous présentons des applications mobiles pour le conseil agricole qui proviennent des USA, du Cameroun et du Niger.

## 1. PLANTVILLAGE NURU – Application de diagnostic des maladies des plantes permettant un modèle mixte : Intelligence Artificielle et Intelligence Humaine



PLANTVILLAGE NURU est une application mobile gratuite pour aider les agriculteurs à diagnostiquer les maladies des cultures sur le terrain, à partir des photos de l'application avec ou sans connexion Internet.

Développée par l'Université de Pennsylvanie (USA), l'application utilise l'outil d'apprentissage automatique Tensorflow de Google et une base de données d'images collectées par des experts en maladies des cultures du monde entier.



L'application est régulièrement mise à jour. L'application est un modèle mixte car les images sont examinées par l'intelligence artificielle et l'intelligence humaine (c'est à dire un spécialiste), via un système cloud. Cette application a été développée avec l'Institut international d'agriculture tropicale (IITA) et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).

L'application fonctionne dans un grand nombre de langues. Donc vous pouvez envoyer vos questions en français et la réponse sera dans la même langue.

Voici le lien pour télécharger PLANTVILLAGE NURU sur GooglePlay : <https://play.google.com/store/apps/details?id=plantvillage.nuru&hl=en>

## 2. CLINICAGRO – L'Agro-médecine à votre portée

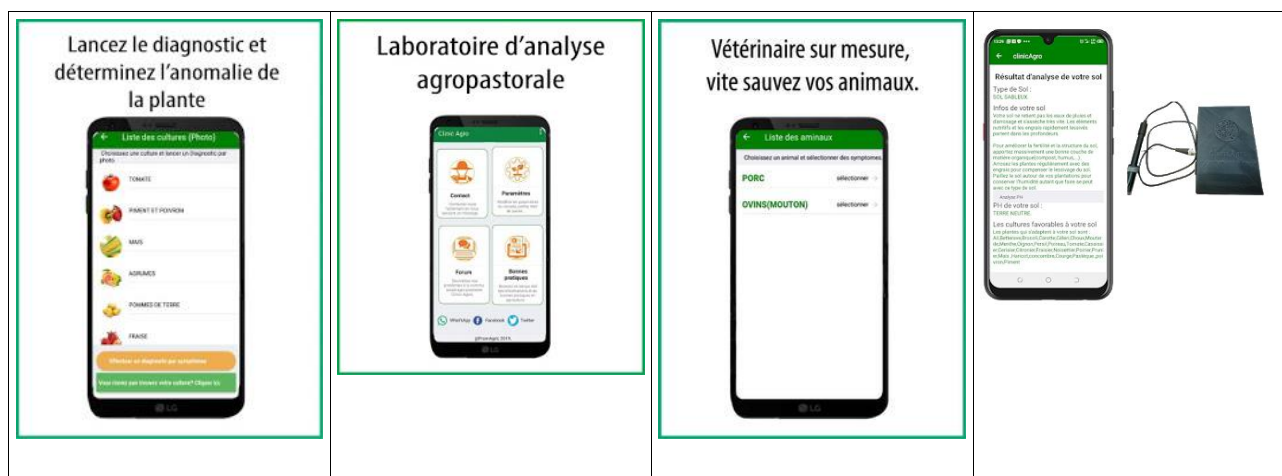


ClinicAgro est un laboratoire pour les plantes et les sols développé au Cameroun. Il s'agit d'une application mobile utilisable sur smartphones et tablettes, conçue pour aider les agriculteurs à trouver des solutions sur les maladies des plantes et analyser leurs sols.

ClinicAgro n'est pas qu'une bibliothèque. C'est un réseau d'experts qui aide les individus du monde entier à trouver des solutions à leurs problèmes. L'objectif global est de confier le gros du diagnostic au smartphone, afin que les experts humains puissent se focaliser sur les cas difficiles et inhabituels.

ClinicAgro possède 5 fonctionnalités à savoir :

- L'analyse d'images : ClinicAgro utilise l'intelligence artificielle pour analyser l'image de la feuille de la plante atteinte et propose instantanément un diagnostic, ainsi que le traitement approprié ;
- L'analyse par symptômes : ClinicAgro propose à l'utilisateur différentes images des plantes malades. L'agriculteur doit sélectionner les images semblables à sa plante malade ensuite l'application propose un diagnostic immédiat ;
- Un blog de bonnes pratiques qui fournit deux articles par semaine aux agriculteurs ;
- Une plateforme dédiée au forum sur laquelle les agriculteurs échangent sur les questions liées au traitement proposé par l'application ClinicAgro ;
- La réalisation d'analyse des sols qui demande d'acheter un Kit de prélèvement avant d'utiliser l'application.



Voici le lien pour télécharger ClinicAgro sur GooglePlay : <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.clinicagro&hl=fr&gl=US>

### 3. ReCA – Application de REforcement du Conseil Agricole

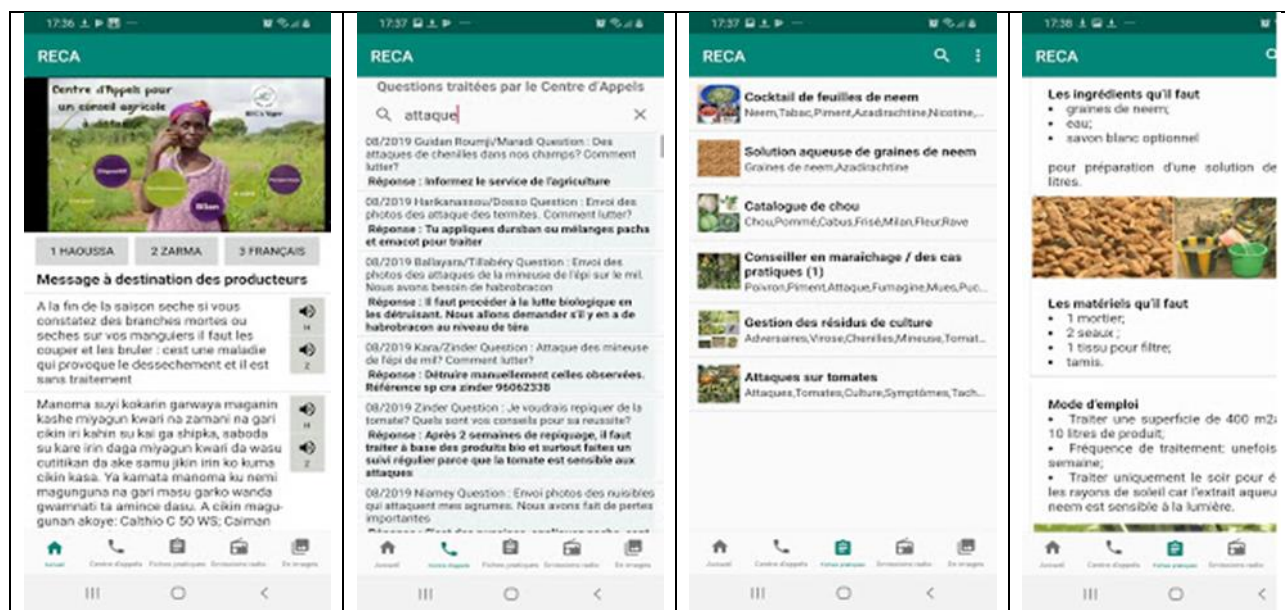


ReCA : Application mobile pour smartphone et tablettes en langue Haoussa, Zarma et Français pour un conseil agricole à distance conçu par le Réseau National des Chambres d'Agriculture (RECA) et les Chambres Régionales d'Agriculture (CRA) du Niger.

ReCA est destinée aux techniciens, conseillers et animateurs des dispositifs de conseil agricole et aussi aux producteurs. L'application comprend cinq fonctionnalités décrites ci-dessous :

- Conseil à destination des producteurs : Notes courtes en français avec leur traduction audio en Haoussa et Zarma accompagnées de photos ;
- Centre d'Appels : Les questions des producteurs et leurs réponses données par les conseillers et experts du Centre d'Appels pour un conseil agricole du RECA ;
- Fiches pratiques en français ;
- Emissions radio en Haoussa et Zarma ;
- Informations : Texte en français et photos parus sur les pages Facebook RECA-Niger et RECA Phyto.

L'application permet d'avoir accès à des informations utiles et pédagogiques sur les problèmes rencontrés par des producteurs ou relayées par des conseillers, et comment les résoudre.



Voici le lien pour télécharger l'application ReCA :

[https://play.google.com/store/apps/details?id=reca.cra.niger.e\\_extension&hl=fr&gl=US](https://play.google.com/store/apps/details?id=reca.cra.niger.e_extension&hl=fr&gl=US)