



Centre Africain pour le
Développement Équitable

Catalogue des solutions numériques dans le secteur agricole au Bénin

Idelphonse SALIOU, Eliakim DOHOU, Rodrigue Castro GBEDOMON,
Laurenda TODOME & Fréjus Sourou THOTO



Décembre 2024

Ce catalogue a été produit dans le cadre des activités de ACED en lien avec l'économie digitale en particulier l'initiative visant à renforcer l'environnement politique et réglementaire pour le développement et la mise à l'échelle des innovations numériques dans le secteur agricole au Bénin. L'initiative est portée par ACED en collaboration avec le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche (MAEP). Elle est financée par le Fonds d'innovation pour les pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (ACP) de l'Union européenne à travers le programme « Accelerating inclusive green growth through agri-based digital innovations in Western Africa - AGriDI » mis en œuvre par ICIPE (The International Centre of Insect Physiology and Ecology).

Citation

Saliou, I., Dohou, E. R. J., Gbedomon, R. C., Todome, L., Thoto, F. S. (2024). **Catalogue des solutions numériques dans le secteur agricole au Bénin**, Rapport de recherche, Abomey-Calavi, Bénin, 115 p.



Copyright ACED, ACP et ICIPE 2024

Image de couverture : Un agronome utilise une solution numérique

Crédit photo : © freepick

Dépôt légal : 16269

ISBN : 978-99982-70-27-5



Ce document est protégé par un droit d'auteur qui encourage le partage de la connaissance et de la créativité. Il peut être partagé et redistribué à condition de citer nommément les auteurs. Toute utilisation à des fins lucratives est strictement interdite. Toute modification, transformation, ou adaptation d'une manière quelconque du document doit requérir l'avis des auteurs.

Les avis, opinions et jugements contenus dans ce document ne reflètent aucunement une position prise ni de ACED, de ACP ou de ICIPE. Ils relèvent de la seule responsabilité des auteurs.

Sommaire

Introduction au catalogue des solutions numériques dans le secteur agricole au Bénin	5
Contexte	6
Objectifs du catalogue	6
Structure du catalogue	6
Tableau synthétique des solutions numériques dans le secteur agricole au Bénin	8
Analyse des solutions numériques dans le secteur agricole au Bénin	16

01

Introduction au catalogue des solutions numériques dans le secteur agricole au Bénin

1. Contexte

L'agriculture demeure l'un des principaux moteurs de l'économie béninoise, contribuant de manière significative à l'emploi, aux revenus des ménages et à la sécurité alimentaire. Dans un contexte marqué par des défis croissants liés au changement climatique, à la mondialisation des marchés et aux évolutions technologiques rapides, il devient crucial d'adopter des innovations numériques pour renforcer la résilience et la compétitivité du secteur agricole.

Le présent catalogue recense cinquante (50) solutions numériques actuellement déployées ou en développement au Bénin. Ces solutions, variées et innovantes, couvrent un large spectre de besoins et d'opportunités dans le secteur agricole. Elles touchent divers aspects allant de la production, de la commercialisation, de la gestion des exploitations agricoles, à la diffusion de connaissances et à l'accès au financement.

2. Objectifs du catalogue

Ce catalogue vise à :

- **Promouvoir l'adoption des technologies numériques.** En mettant en lumière les différentes solutions disponibles, ce catalogue encourage les acteurs du secteur agricole à intégrer les outils numériques dans leurs activités quotidiennes.
- **Faciliter l'accès à l'information.** Les descriptions détaillées des solutions, accompagnées des informations sur les bénéficiaires, les bénéfices pour la communauté, les organisations porteuses et les contacts, permettent aux utilisateurs potentiels de comprendre rapidement les avantages et les modalités d'accès à ces solutions.
- **Encourager les partenariats et collaborations.** En identifiant les organisations porteuses et les initiatives en cours, ce catalogue facilite les opportunités de partenariats et de collaborations entre les divers acteurs du secteur agricole, y compris les producteurs, les entreprises technologiques, les institutions de recherche et les organismes de développement.

3. Structure du catalogue

Le catalogue est structuré de manière à offrir une vue d'ensemble claire et concise des solutions numériques. Chaque solution est présentée avec les informations suivantes :

- **Nom de la solution** : Le nom de la technologie ou de la plateforme.

- **Description de la solution** : Un aperçu de la fonctionnalité et des services offerts par la solution.
- **Bénéficiaires** : Les principales cibles et utilisateurs de la solution.
- **Bénéfices à la communauté** : Les avantages et impacts positifs attendus pour les utilisateurs et la communauté en général.
- **Organisation porteuse** : L'entité ou l'organisation responsable du développement et de la mise en œuvre de la solution.
- **Date de création** : L'année de lancement ou de création de la solution.
- **URL/Contact** : Les informations de contact et/ou le site web pour obtenir plus de renseignements ou accéder à la solution.

Ce catalogue se base sur des données collectées en 2023 et l'objectif est de l'actualiser de façon continue. Si un acteur souhaite actualiser les informations ou ajouter sa solution au catalogue, il peut écrire à l'adresse contact@acedafrica.org

02

Tableau synthétique des solutions numériques dans le secteur agricole au Bénin

N°	Nom de la solution	Description de la solution	Cibles	Bénéfices à la communauté	Organisation porteuse	Date de création
1	Access agriculture	Plateforme de vidéos de formation agricole en langues locales	Agriculteurs, formateurs, communautés rurales	Renforcement des capacités agricoles, amélioration des moyens de subsistance	Access Agriculture	2012
2	Ki@	Application mobile pour informations sur les marchés de riz et maïs	Acteurs économiques des chaînes de valeur riz et maïs	Facilitation de la mise en marché des produits agricoles	Africa Green Corporation	2022
3	Ag4all	Plateforme de renforcement des capacités agricoles et suivi technique	Producteurs, agrégateurs, conseillers techniques	Amélioration des rendements, facilitation de l'accès aux marchés	Art Creativity	2021
4	Agricef	Application mobile pour vulgarisation des bonnes pratiques agricoles	Producteurs, conseillers agricoles, fournisseurs d'intrants	Accès au crédit, gestion financière, partage de vidéos agricoles	Tic Agrobusiness Center (TIC ABC)	2020
5	Agrimap	Logiciel de cartographie des exploitations agricoles	Services publics, coopératives agricoles	Détermination des superficies emblavées, prévisions agricoles	Agrimap	2021
6	Agrimétéo	Application mobile fournissant des informations climatiques pour riz et soja	Producteurs de riz et soja	Amélioration des rendements agricoles grâce à des informations climatiques précises	Help of Disable (HEDI ONG)	2021
7	Agrimission	Application mobile pour commercialisation et traçabilité des produits	Restaurants, particuliers, producteurs, organisations agricoles	Réduction de l'asymétrie d'informations, amélioration de la qualité des produits	AGRIMISSION SARL	2021
8	Agriyara	Plateforme numérique pour la vente en gros de produits agricoles	Consommateurs, producteurs	Vente rapide des produits, réduction des pertes post-récolte	Tic Agrobusiness Center (TIC ABC)	2019

N°	Nom de la solution	Description de la solution	Cibles	Bénéfices à la communauté	Organisation porteuse	Date de création
9	Agropay	Application web pour paiements digitaux et suivi financier	Producteurs, commerçants, transformateurs	Maîtrise de la gestion des paiements, évaluation des capacités de remboursement	Agrosfer	2021
10	Agrosfer Mapping	Application mobile pour cartographie des exploitations agricoles	Producteurs, grandes sociétés agricoles, organisations agricoles	Contrôle du risque d'empiètement de propriété et de forêts protégées	Agrosfer	2021
11	Agro Survey	Outil de création de questionnaires pour sondages et collecte de données	Grandes sociétés, centres de recherche agricoles	Collecte de données intelligente, fonctionnement sans connexion internet	Agrosfer	2021
12	Agrithèque	Bibliothèque numérique sur le secteur agricole	Toute personne intéressée par le monde rural	Accès à des documents de projets, stratégies, thèses/mémoires, outils de vulgarisation	Chambre Nationale d'Agriculture	2022
13	Agro Trace	Application mobile pour la traçabilité des produits agricoles	Producteurs, conseillers agricoles, techniciens formateurs	Connaissance de l'origine des produits, transparence alimentaire	Agrosfer	2021
14	Solution sans nom	Application mobile pour accès au marché et système d'information sur les marchés	Producteurs, commerçants, acheteurs	Facilitation de la connexion entre acteurs des filières agricoles	AGS SARL	2022
15	Aliments Bénin	Plateforme digitale pour la commercialisation de produits agricoles	Producteurs agricoles, transformateurs, consommateurs	Promotion, vente et distribution de produits agricoles locaux	DigitAll Farmer	2020
16	AppCereal	Outil de conseil agricole et mise en relation des acteurs des filières céréales	Producteurs de riz, coopératives, transformateurs	Amélioration des rendements agricoles, facilitation de l'accès aux marchés	AfriCereal Group	2020

N°	Nom de la solution	Description de la solution	Cibles	Bénéfices à la communauté	Organisation porteuse	Date de création
17	Application de suivi des entrepreneurs agricoles	Application mobile pour suivi, coaching et accompagnement des jeunes entrepreneurs agricoles	Entrepreneurs agricoles	Gestion financière efficace, évaluation de la rentabilité financière	Eclosio	2022
18	Atingi4AG	Plateforme d'e-learning pluridisciplinaire avec accent sur l'agriculture	Producteurs	Formation et information des producteurs dans divers domaines agricoles	GIZ	2022
19	Bénin Logis	Plateforme de géolocalisation des producteurs agricoles	Producteurs, entreprises partenaires, clients	Répertoire des producteurs, offre de services et opportunités	Bénin Logis Sarl	2015
20	Bénin Riz	Application mobile pour conseil agricole et commercialisation de riz	Producteurs, transformateurs, consommateurs	Fourniture de conseils en langues locales, facilitation de l'accès aux marchés	Help of Disable (HEDI ONG)	2019
21	Cajou app	Application mobile pour évaluation et rapport sur la qualité des noix d'anacarde	Commerçants de noix d'anacarde, investisseurs	Amélioration de la qualité des produits grâce à l'analyse des photos	TechnoServe	2021
22	TalentLMS	Plateforme pour renforcer les capacités des techniciens en conseil agricole pour l'anacarde	Animateurs de terrain, agents de vulgarisation	Développement des formations en ligne pour mieux orienter les producteurs	TechnoServe	2021
23	Crop Management	Application mobile pour conseil agricole et suivi de la production agricole	Producteurs, agents de vulgarisation	Digitalisation des étapes de l'itinéraire technique, suivi des cultures	Agrosfer	2021
24	Dashboard	Plateforme de géolocalisation des plantations et pépinières d'anacarde	Acteurs de la filière anacarde	Fourniture des caractéristiques des plantations et prédiction des sites favorables	TechnoServe	2020

N°	Nom de la solution	Description de la solution	Cibles	Bénéfices à la communauté	Organisation porteuse	Date de création
25	DigitFin	Plateforme web pour financement participatif des projets agricoles	Porteurs de projet, investisseurs	Facilitation du financement participatif, accompagnement personnalisé des porteurs de projet	Ferme Pastena	2020
26	DRONE4AG	Application utilisant des algorithmes et images de drones pour générer des données agricoles	Producteurs d'ananas	Augmentation de la productivité des champs d'ananas grâce à l'intelligence artificielle	Global Partners	2019
27	DRONEANALYST	Application pour suivi des champs d'ananas et détection des maladies	Producteurs d'ananas, coopératives	Rationalisation de l'utilisation des produits phytosanitaires, durabilité du sol et de l'environnement	Global Partners	2019
28	Drone épandeur	Solution de pulvérisation et d'épandage de produits phytosanitaires à distance	Particuliers, coopératives	Réduction du contact humain avec les produits chimiques, couverture homogène des champs	Global Partners	2019
29	DYRA	Drone pour suivi à distance de la production agricole	Grands producteurs, associations des producteurs	Identification du taux de germination des semences et des plants malades	DYRA	2018
30	Edjo	Application pour accompagner techniquement les transformateurs de riz	Transformateurs de riz	Fourniture des bonnes techniques de transformation	Art Creativity	2021
31	e-pineA	Application mobile pour aider les producteurs d'ananas à trouver des débouchés	Producteurs d'ananas, commerçants, transformateurs	Facilitation de la commercialisation des ananas, interconnexion entre acteurs de la filière	BioLife tech	2020

N°	Nom de la solution	Description de la solution	Cibles	Bénéfices à la communauté	Organisation porteuse	Date de création
32	Farmer Education	Application mobile pour formation et éducation des producteurs	Producteurs, conseillers agricoles, techniciens formateurs	Fourniture de vidéos en langues locales sur les bonnes pratiques agricoles	AGROSFER	2020
33	Jinukun Store	Plateforme e-commerce pour promotion, vente et distribution de produits agricoles locaux	Consommateurs	Promotion et distribution de produits agricoles, amélioration des conditions de vie des producteurs	Jinukun	2018
34	Kekelogistics	Plateforme B2B pour gestion de la chaîne d'approvisionnement en produits agricoles	Exportateurs, commerçants, PME, producteurs	Facilitation du transport et stockage des produits agricoles, amélioration des conditions de stockage	GLETECH	2021
35	NANA	Application pour suivi des exploitations agricoles et génération de calendrier prévisionnel	Producteurs, coopératives, conseillers agricoles	Suivi en temps réel de la production, génération de statistiques et prévisions agricoles	Global Partners	2019
36	OJA	Plateforme de vente de produits agricoles spécifique aux filières maïs et soja	Producteurs, consommateurs	Facilitation de la vente et distribution de produits agricoles, amélioration des revenus des petits producteurs	OJA SARL	2019
37	Our voice	Système automatisé pour envoi de messages vocaux et vidéos en langues locales	Producteurs	Accompagnement technique gratuit pour les producteurs, facilitation de l'accès au marché	Tic Agrobusiness Center	2017
38	PAL	Application pour paiements à distance et suivi de l'épargne	Commerçants, producteurs, acteurs de la finance	Sécurisation des paiements à distance, suivi des transactions financières	Noworri	2020

N°	Nom de la solution	Description de la solution	Cibles	Bénéfices à la communauté	Organisation porteuse	Date de création
39	Plateforme des acteurs agricoles du Bénin	Plateforme pour gestion des membres d'une organisation ou filière agricole	Organisations professionnelles agricoles	Facilitation de la gestion électronique des membres, création d'un annuaire des OPA	Chambre Nationale d'Agriculture	2021
40	Préci-agri	Kit pour optimisation de l'utilisation de l'eau dans la production agricole	Producteurs, toute personne possédant un système d'arrosage	Automatisation de l'arrosage, mesure du volume d'eau distribué, réduction des coûts et amélioration des rendements	Préci Agri	2019
41	RNDES	Logiciel pour sélection de variétés climato-sensibles et analyse statistique des résultats	Chercheurs	Rationalisation des innovations variétales, amélioration de la sécurité alimentaire	VART-LaB	2016
42	Solution sans nom (1)	Application mobile pour production agroécologique du riz et mise en marché	Producteurs de riz, consommateurs	Accès à des conseils agricoles en langues locales, facilitation de la mise en relation des acteurs agricoles	BioLife tech	2022
43	Solution sans nom (2)	Application mobile pour gestion agroécologique des ravageurs dans le maraîchage	Maraîchers	Identification des ravageurs, fourniture de mesures agroécologiques en langues Française et Fon	BioLife tech	2022
44	Serveur interactif local	Système automatisé pour accès à des services et informations agricoles via appel téléphonique	Producteurs, conseillers agricoles, techniciens, formateurs	Accès à des informations agricoles en plusieurs langues locales, facilité d'utilisation pour les bénéficiaires	AGROSFER	2021

N°	Nom de la solution	Description de la solution	Cibles	Bénéfices à la communauté	Organisation porteuse	Date de création
45	Solution de profilage des producteurs	Application mobile pour création d'une base de données des membres d'une coopérative	Coopératives, grandes sociétés agricoles	Gestion électronique des membres, facilitation de la catégorisation et suivi des informations sur les producteurs	AGROSFER	2019
46	Souba	Dispositif automatique pour élevage de poissons	Pisciculteurs	Automatisation de l'alimentation des poissons, collecte de données sur la qualité de l'eau	SOUBA	2018
47	SIFT (Système d'Information et de Formation Technique)	Application mobile pour diffusion de conseils agricoles digitalisés	Producteurs des filières ciblées par le programme ACMA	Diffusion de vidéos, audios et textes illustrés en six langues locales, facilitation de l'accès aux innovations technologiques	IFDC	2020
48	SIM (Système d'Information de Marchés)	Plateforme de collecte, analyse et diffusion des informations de marché	Producteurs, transformateurs, acheteurs/consommateurs	Facilitation de l'accès aux informations de marché, amélioration des transactions commerciales	IFDC	2020
49	Trotrociva	Application pour réservation et géolocalisation de tracteurs	Producteurs de toutes les filières agricoles	Facilitation de l'accès aux tracteurs, paiement par mobile money, amélioration des opérations culturelles	ProCIVA (GIZ)	2020
50	Zoom agro	Plateforme web d'informations et de communication sur l'agriculture et l'économie verte	Tout le monde	Accès à des informations agricoles et économiques, amélioration de la communication entre acteurs agricoles	ZoomAgro	2014

03

Analyse des solutions numériques dans le secteur agricole au Bénin



01. Access agriculture

Description et caractérisation de la solution

Access Agriculture est une plateforme agricole contenant des vidéos de formation paysan-à-paysan de qualité en langues locales. Créée depuis 2012, la plateforme est utilisée dans tout le Bénin et dans le monde entier pour renforcer les capacités des agriculteurs et ainsi améliorer les moyens de subsistance en milieu rural et les systèmes alimentaires durables dans les pays du Sud. Il suffit d'avoir un smartphone ou un ordinateur et une connexion internet pour y accéder. En dehors de la plateforme, ces vidéos sont vulgarisées aux bénéficiaires par le biais d'un projecteur intelligent. Elles sont également diffusées sur certaines émissions télévisées, leurs bandes audios au niveau des radios communautaires et leurs fiches techniques au niveau des journaux écrits.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Cette solution est gratuite, et s'adresse à toutes personnes intéressées par l'agriculture et l'agroalimentaire. En dix ans de service à l'international, la plateforme a atteint 90 millions de personnes en zones rurales d'Afrique, d'Asie et d'Amérique Latine. 800.000 personnes utilisent également la plateforme et y téléchargent des vidéos, audios et fiches techniques. Dans plus de 170 pays, ces vidéos ont été utilisées par cinq mille organisations pour des formations. Environ soixante-quinze mille DVD multi langues ont été distribués et vendus, 4 millions de personnes ont regardé ces vidéos à travers des émissions sur soixante-quinze chaînes de télévision, des séances de projection, des DVD ou sur des portables.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

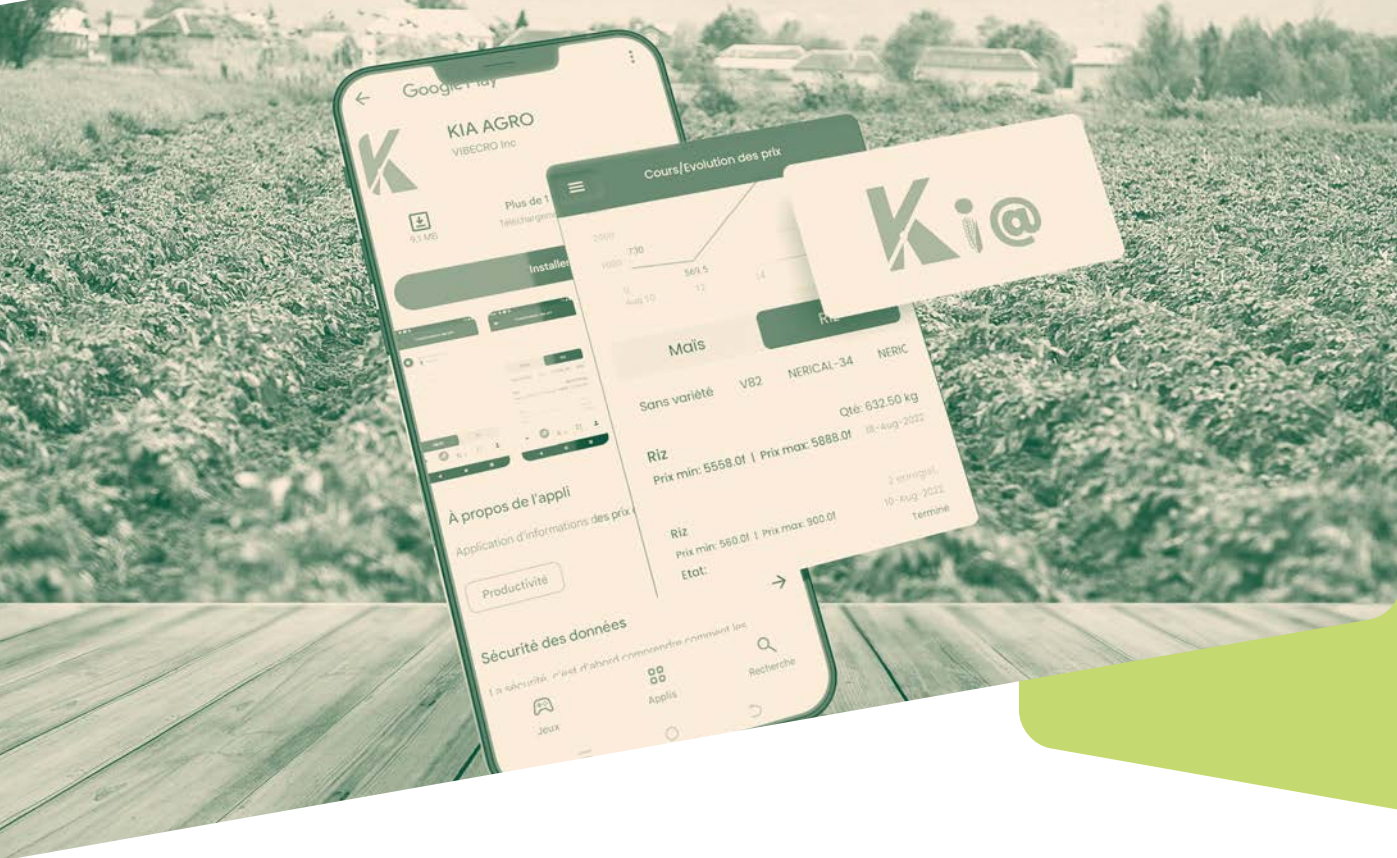
La plateforme est en rapide expansion dans le monde, grâce à sa disponibilité en plusieurs langues telles que l'anglais, le français, l'espagnol, le portugais, le bangla, l'hindi et bientôt l'arabe. Les vidéos sont actuellement disponibles dans quatre-vingt-seize langues locales. Access Agriculture fonctionne également avec la mise en place d'équipe d'appui dans différents pays. Le pré chargement de vidéos sur ordinateurs portables, tablettes et téléphones intelligents et l'utilisation du projecteur intelligent facilitent le visionnage des vidéos hors connexion, hors réseau électrique et hors signaux mobiles.

Difficultés et leçons apprises

Le problème qui freine l'utilisation de cette plateforme est le coût élevé de l'internet dans certains pays du sud ; ce qui ne permet pas de toucher un grand nombre de producteurs. Par ailleurs, les difficultés liées à l'énergie électrique dans les milieux ruraux peuvent être contournées grâce à l'utilisation des projecteurs intelligents (Smart Projectors) adaptés aux contextes du monde rural.

Organisation porteuse de la solution

La plateforme a été créée par Access Agriculture dont le site web peut être consulté sur <https://www.accessagriculture.org/>.



02. Ki@

Description et caractérisation de la solution

Cette solution développée en 2022 dans le cadre du projet BoMeF-AGriDI et en cours de déploiement sur le terrain est une application mobile Android qui permettra aux acteurs économiques des chaînes de valeur riz et maïs de recevoir des informations sur les marchés. Elle sera initialement diffusée dans 15 communes du Nord et du Centre du Bénin pour faciliter la mise en marché des produits ciblés. La solution met en avant une approche chaîne de valeur en catalysant la création de la valeur ajoutée entre différents opérateurs de la sous-région, producteurs, transformateurs, commerçants. Cela leur permettra de créer un écosystème pour tisser des relations d'affaires durables. Il est également envisagé d'intégrer à Ki@ la fourniture des informations météo pour faciliter la prise de décisions relatives aux activités de production agricole dans un contexte de changement climatique.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Tous les acteurs économiques (producteurs, commerçants, fournisseurs d'intrants, transformateurs, etc.) des filières riz et maïs du Nord et du Centre Bénin et même au-delà pourront faire usage de l'application qui est téléchargeable sur Play Store (lien : https://play.google.com/store/apps/details?id=com.green_tech_innov.kia). Au départ Ki@ sera libre d'accès et gratuit. Africa Green Corporation prendra le temps d'affiner les besoins, les avis des utilisateurs et il sera ensuite mis en place des packages adaptés à chaque catégorie d'utilisateurs (producteurs, commerçants, etc.).

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Ki@ étant une application, elle pourra être à la portée de tous les acteurs de l'écosystème, ayant un téléphone Android avec une connexion internet. L'inaccessibilité de la connexion internet dans certaines zones reculées et la non-familiarisation de certains producteurs avec les outils technologiques, pourraient être un frein à l'expansion de cette application.

Difficultés et leçons apprises

L'existence d'un Système d'Information sur les Marchés Agricoles Harmonisé (SIMA-Harmonisé) au plan national est salubre. Cela implique une nécessité d'arrimage de l'application Ki@ au SIMA-Harmonisé dans une perspective de durabilité. Africa Green Corporation travaille déjà à cela.

Organisation porteuse de la solution

La solution Ki@ est la propriété de Africa Green Corporation. C'est une société anonyme de droit béninois qui intervient dans l'agro-industrie et l'agro-business éco-responsables. L'entreprise peut être contactée par mail à l'adresse info@africa-green.com. Le site web de l'entreprise est : <https://africa-green.com/>.



03. Ag4all

Description et caractérisation de la solution

Ag4all est une solution agricole créée en 2021 qui, à travers une plateforme, permet le renforcement des capacités agricoles des producteurs, le suivi technique de leurs cultures, le suivi du compte d'exploitation des productions, la facilitation de l'accès aux marchés, et la connexion avec des fournisseurs d'intrants et des conseillers techniques. Conçue pour toutes les filières agricoles, la plateforme relie également, les agrégateurs aux producteurs pour un préfinancement de leurs activités. Elle utilise un service de rappels qui permet au producteur un suivi optimal de son calendrier agricole, et d'être informé sur la tenue des jours de marchés ainsi que la disponibilité des produits.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

La plateforme est utilisée par les producteurs, les agrégateurs (transformateurs, grands commerçants), et les conseillers techniques dans toutes les filières agricoles. Elle est actuellement utilisée à Abomey-Calavi et dans les communes du nord Bénin par plus de 300 utilisateurs. Elle offre quatre versions à ses utilisateurs : la version gratuite, la version farmer (2000 FCFA/mois), la version Pro (3000 FCFA/mois) et la version Gold (5000 FCFA/mois).

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Il suffit d'avoir un téléphone Android avec une connexion internet pour utiliser l'application. Mais tous les producteurs ne sont pas familiers

à la technologie et sont parfois dans des zones reculées. La solution ne pourra donc pas être accessible dans des zones ayant une inaccessibilité à internet. Il va aussi falloir mettre en place des formations pour apprendre aux producteurs à se familiariser avec l'utilisation de la solution.

Difficultés et leçons apprises

Le principal problème qui freine cette solution est la réticence des producteurs à utiliser la plateforme.

Organisation porteuse de la solution

Ag4all a été créé par Art creativity. C'est une entreprise spécialisée dans le conseil informatique et la digitalisation agricole. L'adresse électronique de l'entreprise est mailcontact@artcreativity.io et son site web est <https://artcreativity.io/ac>.



04. Agricef

Description et caractérisation de la solution

Agricef est une application mobile mise en marché en 2020. Elle permet la vulgarisation des bonnes pratiques agricoles dans les milieux ruraux, l'accès au crédit et sa gestion, et la mise en relation des différents acteurs de toutes les filières agricoles au moment de la fourniture d'intrants et de services. L'application permet également de faire des simulations de coûts moyens et de rendements escomptés selon la culture désirée. Grâce à cette application les producteurs ont aussi la possibilité de partager des vidéos du terrain pour informer d'autres producteurs, ou solliciter l'aide des conseillers sur un problème spécifique. Tous les contenus de cette application sont en langues locales.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

L'application est totalement gratuite. Les bénéficiaires de cette application sont les producteurs, les conseillers agricoles, les fournisseurs d'équipements et d'intrants agricoles, et les agents de crédit. En janvier 2023, l'application a enregistré 1374 utilisateurs dans tout le Bénin.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Cette solution est facilement utilisable partout au Bénin juste avec un téléphone Android et une connexion internet. L'inaccessibilité de l'internet dans certaines zones pourrait donc freiner son expansion. Elle peut aussi être utilisée hors du Bénin, en l'adaptant aux langues et à l'écosystème du pays en question pour sa bonne marche.

Difficultés et leçons apprises

La solution cible vraiment les producteurs possédant un téléphone Android alors que plusieurs solutions existent pour toucher ceux qui n'en n'ont pas. Sans l'appui de partenaire financier, la solution n'est pas rentable. Par ailleurs, la gratuité habituelle des interventions agricoles prédispose le producteur à ne pas vouloir payer pour une solution.

Organisation porteuse de la solution

Agricef a été créé par Tic Agrobusiness Center (TIC ABC). C'est une entreprise qui prône l'utilisation des TIC dans l'agriculture. Elle développe des applications mobiles et web et est joignable à l'adresse électronique contact@ticagrobusiness.com. Le site web de l'entreprise est <https://ticagrobusiness.com/>.



05. Agrimap

Description et caractérisation de la solution

La solution Agrimap a été pensée en 2021. C'est un logiciel en cours de développement pour la cartographie des exploitations agricoles et plus précisément pour déterminer les réelles superficies emblavées par les cultures. Sur la base des données recueillies pendant une année, le logiciel sera en mesure de faire des prévisions pour les années à venir. Grâce à l'intelligence artificielle de cette solution, les cultures présentant des maladies pourront être détectées. Toutes les filières agricoles pourront alors utiliser ce logiciel pour la fourniture d'intrants et de services.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Le logiciel Agrimap sera utilisé par les services publics et les coopératives agricoles.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

La solution est portée vers les organismes. Ces derniers ayant à leur portée des ressources électriques et électroniques adéquates, le logiciel pourra facilement être utilisé partout dans le Bénin et hors du Bénin.

Difficultés et leçons apprises

Pour le développement de ce logiciel, la difficulté réside dans le besoin en matériels adéquats pour l'intégration d'une base de données de qualité dans son système.

Organisation porteuse de la solution

Le logiciel Agrimap est une solution pensée par l'entreprise Agrimap, joignable à l'adresse électronique agbetijacques@gmail.com.



06. Agrimétéo

Description et caractérisation de la solution

Agrimétéo est une application mobile mise en marché en 2021. Elle permet de fournir des informations climatiques de façon saisonnière aux producteurs de riz et de soja. L'application intègrera bientôt les résultats de recherche agricole sous forme de vidéos, des images, des textes et des audios en langues locales pour informer sur les avancées du domaine. Cette application est actuellement utilisée à Pobè, Allada, Adjohoun, et Dangbo.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

L'application est gratuite et ses bénéficiaires sont les producteurs des filières riz et soja.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'application est gratuite et très utile pour améliorer le rendement des cultures. Elle présentera aussi les informations en langues locales. Il suffit donc de continuer la transcription dans les différentes langues locales pour que Agrimétéo soit utilisé partout au Bénin et dans le monde. Mais le faible niveau de connexion internet dans certaines localités peut freiner la transmission des informations aux producteurs et susceptible de limiter son expansion.

Difficultés et leçons apprises

Les informations climatiques partagées dans l'application viennent de Météo Bénin. Météo Bénin fait plusieurs corrections sur leurs informations

préalablement diffusées, informations déjà partagées avec les producteurs. Cela pose un problème de vulgarisation de bonnes informations et de crédibilité de la solution auprès des producteurs.

Organisation porteuse de la solution

Agrimétéo a été créé par Help of Diseables (HEDI ONG). C'est une Organisation à but non lucratif œuvrant à révéler le potentiel des handicapés pour le développement de l'Afrique. Elle est active dans l'agriculture numérique et l'accompagnement des producteurs. Son site web est <https://www.helloasso.com/associations/ong-help-of-diseables-hedi-ong>.



07. Agrimission

Description et caractérisation de la solution

Agrimission est une application mobile pensée en 2021 qui est en cours de développement. Elle permet la commercialisation et la traçabilité des produits notamment les fruits et légumes. L'objectif de cette application est de permettre aux producteurs de suivre la demande des consommateurs par produit. Ils pourront aussi voir les appréciations que les consommateurs font de leurs produits, et ainsi améliorer leur qualité. Du côté des consommateurs, l'application permettra de connaître l'origine des produits consommés, et de réduire ainsi l'asymétrie d'informations.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les bénéficiaires de cette application seront les restaurants, les particuliers, les producteurs et les organisations professionnelles agricoles. La mise en place de cette technologie pour atténuer l'asymétrie d'informations entre les producteurs et les acteurs du marché, nécessitera un coût global de conception de 14.000.000 FCFA et de 9.000.000 FCFA pour sa diffusion.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

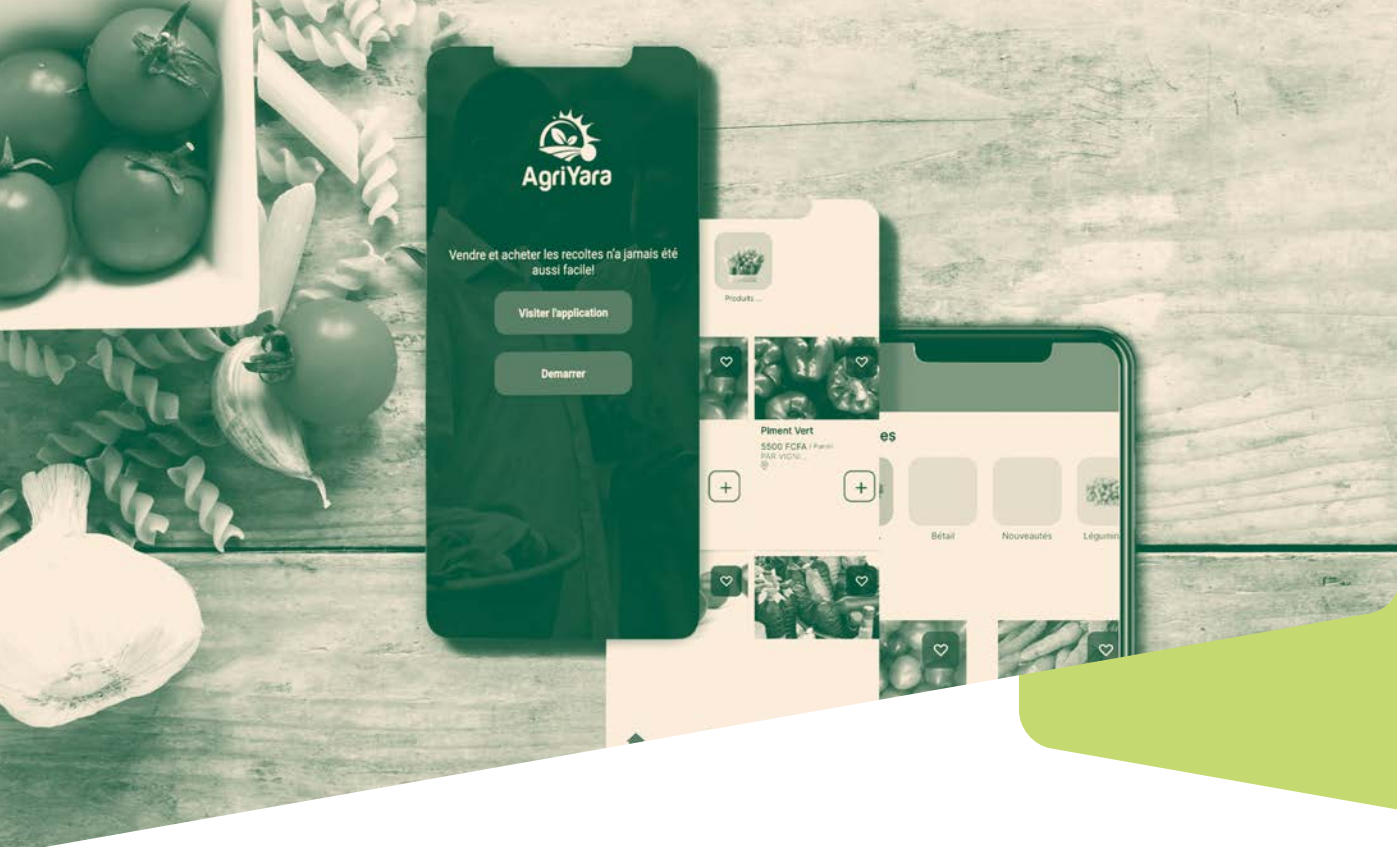
Pour mettre en place cette solution, il suffit de connecter les producteurs aux acheteurs par le téléphone. Mais il faut prévoir des classes numériques pour permettre aux producteurs de s'imprégner de l'univers numérique de la solution, pour une plus grande adoption. De plus, le faible niveau d'internet dans certaines zones est susceptible de ralentir l'expansion de cette application.

Difficultés et leçons apprises

Certains producteurs sont réticents face au caractère numérique de la solution. Il faut donc mettre en place des écoles d'alphabétisation numérique pour leur montrer l'importance du numérique et comment l'utiliser de manière autonome. Les zones disposant d'une faible connexion internet rendent également difficile l'utilisation de l'application.

Organisation porteuse de la solution

Agrimision est créé par la société AGRIMISSION SARL. Elle est principalement dans l'agro business et la modernisation de l'agriculture. Son adresse électronique est agrimission2021@gmail.com.



08. Agriyara

Description et caractérisation de la solution

Agriyara est une plateforme numérique mise en marché en 2019 pour la vente en gros de produits agricoles aux meilleurs prix. Cette plateforme dispose d'une version web et d'une application mobile. Elle permet d'enregistrer à la fois les produits disponibles au niveau des magasins mais aussi de permettre aux grossistes analphabètes de faire des commandes de produits via l'application. Les données envoyées sont synchronisées via internet et SMS (SMS si l'utilisateur n'a pas accès à l'internet). Il est aussi prévu d'intégrer une monnaie électronique à la plateforme. Ce sera un système de paiement, pour payer directement les producteurs via la plateforme et pour aider ceux-ci à mieux épargner. Cette solution permettra non seulement d'éviter de se déplacer avec l'argent liquide lors des paiements, mais aussi aux producteurs de ne plus conserver d'argent à la maison.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les consommateurs et les producteurs sont les bénéficiaires de cette solution. La plateforme est gratuite et facile d'utilisation. De 2018 à 2020 avant la crise Covid 19, plus de 300 tonnes de produits agricoles ont pu être écoulés à travers la plateforme Agriyara avec une clientèle exclusivement béninoise à près de 90%.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'application aide les producteurs à vendre rapidement leurs produits en grosses quantités, ce qui permet d'éviter les pertes post récolte. Avec une

initiation des producteurs au numérique, et une bonne logistique, cette plateforme pourra être utilisée partout au Bénin et hors du Bénin.

Difficultés et leçons apprises

La couverture internet rend difficile la bonne utilisation de la plateforme. L'application a donc prévu l'envoi de données par SMS vers les utilisateurs qui n'ont pas accès à internet.

Organisation porteuse de la solution

Agriyara a été créé par Tic Agrobusiness Center (TIC ABC). C'est une entreprise qui promeut l'utilisation des TIC dans l'agriculture. Elle développe des applications mobiles et web. Son site web est <https://ticagrobusiness.com/> et son adresse électronique est contact@ticagrobusiness.com.



09. Agropay

Description et caractérisation de la solution

La solution Agropay a été créée en 2021. Elle est actuellement en phase de prototype test à Allada et au Nord Bénin. C'est une application web dans le domaine de la finance digitale qui permet d'effectuer des paiements et/ou prélèvements digitaux (individuels ou groupés) directement sur les comptes mobile money ; et de constituer l'historique des transactions financières. Elle donne la possibilité d'évaluer les capacités de remboursement en fonction de l'historique des transactions financières et des interactions économiques avec les autres acteurs de la chaîne de valeur. L'application permet de maîtriser la gestion du flux des paiements. Elle est utilisée dans toutes les filières dans la commercialisation des produits agricoles.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les bénéficiaires de cette solution sont les producteurs, les commerçants de produits agricoles, et les transformateurs.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'utilisation de cette application nécessite la possession d'un téléphone portable Android. Cependant, son expansion peut être limitée par l'accessibilité à internet dans les zones rurales et la non-maîtrise de la technologie par certains producteurs et commerçants.

Difficultés et leçons apprises

Le faible taux d'instruction des producteurs dans les milieux ruraux

constitue un obstacle à l'utilisation de cette application.

Organisation porteuse de la solution

Agropay a été créé par Agrosfer. Agrosfer est une entreprise sociale qui utilise la technologie pour accroître la productivité des producteurs agricoles et connecter les agriculteurs aux autres acteurs de la chaîne agricole afin d'augmenter leurs revenus. Son adresse électronique est contact@agrosfer.org et son site web est <https://www.agrosfer.org/>.



10. Agrosfer Mapping

Description et caractérisation de la solution

La solution Agrosfer Mapping a été créée en 2021. C'est une application mobile qui permet la cartographie des exploitations agricoles. Elle permet de déterminer les superficies exactes des parcelles, de comparer et de faire des analyses de superficies. Cela permet de contrôler le risque d'empiètement de propriété et de forêts protégées. Elle est actuellement sur le marché et est utilisée dans la zone du plateau d'Allada. L'application est utilisée pour la fourniture d'intrants et de services dans toutes les filières agricoles.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les producteurs, les grandes sociétés agricoles, et les organisations de producteurs sont les bénéficiaires de cette application.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'application peut être utilisée partout pour la cartographie des espaces peu importe la localisation géographique. Il est cependant nécessaire de disposer d'un téléphone Android.

Difficultés et leçons apprises

L'information et la formation des acteurs agricoles sur l'utilisation de l'application Agrosfer Mapping permettront d'accroître l'effectif des utilisateurs et la zone de couverture.

Organisation porteuse de la solution

Agrosfer Mapping a été créé par Agrosfer. Agrosfer est une entreprise sociale qui utilise la technologie pour accroître la productivité des producteurs agricoles et connecter les agriculteurs aux autres acteurs de la chaîne agricole afin d'augmenter leurs revenus. Son adresse électronique est contact@agrosfer.org et son site web est <https://www.agrosfer.org/>.



11. Agro Survey

Description et caractérisation de la solution

La solution Agro Survey a été créée en 2021. C'est un outil qui permet de créer des questionnaires pour des sondages, et de collecter des données de façon intelligente. Il possède une interface web et une application mobile. L'application fonctionne sur le terrain sans connexion internet avec un déversement automatique des données lorsque la connexion est disponible. Elle est actuellement sur le marché et est utilisée dans toutes les filières agricoles pour la fourniture des intrants et des services.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Cette application est faite pour les grandes sociétés et les centres de recherche agricole. Elle fonctionne grâce à une licence payante et l'interface est facile à utiliser.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

C'est une application qui peut être utilisée pour différentes études agricoles peu importe la filière. La zone géographique n'a aucun impact sur son utilisation. Elle peut donc facilement être utilisée partout au Bénin et à l'étranger.

Difficultés et leçons apprises

La connexion internet étant de mauvaise qualité dans certaines zones agricoles, l'entreprise a prévu de paramétrer l'application pour qu'elle fonctionne sans connexion sur le terrain.

Organisation porteuse de la solution

Agro Survey a été créé par Agrosfer. Agrosfer est une entreprise sociale qui utilise la technologie pour accroître la productivité des producteurs agricoles et connecter les agriculteurs aux autres acteurs de la chaîne agricole afin d'augmenter leurs revenus. Son adresse électronique est contact@agrosfer.org et son site web est <https://www.agrosfer.org/>.



12. Agrithèque

Description et caractérisation de la solution

Agrithèque a été créé en 2022. C'est une plateforme qui permet l'accès à l'information dans le secteur agricole dans toutes les filières. C'est une bibliothèque numérique sur le secteur agricole, qui rassemble des documents de projets et programmes, des documents de stratégies, des thèses/mémoires, des outils de vulgarisation et tout autre document qui communique des informations sur le monde rural. Elle est actuellement sur le marché et est disponible partout au Bénin.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Cette plateforme est ouverte à toute personne qui s'intéresse au monde rural. Elle est facile d'accès et est totalement gratuite. Elle propose environ 100 documents et a déjà été consultée par environ 10.000 personnes.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Cette plateforme à but informatif peut facilement s'étendre partout dans le monde avec des adaptations en différentes langues. Il suffit juste de disposer d'un ordinateur ou d'un téléphone portable Android avec une connexion internet de bonne qualité pour y accéder.

Difficultés et leçons apprises

L'inaccessibilité de la connexion dans certaines zones rurales constitue un obstacle à la pleine utilisation de la plateforme.

Organisation porteuse de la solution

Agrithèque a été créé par la Chambre Nationale d'Agriculture, qui représente tous les acteurs du secteur agricole, en étant l'intermédiaire entre le secteur privé et l'État. Elle a pour devoir aussi de pouvoir rendre des services à ces acteurs. Son site web est <https://chambreagri.bj/> et son adresse électronique est secretariat@chambreagri.bj.



13. Agro Trace

Description et caractérisation de la solution

Agro Trace a été créé en 2021. C'est une application mobile qui renseigne le parcours des produits agricoles. Elle permet de collecter tous les événements, toutes les activités qui ont mené à l'obtention d'un produit, à sa transformation et sa mise en marché. Grâce à cette application il est possible de connaître le pedigree de tout produit, peu importe la filière agricole. L'application est actuellement utilisée à Allada et au Nord du Bénin.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les bénéficiaires de cette application sont les producteurs, les conseillers agricoles, les techniciens formateurs. L'application fonctionne grâce à une licence personnalisable, selon les attentes du client et le nombre de points de suivi du parcours du produit que celui-ci désire. Les personnalisations les plus simples commencent à 1000 euros et il faut un renouvellement de licence annuelle à partir de 500 euros.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'application permet de connaître la provenance des produits. Cela s'aligne avec l'ère de la transparence alimentaire, le questionnement sur l'origine des produits recherchés par les consommateurs. Mais la qualité de la connexion internet dans certaines zones et la non-familiarisation des producteurs aux Technologies de l'Information et de la Communication peuvent freiner son expansion.

Difficultés et leçons apprises

Les solutions agricoles nécessitent des ressources humaines et financières pour leur développement. De plus, cela demande du temps pour tester la solution selon la chaîne de valeur. Les start-ups éprouvent ainsi des difficultés, car le système béninois n'est pas favorable à l'entrepreneuriat agricole. Cependant, les structures d'accompagnement internationales apportent un soutien important dans ce secteur.

Organisation porteuse de la solution

Agro Trace a été créé par Agrosfer. Agrosfer est une entreprise sociale qui utilise la technologie pour accroître la productivité des producteurs agricoles et les connecter aux autres acteurs de la chaîne agricole, dans le but d'augmenter leurs revenus. Son adresse électronique est contact@agrosfer.org et son site web est <https://www.agrosfer.org/>.



14. Solution sans nom

Description et caractérisation de la solution

C'est une application mobile pensée en 2022, en cours de test, qui donne un accès au marché et au système d'information sur les marchés. Elle permet d'informer les producteurs et aussi les acheteurs sur les coûts des produits agricoles sur les marchés, avant les jours de marché. Elle devrait aussi faciliter la connexion entre les différents acteurs des filières soja et ananas. En 2023, de nouvelles fonctionnalités étaient en développement pour les productions horticoles et arboricoles. Il s'agit de l'intégration d'un système d'irrigation automatisé qui permet de programmer la quantité d'eau à arroser en fonction des besoins journaliers des cultures, renseignés par les capteurs installés.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les producteurs, les commerçants et les acheteurs sont les bénéficiaires de cette application. Au stade actuel, elle compte plus de 300 utilisateurs au Nord et au Sud du Bénin respectivement pour le soja et l'ananas. La souscription annuelle pour les producteurs est de 3000 FCFA et de 10.000 FCFA pour les commerçants et les acheteurs.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Cette application peut servir à la commercialisation des produits agricoles quelle que soit la filière à condition de disposer d'un téléphone Android. Toutefois, son expansion peut être freinée dans certaines zones rurales à cause de la qualité de l'internet.

Difficultés et leçons apprises

Le coût élevé de la connexion et le faible taux d'instruction des producteurs rendent difficile l'adoption de la solution. Aussi le modèle économique des solutions du secteur agricole n'est pas viable sans l'appui des partenaires techniques et financiers.

Organisation porteuse de la solution

Cette solution a été conçue par AGS SARL. C'est une entreprise qui exerce dans l'agro-business, le domaine de la biodiversité et dans le développement de solution d'alerte contre les ravageurs des cultures. L'entreprise peut être contactée à l'adresse électronique agsolution.sarl@gmail.com / avoaristophane@gmail.com.



15. Aliments Bénin

Description et caractérisation de la solution

Aliments Bénin a été créé en 2020. C'est une plateforme digitale dédiée à la promotion, la vente, la distribution de produits agricoles et agroalimentaires locaux. Elle est en phase de mise à l'échelle au niveau de toutes les filières agricoles. Une fois inscrit sur la plateforme, le producteur a la possibilité d'y ajouter ses produits pour les vendre. Aliments Bénin est actuellement utilisée à Parakou, Bohicon, Natitingou, Ouidah, Kouandé, Cotonou, Kétou, Zè, Abomey-Calavi et les communes de la vallée de l'Ouémé.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les producteurs agricoles, les transformateurs, les consommateurs sont les bénéficiaires de cette plateforme. Chaque producteur paye 5000 FCFA par an pour avoir accès à la plateforme. Pour chaque vente enregistrée, l'entreprise gagne une commission. Il existe également des offres de publicité payante qui permettent aux producteurs de mettre leurs produits en avant.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'utilisation de la solution requiert juste la possession d'un téléphone Android avec une bonne connexion internet. Cependant, les producteurs ont besoin d'être formés sur l'appropriation et l'utilisation de la solution.

Difficultés et leçons apprises

Le faible débit d'internet et son inexistence dans certaines zones rurales

rendent difficile l'accès à la plateforme. Pour endiguer ce problème, une réflexion est en cours. Il s'agira de mettre en place un système de code USSD avec un voice note pour permettre aux utilisateurs de laisser un message en langues locales.

Organisation porteuse de la solution

Aliments Bénin a été créé par DigitAll Farmer. C'est une entreprise spécialisée dans le développement de solutions technologiques dans le secteur agricole. Son adresse électronique est info@digitallfarmer.com et son site web est www.digitallfarmer.com.



16. AppCereal

Description et caractérisation de la solution

La solution AppCereal a été pensée en 2020. C'est un outil de conseil en agriculture et de mise en relation des acteurs des filières céréales (à commencer par le riz) dans la fourniture des intrants, équipements agricoles et services. Cet outil dispose d'une application mobile adaptée à chaque catégorie d'acteurs (producteurs, transformateurs et coopératives) et d'un site web. L'application fournit aux producteurs, l'itinéraire technique de production, la gestion des stocks et des ventes et la possibilité de se relier à sa coopérative. Elle permet aussi de faciliter l'optimisation des opérations agricoles à travers la mécanisation agricole et la mise en relation des producteurs avec de potentiels acheteurs. Il est prévu d'y ajouter des audios, et des vidéos en langues locales. AppCereal permet également aux coopératives agricoles de faire le suivi de leurs membres, de numériser le système de vente groupée et surtout de gérer des relations d'affaires avec les unités de transformation. Cette application est actuellement en phase de prototype test à Malanville, Matéri, Adjohoun et dans les six communes du département des Collines.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les producteurs de riz, les coopératives, et les transformateurs sont les bénéficiaires de cette application. Comme bénéfices à la communauté, c'est un outil qui permettra d'améliorer les rendements agricoles, de faciliter l'accès à des aliments sûrs et nutritifs, ce qui a pour avantage de limiter les importations et de permettre aux producteurs d'améliorer leurs revenus.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'outil AppCereal peut être adapté à plusieurs cultures céréalières et même à d'autres cultures en dehors des céréales. Il peut être utilisé aussi bien au Bénin que dans d'autres pays. AfriCereal Group est désormais implanté en République Démocratique du Congo (RDC), où l'outil sera déployé, ainsi qu'en Côte d'Ivoire, où des discussions sont en cours avec des structures étatiques. L'accès à une connexion internet est indispensable pour utiliser l'outil, mais l'instabilité de l'internet dans certaines régions peut freiner son expansion. Cependant, l'entreprise travaille à intégrer des technologies telles que l'USSD.

Difficultés et leçons apprises

Étant donné que les producteurs ne sont pas encore familiers avec les technologies numériques, des formations préalables leur seront dispensées afin de faciliter la prise en main de l'application. Cette formation peut être dispensée par l'intermédiaire de nouveaux types de conseillers agricoles portés vers les technologies numériques. Beaucoup de producteurs ont manifesté leur intérêt mais n'ont pas un pouvoir d'achat conséquent pour s'acheter un téléphone Android. Toutefois, une nouvelle génération de producteurs jeunes et intellectuels est en train de voir le jour et ceux-ci sont très portés vers la technologie.

Organisation porteuse de la solution

La solution AppCereal est créée par AfriCereal Group. C'est une entreprise d'ingénierie céréalière qui propose des solutions d'accompagnement des acteurs des filières céréales en Afrique en matière de mécanisation des opérations, assistance technique des producteurs et mise en relation des acteurs des chaînes de valeur. En effet, elle accompagne les producteurs, de la production à la commercialisation. Son adresse électronique est africereal.group@gmail.com et son site web est <https://africerealgroup.com/>.



17. Application de suivi des entrepreneurs agricoles

Description et caractérisation de la solution

C'est une application mobile créée en 2022, pour le suivi, le coaching et l'accompagnement des jeunes entrepreneurs agricoles. Elle permet de renseigner toutes les informations pour une gestion financière efficace et pour évaluer la rentabilité financière d'une entreprise. Elle est actuellement sur le marché et est utilisée à N'Dali, Tchaourou et Toucountouna.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les bénéficiaires de cette application sont les entrepreneurs agricoles.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'utilisation de l'application requiert la possession d'un téléphone Android avec une bonne connexion internet. Toutefois, l'absence d'éducation numérique et la disponibilité limitée de la connexion internet dans certaines zones où se trouvent des entrepreneurs agricoles peuvent freiner l'expansion de cette solution.

Difficultés et leçons apprises

Il s'avère nécessaire d'informer et de former les entrepreneurs agricoles sur l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans l'agriculture.

Organisation porteuse de la solution

L'application de suivi des entrepreneurs agricoles a été développée par Eclasio. C'est une ONG qui travaille à renforcer des initiatives respectueuses de l'humain et de l'environnement en impulsant la transition agroécologique, l'insertion socioéconomique de populations fragilisées par l'exclusion et les inégalités, l'engagement citoyen face aux enjeux sociétaux et climatiques actuels. Son site web est <https://www.ecobenin.org/eclosio/> et son adresse électronique est contact@ecobenin.org.



18. Atingi4AG

Description et caractérisation de la solution

Atingi4AG a été créé en 2022. C'est une plateforme d'e-learning pluridisciplinaire avec un accent particulier sur l'agriculture. Elle a pour but d'informer et de former les producteurs en proposant des cours sur divers domaines agricoles. Elle est actuellement sur le marché et est utilisée partout au Bénin dans la fourniture d'intrants et de services.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Cette solution est gratuite et ses bénéficiaires sont les producteurs.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Avec les solutions mises en place pour inclure toutes les catégories de personnes, cette solution pourrait facilement s'étendre partout dans le monde. Cependant, son utilisation nécessite la possession d'un téléphone Android.

Difficultés et leçons apprises

Les producteurs ayant un faible niveau de formation et d'alphabétisation, une inclusion numérique a été jugée nécessaire. Il a été pensé la technologie IVR (Interactif Voice Response) qui est une technologie basée sur les appels vocaux. De plus, une collaboration avec « Bibliothèques Sans Frontières » a également été mise en place afin d'obtenir des kits contenant plusieurs cours vidéo, utilisables sans connexion internet, en toute autonomie d'électricité et dans n'importe quel lieu.

Organisation porteuse de la solution

Atingi4AG a été créé par la GIZ. La GIZ est l'agence allemande de coopération internationale pour le développement durable et l'éducation internationale. Son adresse électronique est gizbenin@giz.de et son site web est <https://www.giz.de/en/worldwide/29998.html>.



19. Bénin Logis

Description et caractérisation de la solution

Bénin Logis a été créé en 2015. C'est une plateforme de géolocalisation. Cette plateforme se charge de répertorier les producteurs agricoles à l'intérieur du pays, et de leur offrir des services. Elle leur permet de trouver facilement des entreprises partenaires, des clients, ou des opportunités (vente, achat, financement, etc.) à l'intérieur comme à l'extérieur du Bénin. Elle est actuellement sur le marché et est utilisée partout au Bénin dans toutes les filières agricoles.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les producteurs et toutes les personnes ayant l'agriculture comme centre d'intérêt sont les bénéficiaires de cette plateforme. En moyenne, entre 1000 et 2000 utilisateurs l'utilisent par mois.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'instabilité de la connexion internet peut freiner l'expansion de cette solution.

Difficultés et leçons apprises

L'accès aux producteurs pour l'introduction de la solution est lent et difficile, en partie en raison de leur réticence à adopter de nouvelles pratiques. Par ailleurs, l'écosystème de l'entrepreneuriat agricole au Bénin ne facilite pas la mise en place de relations pérennes de partenariat gagnant-gagnant.

Organisation porteuse de la solution

Bénin Logis a été créé par Bénin Logis Sarl qui est une entreprise spécialisée dans les services numériques notamment la géolocalisation et le développement de systèmes d'informations personnalisées. Son site web est <https://beninlogis.com/> et son adresse électronique est info@beninlogis.com.



20. Bénin Riz

Description et caractérisation de la solution

Bénin Riz est une application mobile mise en marché en 2019 qui œuvre dans le conseil agricole, la mise en relation des acteurs de la filière riz et la commercialisation. L'application permet de fournir des conseils aux agriculteurs en langues locales via l'envoi d'audios, ainsi que d'analyser les images de leurs exploitations envoyées par ces derniers. Les consommateurs ont également accès à l'application pour se procurer les produits qu'ils désirent. Cette application est actuellement utilisée à Karimama, Malanville, Dangbo et Ouinhi.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les bénéficiaires de cette application sont les producteurs, les transformateurs, les consommateurs.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Cette solution pourrait s'étendre à davantage de zones avec une formation numérique dispensée aux producteurs. Mais le faible taux de connexion internet dans certaines localités peut freiner son expansion.

Difficultés et leçons apprises

Le faible taux d'alphabétisation numérique limite l'adoption de l'application au Bénin.

Organisation porteuse de la solution

Bénin Riz a été créé par Help of Diseables (HEDI ONG). C'est une Organisation à but non lucratif œuvrant à révéler le potentiel des handicapés pour le développement de l'Afrique. Elle est active dans l'agriculture numérique et l'accompagnement des producteurs. Son site web est <https://www.helloasso.com/associations/ong-help-of-diseables-hedi-ong>.



21. Cajou app

Description et caractérisation de la solution

Cajou app est une application mobile conçue en 2021 qui permet d'évaluer et de faire des rapports sur la qualité des noix d'anacarde en se basant sur une photo et la localisation géographique automatiquement enregistrée. Elle couvre le nord et le centre du Bénin et n'est applicable que sur la filière anacarde.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

L'application Cajou app a été conçue fondamentalement pour les commerçants de noix d'anacarde et pour ses investisseurs. Cependant, elle prévoit deux utilisateurs : (i) l'acheteur qui obtient les analyses de qualité ; et (ii) le technicien du terrain qui obtient les calculs automatiquement effectués par l'application et les analyses de qualité enregistrées avec possibilité de partage des chiffres de qualité via WhatsApp, SMS ou e-mail. Elle est gratuite et téléchargeable sur Google Play Store via le lien <https://play.google.com/store/apps/details?id=rw.wiredin.cnqa>.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'approbation du gouvernement du Bénin retarde la mise à l'échelle de l'application. Par ailleurs, selon le recensement national de l'agriculture au Bénin, plus de 60% des chefs de ménages agricoles n'ont jamais été scolarisés. On en déduit que les producteurs d'anacarde éprouveraient des difficultés à se servir de l'application. Toutefois, l'organisation des formations sur son usage et des sensibilisations sur ses fonctions faciliteraient son appropriation par les producteurs d'anacarde.

Difficultés et leçons apprises

Le niveau d'instruction et la qualité de la photo constituent des obstacles à l'appropriation de l'application par les bénéficiaires.

Organisation porteuse de la solution

La solution Cajou app a été créée par TechnoServe. C'est une Organisation internationale à but non lucratif créée en 2017 dont le siège est basé aux États-Unis, qui fait la promotion de solutions commerciales contre la pauvreté dans les pays en développement, en reliant les gens à l'information, aux capitaux et aux marchés. Le site web de l'Organisation au Bénin est <http://www.tnsbenin.org>.



22. TalentLMS

Description et caractérisation de la solution

TalentLMS est une plateforme créée en 2021 pour renforcer les capacités des techniciens en conseil agricole pour la filière anacarde sur tout le territoire national. Elle est basée essentiellement sur le développement des formations en ligne. Le premier cours développé porte sur l'installation et la gestion des plantations d'anacardier et le second sur l'installation et la gestion des pépinières d'anacardier. Cependant, la plateforme est toujours en phase test et d'autres formations sont en cours de finalisation.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

La plateforme TalentLMS profite fondamentalement aux animateurs de terrain et aux agents de vulgarisation dans le secteur de l'anacarde au Bénin. Ces formations permettent de mieux orienter les producteurs d'anacarde. Pour l'heure, les mécanismes d'accès (gratuit, payant, etc) à la plateforme TalentLMS n'ont pas encore été définis.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Le niveau d'instruction des animateurs de terrain est favorable à l'utilisation de la plateforme. Il suffit donc de disposer d'un appareil mobile (Android) ou d'un ordinateur et d'une bonne connexion internet pour y accéder. Toutefois, la connexion internet pourrait être un obstacle en fonction de la localisation géographique de l'agent de terrain.

Difficultés et leçons apprises

La prise en compte du niveau d'instruction des agents de terrain dans la mise en place de la plateforme facilite son appropriation.

Organisation porteuse de la solution

La solution TalentLMS a été créée par TechnoServe. C'est une Organisation internationale à but non lucratif créée au Bénin en 2017 et ayant son siège aux États-Unis. Elle fait la promotion de solutions commerciales contre la pauvreté dans les pays en développement, en reliant les gens à l'information, aux capitaux et aux marchés. Le site web de l'Organisation au Bénin est <http://www.tnsbenin.org>.



23. Crop Management

Description et caractérisation de la solution

Crop Management est une application mobile créée en 2021 pour orienter le conseil agricole et le suivi de la production agricole. De façon spécifique, elle permet de digitaliser les étapes de l'itinéraire technique de toutes les cultures agricoles et de les suivre. Elle facilite la gestion des cultures en fournissant le rapport d'état des champs, le rapport des transactions agricoles, et le rapport de récolte. Crop Management est mis sur le marché et couvre les communes du Nord-Bénin et la commune d'Allada.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les producteurs et les agents de vulgarisation sont les principaux bénéficiaires de cette application mobile. Cependant, elle peut être aussi utilisée par toute personne désirant s'adonner à la production agricole.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'application mobile n'a pas une envergure nationale. Elle n'est répliquable que dans les zones couvertes, ce qui limite son utilisation sur le territoire national. Les agents de terrain et les producteurs instruits s'approprieraient facilement l'application Crop Management.

Difficultés et leçons apprises

La prise en compte d'une plus large couverture géographique dans la conception d'une innovation faciliterait sa dissémination auprès des bénéficiaires. Des programmes d'accompagnement sont nécessaires pour

rentabiliser l'application mobile.

Organisation porteuse de la solution

La solution Crop Management est créée par AGROSFER. C'est une entreprise créée en 2019 et officiellement immatriculée en avril 2021, qui intervient dans le conseil agricole et qui combine l'expertise agricole avec une plateforme technologique visant à améliorer la performance de la relation entre les petits producteurs et les agro-industriels. Elle est basée à Cotonou et est joignable à l'adresse email contact@agrosfer.org. Le site web de la société est <https://www.agrosfer.org/>.



24. Dashboard

Description et caractérisation de la solution

Dashboard est une plateforme numérique créée en 2020 qui est toujours en cours de développement. Elle permet de localiser les plantations et pépinières d'anacarde sur toute l'étendue du territoire national, de fournir leurs caractéristiques et de prédire les sites favorables aux nouvelles plantations sur la base des caractéristiques pédologiques. La plateforme couvre les zones de production de l'anacarde telles que le nord, le centre et quelques zones du sud du Bénin. Elle est adéquate pour la fourniture des intrants et services.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Dashboard a été conçu pour tous les acteurs de la filière anacarde et pour toute personne s'intéressant à la filière anacarde. Le niveau d'accès de la plateforme intègre toutes les catégories d'acteurs depuis les décideurs jusqu'au niveau le plus bas de la chaîne d'acteurs. Pour le moment, la plateforme n'est pas encore accessible à tout le monde.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

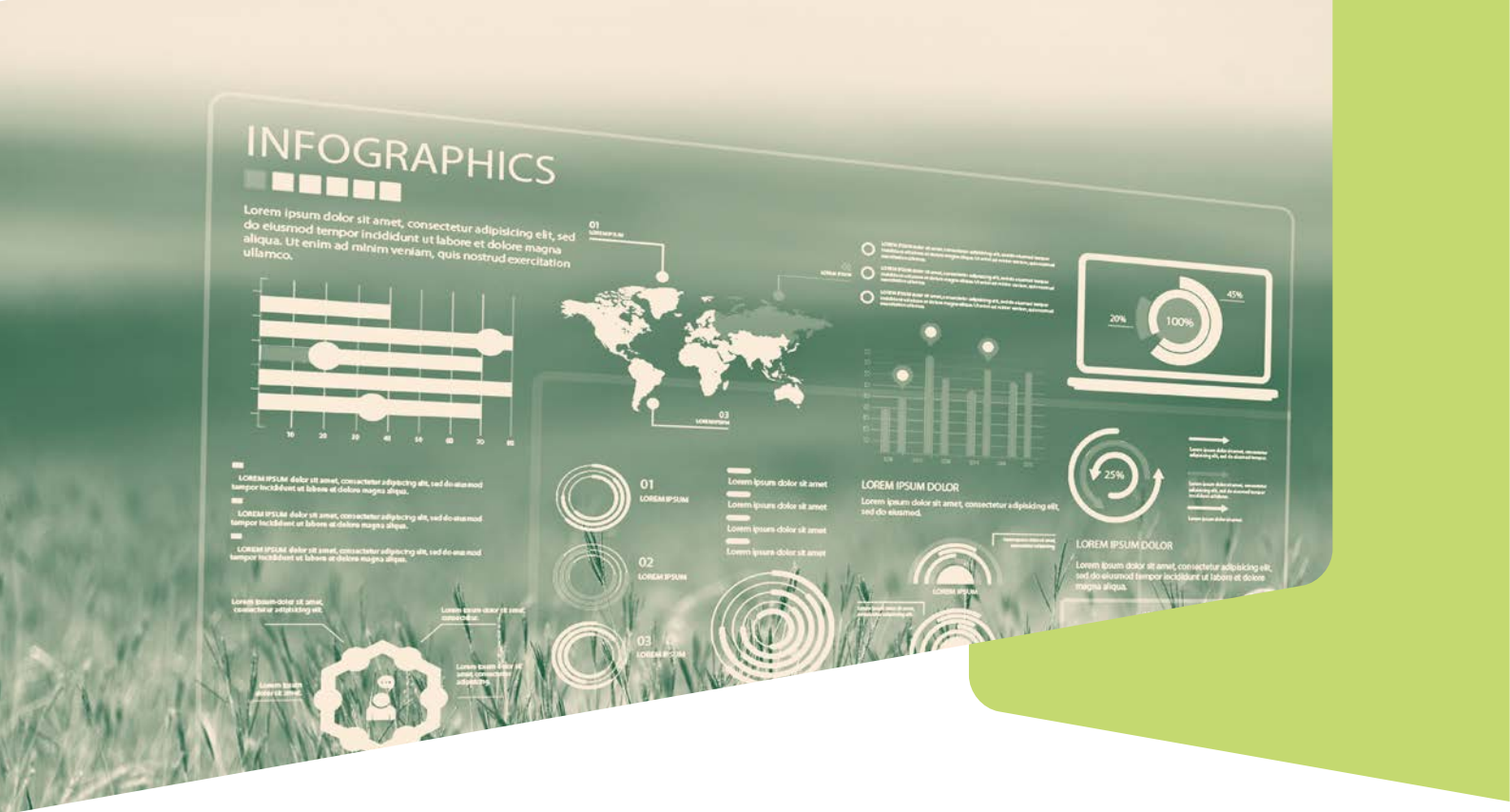
La plateforme numérique a une couverture presque nationale et est d'intérêt pour tous les acteurs de la chaîne anacarde. Cependant, les producteurs n'ayant aucun niveau d'instruction auront du mal à y accéder. De même, l'accès à la connexion internet dans certains milieux est un facteur susceptible de limiter l'expansion et l'utilisation de l'application.

Difficultés et leçons apprises

Les décideurs sont réticents à apporter leurs appuis au développement de l'application à cause de la durabilité et l'efficacité du produit.

Organisation porteuse de la solution

Dashboard est porté par TechnoServe, qui est une organisation internationale à but non lucratif, créée en 2017, dont le siège est basé aux États-Unis. Elle fait la promotion de solutions commerciales contre la pauvreté dans les pays en développement, en reliant les gens à l'information, aux capitaux et aux marchés. Le site web de l'Organisation au Bénin est <http://www.tnsbenin.org>.



25. DigitFin

Description et caractérisation de la solution

DigitFin est une plateforme web créée en 2020, qui facilite le financement participatif en mettant en relation des porteurs de projets innovants dans le secteur agricole et des contributeurs désireux de soutenir l'agriculture. Elle est toujours en cours de conception.

Bénéficiaires et bénéfiques à la communauté

Avec le soutien d'Enabel Bénin à travers le Projet DEFIA, DigitFin encourage les agri-preneurs à rendre les béninois acteurs de leurs projets et les citoyens à s'identifier au développement de leur agriculture. Les porteurs de projet et les investisseurs dans les filières agricoles sont les bénéficiaires directs de DigitFin. La plateforme propose comme offre de financement le don avec contreparties, pour des collectes de 500 000 à 2 000 000 FCFA. Le porteur de projet remercie les contributeurs avec des produits issus de l'activité financée. Il bénéficie aussi d'un accompagnement personnalisé, suivi en amont, pendant et en aval de la collecte.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Il suffit d'avoir une connexion internet fiable et un ordinateur ou portable Android pour accéder à la plateforme web. DigitFin ambitionne devenir la solution incontournable pour le financement de l'entrepreneuriat agricole et surtout de l'innovation au Bénin.

Difficultés et leçons apprises

La mise en relation des investisseurs et des projets innovants est fondamentale pour le développement de toutes les filières agricoles. Le financement participatif est aujourd'hui un outil de communication puissant permettant de faire connaître les projets auprès du grand public et d'impliquer les citoyens dans le financement des projets.

Organisation porteuse de la solution

La plateforme DigitFin est portée par la ferme Pastena. Le site web de l'entreprise est www.digitfin.org.



26. DRONE4AG

Description et caractérisation de la solution

DRONE4AG est une application créée en 2019 qui utilise des algorithmes d'intelligence artificielle combinés aux images de drones pour pouvoir générer des données d'intérêt, en l'occurrence, déterminer de façon exacte la floraison des champs d'ananas, compter les plants et les fruits d'ananas. Des cartes ortho mosaïques sont aussi générées, et en fonction de la modalité (couleur affichée) sur une unité d'aire, le producteur intervient en apportant le traitement approprié, ou en déclenchant la floraison au risque d'une perte de récolte. DRONE4AG renseigne également sur la superficie du champ d'ananas afin de permettre aux producteurs de prévoir la quantité exacte des besoins en intrants agricoles. Une bonne utilisation de cette solution permet d'accroître la productivité des champs d'ananas. DRONE4AG couvre actuellement les communes productrices d'ananas des départements de l'Atlantique, du Littoral et de l'Ouémé. Toutefois, le prototype est toujours en phase test.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

DRONE4AG est destiné aussi bien aux producteurs individuels qu'aux faitières et coopératives des producteurs d'ananas. L'accès à cette solution nécessite un coût. Le modèle économique est en cours d'élaboration.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Les producteurs d'ananas sont informés de cette solution du fait de leur implication lors de sa conception. Cette approche participative facilitera l'utilisation de l'application par les producteurs. Toutefois, la mise en œuvre

de l'application nécessite la disponibilité d'un ordinateur portable ou de bureau. En outre, il est prévu la mise à l'échelle de DRONE4AG au profit des producteurs par le biais des ateliers et des coopératives de producteurs.

Difficultés et leçons apprises

L'utilisation de l'application DRONE4AG favorise la gestion rationnelle des ressources agricoles, de surcroît permet d'optimiser le temps et le profit des producteurs d'ananas. Les petits producteurs sont réticents face à DRONE4AG du fait du coût des services mais sont prêts à l'utiliser gratuitement.

Organisation porteuse de la solution

L'application DRONE4AG est créée par Global Partners, une société spécialisée dans l'utilisation des drones dotés de capteurs avancés et de capacités d'imagerie pour développer et fournir des solutions numériques expertes pour l'agriculture, l'aménagement du territoire, l'inspection des infrastructures, la surveillance, la conservation des ressources naturelles, la formation en télé pilotage et intelligence artificielle. Elle intervient de plus en plus dans le domaine de la santé par la mise en œuvre de livraison de produit de santé d'urgence. Elle est basée à Cotonou et joignable à l'adresse email globalpartnersbj@gmail.com. Son site web est <http://www.gblpartner.com/>.



27. DRONEANALYST

Description et caractérisation de la solution

DRONEANALYST est une application créée en 2019 qui facilite le suivi des champs d'ananas sur la base des images collectées et traitées après le survol des champs par les drones. Elle permet de détecter les parties malades du champ d'ananas ainsi que les zones de stress hydrique, ce qui aide les producteurs à traiter uniquement les zones affectées, plutôt que d'appliquer un traitement systématique sur toute la superficie emblavée. Elle est spécifique à la filière ananas et peut s'étendre à d'autres cultures. Elle couvre actuellement toutes les communes productrices d'ananas du Bénin. Toutefois, elle est toujours en phase test.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

DRONEANALYST est conçue fondamentalement aussi bien pour les particuliers que pour les faitières et les coopératives des producteurs d'ananas. L'application DRONEANALYST s'emploie souvent juste après l'application DRONE4AG. Elle requiert donc un coût.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'utilisation et l'expansion de DRONEANALYST sont subordonnées à l'utilisation et l'expansion de DRONE4AG. Par ailleurs, il est envisagé la mise à l'échelle de DRONEANALYST au profit des petits producteurs d'ananas par le biais des ateliers et des coopératives.

Difficultés et leçons apprises

DRONEANALYST permet de rationaliser l'utilisation des produits phytosanitaires et favorise la durabilité du sol et de l'environnement. Cependant, les facteurs tels que le coût des services restreignent l'utilisation de l'application.

Organisation porteuse de la solution

DRONEANALYST est créé par Global Partners, une société spécialisée dans l'utilisation des drones dotés de capteurs avancés et de capacités d'imagerie pour développer et fournir des solutions numériques expertes pour l'agriculture, l'aménagement du territoire, l'inspection des infrastructures, la surveillance, la conservation des ressources naturelles, la formation en télé-pilotage et intelligence artificielle. Elle intervient de plus en plus dans le domaine de la santé par la mise en œuvre de livraison de produit de santé d'urgence. Elle est basée à Cotonou et joignable à l'adresse email globalpartnersbj@gmail.com. Son site web est <http://www.gblpartner.com/>.



28. Drone épandeur

Description et caractérisation de la solution

Drone épandeur a été créé en 2018. C'est une solution de pulvérisation et d'épandage de produits phytosanitaires à distance grâce aux drones spécialisés qui embarquent les produits et les appliquent sur une zone localisée en l'occurrence les zones malades et les zones de stress hydrique. Elle réduit considérablement le contact de l'homme avec les produits chimiques. Elle est aussi indiquée pour le traitement systématique des champs parce qu'elle offre une couverture homogène. Elle est applicable aussi bien pour l'ananas que pour n'importe quelle autre spéculature, et est immédiatement disponible.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les particuliers, les faitières et les coopératives sont les principaux bénéficiaires de la solution Drone épandeur. Elle a déjà été utilisée pour traiter plus de 300 hectares de riz. L'utilisation de la solution requiert un coût.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

La solution drone épandeur a été introduite pour accompagner les solutions NANA, DRONE4AG et DRONEANALYST dans un package de e_agriculture. La mise à l'échelle de Drone épandeur aura pour cible les grands producteurs.

Difficultés et leçons apprises

Le Drone épandeur préserve la santé de ses utilisateurs, rationalise

l'utilisation des produits phytosanitaires et favorise la durabilité du sol et de l'environnement. Cependant, le coût du service limite la demande.

Organisation porteuse de la solution

Drone épandeur est une solution offerte par Global Partners, une société spécialisée dans l'utilisation des drones dotés de capteurs avancés et de capacités d'imagerie pour développer et fournir des solutions numériques expertes pour l'agriculture, l'aménagement du territoire, l'inspection des infrastructures, la surveillance, la conservation des ressources naturelles, la formation en télé-pilotage et intelligence artificielle. Elle intervient de plus en plus dans le domaine de la santé par la mise en œuvre de livraison de produit de santé d'urgence. Elle est basée à Cotonou et joignable à l'adresse mail globalpartnersbj@gmail.com. Son site web est <http://www.gblpartner.com/>.



29. DYRA

Description et caractérisation de la solution

DYRA est un drone créé en 2018 qui permet de suivre à distance la production agricole et de faire l'état des lieux des exploitations agricoles. Il permet spécifiquement d'identifier le taux de germination des semences et les plants malades ou attaqués par des ravageurs. Ses caméras-pièges équipées de détecteurs de mouvement permettent aux producteurs d'être facilement alertés lorsqu'il y a une infraction humaine ou animale dans son champ. DYRA est actuellement déployé sur le marché dans le département de l'Atacora et peut être utilisé dans toutes les filières agricoles.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

DYRA a été conçu au profit des grands producteurs et associations des producteurs.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Le drone DYRA, par les services qu'il rend peut susciter l'intérêt de nombreux producteurs. Mais pour le moment, le drone couvre uniquement le département de l'Atacora, ce qui pourrait porter préjudice à son utilisation. Par ailleurs, l'utilisation de DYRA requiert des investissements financiers (achat de drone, formation sur son utilisation) qui pourraient ne pas être à la portée des petits producteurs.

Difficultés et leçons apprises

Le drone DYRA permet de lever certaines difficultés auxquelles font face les

producteurs dans l'exécution de leurs activités.

Organisation porteuse de la solution

DYRA est une entreprise qui met au service de l'agriculture les technologies de drone et de caméras-pièges. Elle intervient dans la création graphique pour l'identité visuelle des agriculteurs, le développement et le déploiement de solutions numériques (applications et plateformes) ; et le suivi évaluation pour les prises de décisions stratégiques. Elle est basée à Natitingou et est accessible à l'adresse email dya.benin@dya.bj. Ses activités sont présentées sur le site web <https://www.dya.bj/>.



30. Edjo

Description et caractérisation de la solution

Edjo est une application créée en 2021 qui accompagne techniquement les transformateurs du riz en leur fournissant les bonnes techniques de transformation. Elle a déjà été déployée sur le marché et couvre les communes de Natitingou, Kérou, Ouaké, Kouandé et Tanguiéta.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

L'application Edjo a été conçue pour les transformateurs de riz. Cinq clusters de transformation de riz du nord utilisent l'application Edjo. L'offre de services de l'application Edjo se fait par business to business, consistant en un commerce interentreprises de l'application.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'application Edjo est facile d'utilisation si le transformateur dispose d'un téléphone Android. Elle est en cours d'adaptation en vue de servir pour d'autres unités de transformation agricole autre que le riz. Elle sera testée prochainement avec les transformateurs du manioc.

Difficultés et leçons apprises

La zone de couverture, la non communication autour de l'application et sa spécificité à la transformation du riz freineraient l'appropriation de l'application par la masse. En outre, la technique business to business n'impliquant pas les particuliers, impacte négativement le nombre d'utilisateurs de l'application Edjo.

Organisation porteuse de la solution

L'application Edjo est créée par Art creativity, une entreprise existante depuis 2016, basée à Abomey-Calavi, qui fonctionne juridiquement comme un établissement. Elle est spécialisée dans le conseil informatique et la digitalisation agricole. L'entreprise Art creativity peut être contactée à l'adresse contact@artcreativity.io. Son site web est <https://artcreativity.io/ac>.



31. e-pineA

Description et caractérisation de la solution

e-pineA, créée en 2020, est une application mobile spécialement conçue pour aider les producteurs d'ananas à trouver des débouchés pour leurs produits. Elle favorise également l'interconnexion entre tous les acteurs de la filière ananas, afin de fournir des services mutuels de qualité. L'application couvre les communes du Bénin, notamment Zè, Allada, Tori, Toffo, Abomey Calavi, Cotonou, Bohicon, Porto-Novo, et Sèmè.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les producteurs d'ananas, les commerçants, les transporteurs, les transformateurs, les exportateurs et les confectionneurs d'emballage sont les principaux bénéficiaires de l'application e-pineA. Elle est disponible sur Play Store et le mode d'accès est pour le moment gratuit pour tous les acteurs/utilisateurs. Son modèle économique est basé sur le paiement d'un pourcentage qui varie de 1 à 5% pour toutes les transactions réalisées en son sein. Ce pourcentage est reparti entre les acheteurs et les vendeurs. Depuis son lancement en juin 2022, e-pineA compte déjà plus de 1200 utilisateurs, issus de toutes les catégories d'acteurs de la filière (producteurs, transformateurs, exportateurs, fournisseurs de services, transporteurs). En à peine quelques mois, la plateforme a enregistré plus de 1000 champs (soit 1110 hectares) d'ananas, créé 73 Marketplaces pour les produits dérivés de l'ananas, et vendu près de 90 tonnes d'ananas sur les marchés d'Europe, du Burkina Faso, de Sèmè Kraké, ainsi que sur les marchés locaux.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Le déploiement de l'application est appuyé par une campagne de sensibilisation sur ses avantages pour susciter l'inscription des producteurs. L'application nécessite que l'utilisateur dispose d'un téléphone portable Android avec une bonne connexion internet. Le mode d'accès à l'application devrait intégrer les réalités socio-économiques des différents bénéficiaires afin de faciliter son appropriation et son expansion.

Difficultés et leçons apprises

On note un faible niveau des utilisateurs en matière d'alphabétisation numérique, de manque d'un système d'information efficace sur les prix. Par ailleurs, l'interconnexion des acteurs de la filière ananas à travers e-pineA facilite l'écoulement rapide de l'ananas à un prix compétitif sur le marché.

Organisation porteuse de la solution

e-pineA est mis en place par l'entreprise BioLife tech, créée en 2020, enregistrée juridiquement en 2022, qui apporte des solutions digitales en mettant en relation des acteurs, en facilitant l'accès au marché, en mettant à la disposition des producteurs des informations nécessaires liées à la production et en proposant des solutions liées à la gestion agroécologique des exploitations agricoles. Elle est joignable à l'adresse email contact. biolifetech@gmail.com. Son site web est <https://biolifetech.bj/>.



32. Farmer Education

Description et caractérisation de la solution

Farmer Education est une application mobile conçue en 2020 qui intervient dans la formation et l'éducation des producteurs. Elle renseigne les producteurs sur les bonnes pratiques agricoles grâce à des vidéos adressées à la cible en langues locales. Elle est déjà sur le marché et couvre la zone du Plateau d'Allada.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les producteurs, les conseillers agricoles, les techniciens formateurs sont les principaux bénéficiaires de Farmer Education. Elle est accessible sur Play Store.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Un facteur positif dans la mise à l'échelle de Farmer Education est la prise en compte des langues locales des bénéficiaires. L'application Farmer Education peut servir pour toutes les filières agricoles. Toutefois, l'utilisation de l'application requiert un téléphone Android, une connexion internet fiable et nécessite d'être forcément dans la zone du Plateau d'Allada.

Difficultés et leçons apprises

La zone de couverture et la connexion internet constitueraient un frein à l'utilisation de l'application. La prise en compte des langues locales dans la digitalisation des solutions agricoles facilite l'appropriation des innovations par les bénéficiaires.

Organisation porteuse de la solution

La solution Farmer Education est développée par AGROSFER, une entreprise créée en 2019 et officiellement immatriculée en avril 2021, qui intervient dans le conseil agricole et qui combine l'expertise agricole avec une plateforme technologique visant à améliorer la performance de la relation entre les petits producteurs et les agro-industriels. Elle est basée à Cotonou et est joignable à l'adresse email contact@agrosfer.org. Le site web de la société est <https://www.agrosfer.org/>.



33. Jinukun Store

Description et caractérisation de la solution

Jinukun Store, créée en 2018, est une plateforme e-commerce de promotion, de vente et de distribution de produits agricoles et agroalimentaires locaux destinés à la consommation. La plateforme est déjà fonctionnelle et couvre spécifiquement certaines communes du Sud notamment Abomey-Calavi, Cotonou, Porto-Novo, Ouidah avec possibilité de livraison dans toutes les zones du Bénin.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Jinukun Store a été conçu au profit des consommateurs. La disponibilité des produits agricoles et agroalimentaires au sein de Jinukun Store est régie par un contrat de distribution entre le producteur et l'entreprise Jinukun demandant aux producteurs de garantir une quantité et de les livrer au prix fixé. Les clients se font livrer à domicile et paient la course auprès du livreur. Plus de 5000 personnes se sont déjà offertes les services de la plateforme.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'entreprise compte s'étendre dans d'autres pays comme le Niger et le Togo. La mise à l'échelle de la plateforme est fonction des moyens dont dispose l'entreprise pour rendre disponibles les produits agricoles et agroalimentaires au sein de la plateforme et pour les livraisons. Aussi, cela nécessite que les utilisateurs possèdent des téléphones portables Android.

Difficultés et leçons apprises

Le temps de livraison, les tarifs de livraison, les problèmes liés à la localisation géographique, la défaillance de main-d'œuvre et la faible rentabilité des services menacent la durabilité de la plateforme Jinukun Store. En revanche, la digitalisation des circuits de distribution des produits agricoles et agroalimentaires locaux améliore la vie des producteurs et augmente la satisfaction de la clientèle.

Organisation porteuse de la solution

La plateforme Jinukun Store est créée par Jinukun, une SARL fondée en 2017, enregistrée en 2018, qui intervient dans le développement de technologies numériques pour l'agriculture. Elle focalise fondamentalement ses actions sur le maillon commercialisation et sur la distribution de la chaîne de valeur agricole au Bénin et en Afrique. Elle est basée à Abomey-Calavi et est joignable à l'adresse email info@jinukun.bj. Le site web de la société est <https://jinukun.bj/>.



34. Kekelogistics

Description et caractérisation de la solution

Kekelogistics est une plateforme business-to-business qui inclut la chaîne du froid. Elle a été créée en 2021 et intervient dans la gestion de la chaîne d'approvisionnement en produits agricoles, facilitant le transport de ces produits dans de bonnes conditions. L'application offre l'accès à un espace de stockage pour les produits agricoles, ce qui permettra aux producteurs de mieux négocier les prix avec les acheteurs. Elle est toujours à l'essai et couvre tout le territoire béninois.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les principales cibles de la plateforme Kekelogistics sont les exportateurs, les commerçants, les petites et moyennes entreprises, et les producteurs. Le lien de la plateforme est : <https://www.g-keke.com> et il n'y a aucun coût pour y accéder. Cependant, toute transaction sur la plateforme est soumise à un pourcentage prélevé sur le coût total de la transaction. Elle propose aussi un modèle de souscription périodique qui permet de bénéficier de réductions durant la période de souscription, ainsi que de profiter des services offerts par les partenaires.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Les services offerts par la plateforme suscitent des besoins humains, matériels et financiers. Sa mise à l'échelle et son appropriation seraient donc fonction de la sensibilisation sur les avantages qu'offrent les services et la disponibilité des moyens adéquats.

Difficultés et leçons apprises

Le manque de main-d'œuvre qualifiée, de ressources matérielles et financières sont susceptibles de freiner l'expansion de la plateforme. Toutefois, la traçabilité des produits agroalimentaires est fondamentale pour assurer la santé des consommateurs.

Organisation porteuse de la solution

La plateforme Kekelogistics est créée par GLETECH, une SARL qui vise à organiser et connecter les acteurs de la chaîne de valeur et de la chaîne d'approvisionnement agroalimentaire avec les petits agriculteurs en Afrique sur une plateforme mobile. Elle est basée au Bénin et aux Etats-Unis et joignable à l'adresse email info@gtgletech.com. Son site web est <https://www.gtgletech.com/?lang=fr>.



35. NANA

Description et caractérisation de la solution

NANA, créée en 2019, est une application disponible en version web et Android qui permet aux conseillers agricoles, sur la base du calendrier cultural, de suivre les exploitations agricoles. Elle génère un calendrier prévisionnel en fonction de la date de plantation et fait des rappels aux producteurs bien avant la date de réalisation des activités successives. L'application permet aussi aux agents du conseil agricole de suivre en temps réel la production d'ananas sur une zone géographique (village, arrondissement, commune, département ou tout le territoire national). Elle permet aussi de générer des statistiques utilisables par les autorités à divers niveaux, de faire des prévisions de récoltes, de revenus des producteurs, de quantités d'engrais utilisées, etc. Ces statistiques peuvent aussi être désagrégées par âge, sexe/genre, ethnie, localisation géographique. NANA est toujours en phase test et couvre actuellement les communes productrices d'ananas des départements de l'Atlantique, du Littoral et de l'Ouémé.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les producteurs, les coopératives, les faitières et les conseillers agricoles sont bénéficiaires de l'application NANA. Cette solution est accessible à partir des comptes initialement créés en fonction du profil de chaque utilisateur (producteurs, faitières, conseillers agricoles).

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

La mise à l'échelle de NANA nécessite d'être appuyée par une campagne

de sensibilisation et formation sur l'utilisation de l'application. Le suivi du calendrier prévisionnel par la faitière et le conseiller en charge de l'exploitation agricole faciliterait l'appropriation et l'expansion de l'application NANA. Elle peut être adaptée à toutes les autres filières agricoles.

Difficultés et leçons apprises

Le niveau d'instruction des producteurs et l'accès à la connexion internet sont susceptibles d'influencer l'appropriation de l'application NANA. Toutefois, cette solution permet aux conseillers agricoles de suivre efficacement plusieurs exploitations à la fois et d'améliorer la productivité agricole.

Organisation porteuse de la solution

L'application NANA est créée par Global Partners, une société spécialisée dans l'utilisation des drones dotés de capteurs avancés et de capacités d'imagerie pour développer et fournir des solutions numériques expertes pour l'agriculture, l'aménagement du territoire, l'inspection des infrastructures, la surveillance, la conservation des ressources naturelles, la formation en télépilotage et intelligence artificielle. Elle intervient de plus en plus dans le domaine de la santé par la mise en œuvre de livraison de produit de santé d'urgence. Elle est basée à Cotonou et joignable à l'adresse email globalpartnersbj@gmail.com. Son site web est <http://www.gblpartner.com/>.



36. OJA

Description et caractérisation de la solution

OJA est une plateforme de vente de produits agricoles, créée en 2019. Afin de garantir la qualité et la disponibilité de la matière première, L'entreprise OJA travaille avec les producteurs en amont qui sont regroupés en coopératives. La plateforme OJA permet aussi aux entrepreneurs agroalimentaires de s'inscrire et de faire la publicité de leurs catalogues. Pour le moment, elle est spécifique aux filières agricoles du maïs et du soja. Elle est déjà sur le marché et couvre les communes de Nikki, Glazoué, et Savalou.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les producteurs et les consommateurs des cultures telles que le maïs et le soja sont les principaux bénéficiaires de la plateforme OJA. Pour les entrepreneurs agroalimentaires, la plateforme tire une commission sur les transactions à chaque vente.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Les produits commercialisés sur la plateforme, en ce qui concerne les matières premières, doivent être de qualité attestée, ce qui permet aux petits agriculteurs d'améliorer leurs revenus. Ainsi, la mise à l'échelle de la plateforme dépendra fortement du nombre d'agriculteurs avec lesquels l'entreprise travaille en amont.

Difficultés et leçons apprises

Le producteur souhaite vendre contre paiement en espèces et cela peut être compliqué dans le contexte où certains clients préfèrent payer à la livraison. Toutefois, ce mécanisme d'appui développé par l'entreprise OJA améliore la sécurité alimentaire et les conditions de vie des petits producteurs.

Organisation porteuse de la solution

La solution OJA est développée par OJA, une SARL créée en 2019 et enregistrée en 2021. Elle accompagne les petits producteurs dans l'amélioration de leurs revenus et l'accès au marché à travers le financement du fonds de roulement, le conseil agricole, le suivi des exploitations et l'accès au marché. Elle est basée à Cotonou et joignable à l'adresse email oja.ojasarl@gmail.com. Son site web est <http://www.ojaa.org/>.



37. Our voice

Description et caractérisation de la solution

La solution Our Voice est un système automatisé, créé en 2017, qui permet d'envoyer en langues locales des messages vocaux et des vidéos aux producteurs, pour la vulgarisation agricole et la formation. Elle couvre le territoire national, concerne toutes les filières agricoles et a déjà été déployée sur le marché.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les producteurs sont les principaux bénéficiaires de Our voice. L'accompagnement technique des producteurs sur les bonnes pratiques de production et l'accès au crédit sont entièrement gratuits. Cependant, l'accès au marché requiert un coût.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'application Our voice prend en compte les réalités socio-économiques des producteurs. Plus il y aura d'adaptation aux langues locales, plus cette solution pourrait s'étendre à l'échelle mondiale.

Difficultés et leçons apprises

La prise en compte des réalités socio-économiques des petits producteurs dans la conception des outils digitaux permet de répondre aux besoins réels des producteurs et facilite l'adoption par la masse.

Organisation porteuse de la solution

La solution Our voice est créée par Tic Agrobusiness Center, une entreprise sociale créée en 2015 qui prône l'utilisation des Technologies de l'information et de la Communication dans l'agriculture. Elle est basée à Natitingou et possède une annexe à Cotonou. L'entreprise est joignable à l'adresse email contact@ticagrobusiness.com. Son site web est <https://ticagrobusiness.com/>.



38. PAL

Description et caractérisation de la solution

PAL est une application créée en 2020 qui permet aux acteurs du monde agricole notamment les commerçants des produits agricoles et agroalimentaires, d'effectuer des paiements à distance. Elle concerne toutes les filières agricoles et permet aux producteurs de suivre leur épargne. PAL se recharge comme Paypal et l'utilisateur sélectionne les numéros de destinataires pour effectuer des transactions. Elle est déjà mise sur le marché et couvre le Bénin et le Ghana.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les commerçants, les producteurs et les acteurs de la finance sont les principaux bénéficiaires de l'application.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

La formation des producteurs sur l'utilisation de la plateforme, ainsi qu'une démonstration concrète de la sécurité de ce moyen de paiement, pourraient favoriser son adoption par la masse. Cependant, la qualité de la connexion internet pourrait constituer un obstacle à cette expansion.

Difficultés et leçons apprises

Le niveau d'instruction des producteurs et le manque de sensibilisation aux services fournis par l'application PAL pourraient freiner son utilisation. Toutefois, les traces des transactions servent de preuves pour toute activité en cas de problème financier et contribuent à maintenir la confiance.

Organisation porteuse de la solution

PAL est porté par Noworri. C'est une plateforme financière en ligne qui offre des services d'assurance de paiement, de protection contre les risques, de sécurité et de crypto-monnaie via des applications. Elle est basée au Ghana et joignable sur twitter à l'adresse <https://twitter.com/noworripayment>. Son site web est <https://www.noworri.com/>.



39. Plateforme des acteurs agricoles du Bénin

Description et caractérisation de la solution

La plateforme des acteurs agricoles du Bénin est créée en 2021 pour la gestion des membres d'une organisation ou d'une filière. Elle permet aux Organisations Professionnelles Agricoles (OPA), ainsi qu'aux faîtières, de créer des comptes pour les organisations et de gérer électroniquement leurs membres (inscription, cotisation). Une fois les OPA et leurs membres inscrits sur la plateforme, le pays disposera d'un annuaire des OPA. Cela permettra d'identifier facilement les organisations du secteur avec un descriptif de leurs activités. La plateforme est actuellement en service sur tout le territoire national et dans toutes les filières.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les organisations professionnelles agricoles sont les bénéficiaires de cette plateforme et elles seules peuvent y accéder. L'accès à la plateforme est gratuit, et elle compte à ce jour environ 2000 membres.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Cette plateforme est facilement répliquable partout.

Difficultés et leçons apprises

Les innovations développées au profit des associations de producteurs ont plus de chances de succès.

Organisation porteuse de la solution

Cette plateforme a été créée par la Chambre Nationale d'Agriculture. Elle représente tous les acteurs du secteur agricole, en étant l'intermédiaire entre le secteur privé et l'État. Elle a le devoir aussi de pouvoir rendre des services à ces acteurs. Son site web est <https://chambreagri.bj/> et son adresse électronique est secretariat@chambreagri.bj.



40. Précagri

Description et caractérisation de la solution

La solution Précagri a été créée en 2019. C'est un kit qui permet d'optimiser l'utilisation de l'eau dans la production agricole. Le kit est installé entre la source d'eau et les tuyaux de distribution, et permet de programmer l'heure d'arrosage. L'arrosage se déclenche automatiquement au moment prévu. Ce système mesure le volume d'eau distribué, fournissant ainsi à la plante la quantité exacte dont elle a besoin. Il peut donc être utilisé dans toutes les filières de production. Un essai du kit est en cours dans une ferme à Glo-djigbé.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les bénéficiaires de cette solution sont les producteurs et toute personne possédant un système d'arrosage.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Le kit pourra être utilisé dans toutes les filières agricoles, peu importe la zone géographique. Les recherches en cours visant à réduire son coût et à faciliter son utilisation pour toute personne, même avec un faible niveau d'alphabétisation, accéléreront son expansion.

Difficultés et leçons apprises

Le producteur qui utilise ce kit doit comprendre le français et savoir utiliser l'outil numérique. Par ailleurs, l'électricité nécessaire pour le fonctionnement du kit a été remplacée par l'énergie solaire à cause de l'indisponibilité du

courant dans les zones reculées. Toutefois, le kit a un prix qui n'est pas à la portée de tout producteur.

Organisation porteuse de la solution

Préci-agri a été créé par Préci Agri. C'est une entreprise du numérique, qui intervient dans la conception des applications (web, mobile), la fabrication électronique, l'impression 3D, le réseau, et la communication. Son adresse électronique est vkanontin@gmail.com.



41. RNDES

Description et caractérisation de la solution

RNDES est un logiciel qui permet de sélectionner de façon précise des variétés climato-sensibles pour faciliter leur mise à l'échelle auprès des entreprises agricoles. Le logiciel peut également faire des dispositifs expérimentaux dans un pays ou une unité donnée et imprimer des rapports de l'analyse statistique des différents résultats. Cette solution numérique est en phase expérimentale depuis 2016 et s'applique à toutes les filières agricoles pour assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle aussi bien au niveau des Hommes que des animaux.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Le logiciel est disponible en licence et s'adresse notamment aux chercheurs qui peuvent l'utiliser pour rationaliser leurs différentes innovations variétales. Le coût d'acquisition de RNDES est au minimum de 300 000 FCFA et donne droit à un contrat d'utilisation du logiciel. Ce contrat définit les clauses spécifiques liées à l'utilisation de RNDES.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Il suffit de disposer d'un ordinateur en bon état pour accéder au logiciel. Au terme de la phase expérimentale, il est prévu de rencontrer les chercheurs du Bénin, et de la sous-région ouest africaine pour les informer et les former sur l'utilisation du logiciel. Cependant, le coût d'acquisition de RNDES peut limiter son expansion parmi les chercheurs.

Difficultés et leçons apprises

Le logiciel RNDES est développé suivant une approche participative qui implique aussi bien les chercheurs et les producteurs pour faciliter l'adoption des différentes variétés. Afin de soutenir le développement de l'agriculture numérique au Bénin, le crowdfunding est le financement participatif et très innovant qu'il faudrait développer.

Organisation porteuse de la solution

VART-LaB est la start-up qui a développé le logiciel RNDES. L'entreprise œuvre dans le développement de la sélection variétale pour lutter contre la pauvreté liée au changement climatique et l'insécurité alimentaire. Elle peut être contactée à l'adresse email varmlab.benin19@gmail.com et son site web est www.varmlab.org.



42. Solution sans nom (1)

Description et caractérisation de la solution

Il s'agit d'une application mobile non encore dénommée, qui vise à faciliter la production agro écologique du riz et sa mise en marché. L'application propose des services de conseils agricoles aussi bien en Français qu'en langue locale Fon et facilite la mise en relation des acteurs agricoles. Créée depuis 2022, cette solution numérique est à la phase de déploiement.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

L'application mobile présente des avantages économiques pour le producteur de riz et offre la possibilité aux consommateurs d'avoir accès à du riz de bonne qualité au moment voulu.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Les applications mobiles sont un moyen de partage rapide de l'information et facilitent la communication entre les acteurs du monde agricole. Cependant, l'utilisation de cette application nécessite que les acteurs agricoles disposent d'un téléphone portable Android et qu'ils soient formés sur son usage.

Difficultés et leçons apprises

Le faible niveau d'instruction et l'analphabétisme numérique des producteurs constituent des obstacles à l'appropriation de l'application.

Organisation porteuse de la solution

La présente solution numérique est créée par Biolife tech, l'une des entreprises béninoises de l'agro-technologie qui crée de l'impact social tout en transformant l'économie alimentaire en Afrique. Elle est joignable à l'adresse mail contact.biolifetech@gmail.com. Le site web de l'organisation est <https://biolifetech.bj/>.



43. Solution sans nom (2)

Description et caractérisation de la solution

La solution est une application mobile, créée en 2022, non encore dénommée, visant à faciliter la gestion agro-écologique des ravageurs dans la filière maraîchage. Elle propose des services de conseil agricole et facilite la mise en relation des acteurs agricoles. À terme, la plateforme permet aux producteurs de disposer des outils en français et en fon, leur facilitant ainsi l'identification des ravageurs auxquels ils sont confrontés et les mesures agroécologiques à mettre en place pour les gérer.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les bénéficiaires de l'application mobile sont les maraîchers. Toutefois, elle n'est pas encore accessible.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'utilisation de cette application nécessite que les maraîchers disposent d'un téléphone portable Android avec une bonne connexion internet. Ces différents facteurs sont susceptibles de limiter l'expansion de l'application dans les milieux ruraux. De plus, des formations ciblées sur l'utilisation de l'application s'avèrent indispensables pour maximiser son impact.

Difficultés et leçons apprises

Le développement de l'application en langue locale fon va faciliter son appropriation et augmenter ainsi son impact parmi les maraîchers non instruits.

Organisation porteuse de la solution

La présente solution numérique est portée par Biolife tech, une des entreprises béninoises de l'agro-technologie qui crée de l'impact social tout en transformant l'économie alimentaire en Afrique. Elle est joignable à l'adresse email contact.biolifetech@gmail.com. Le site web de l'organisation est <https://biolifetech.bj/>.



44. Serveur interactif local

Description et caractérisation de la solution

Serveur vocal interactif local est un système automatisé qui vise à faciliter l'accès à différents services et informations du secteur agricole en appelant directement un numéro de service client. Créée en 2021 et applicable à toutes les filières agricoles, la solution est pour le moment un prototype en phase test dans la commune d'Allada et les communes du nord Bénin. Il est aussi envisagé le développement du système dans plusieurs langues locales.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les bénéficiaires de la solution Serveur vocal interactif local sont les producteurs, les conseillers agricoles, les techniciens, les formateurs. Toutefois, elle n'est pas encore accessible. Pour réellement lancer ce système, il faut un minimum de 200.000 à 300.000 euros, ce qui nécessite l'appui financier des partenaires.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'utilisation de ce système nécessite que le bénéficiaire dispose de n'importe quel téléphone portable capable d'émettre un appel téléphonique. La traduction de l'information en plusieurs langues locales facilite l'expansion du système dans les milieux ruraux.

Difficultés et leçons apprises

Serveur vocal interactif local est un service extrêmement coûteux, et cela

nécessite de trouver des personnes prêtes à payer pour en bénéficier.

Organisation porteuse de la solution

Serveur vocal interactif local est créé par AGROSFER, une entreprise créée en 2019 et officiellement immatriculée en avril 2021, qui intervient dans le conseil agricole et qui combine l'expertise agricole avec une plateforme technologique visant à améliorer la performance de la relation entre les petits producteurs et les agro-industriels. Elle est basée à Cotonou et est joignable à l'adresse email contact@agrosfer.org. Le site web de la société est <https://www.agrosfer.org/>.



45. Solution de profilage des producteurs

Description et caractérisation de la solution

La solution de profilage des producteurs est une application mobile, créée en 2019, qui permet de générer une base de données, par exemple des membres d'une coopérative ou d'une filière. Chaque acteur est catégorisé sur une fiche comportant son nom, son prénom, une photo, et toutes les autres informations jugées utiles à collecter. L'application est mise en marché dans la zone du plateau d'Allada et est utilisable pour toutes les filières agricoles.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les bénéficiaires de la solution de profilage des producteurs sont les Coopératives et les grandes sociétés agricoles. L'application est disponible sur Play Store et est concédée sous licence. D'abord, il faut payer un cloud set up qui varie entre 3000 et 4000 euros et ensuite une licence annuelle comprise entre 500 et 1000 ou 1500 euros. Il y a une petite composante variable qui dépend du nombre de membres qu'il y a dans le système. Ainsi, cela revient à quelques centimes d'euros par producteur.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

La solution de profilage des producteurs est facilement répliquable. Il suffit d'appartenir à une association de producteurs qui y a souscrit et de disposer d'un téléphone portable capable d'émettre un appel pour en bénéficier.

Difficultés et leçons apprises

La solution n'est pas développée pour un producteur individuel, mais plutôt pour une association de producteurs.

Organisation porteuse de la solution

La solution de profilage des producteurs est créée par AGROSFER, une entreprise créée en 2019 et officiellement immatriculée en avril 2021, qui intervient dans le conseil agricole et qui combine l'expertise agricole avec une plateforme technologique visant à améliorer la performance de la relation entre les petits producteurs et les agro-industriels. Elle est basée à Cotonou et est joignable à l'adresse email contact@agrosfer.org. Le site web de la société est <https://www.agrosfer.org/>.



46. Souba

Description et caractérisation de la solution

Souba est une solution prototype créée en 2018 qui est en phase test. C'est un dispositif automatique et autonome d'élevage de poissons dans un bassin ou un étang. L'appareil permet de contenir l'aliment qu'il distribue aux poissons. Il permet aussi de collecter les données sur la température, la qualité de l'eau, et les renvoie au pisciculteur pour qu'il puisse suivre à distance l'état de son élevage.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les pisciculteurs sont les principaux bénéficiaires de la solution Souba.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Il suffit de disposer d'un téléphone Android avec une connexion internet pour suivre en temps réel les poissons élevés grâce à plusieurs systèmes d'alarme afin d'assurer le succès de votre élevage.

Difficultés et leçons apprises

Les difficultés liées à l'utilisation de Souba résident dans l'accès régulier à internet dans les milieux ruraux et l'analphabétisme numérique de la plupart des producteurs.

Organisation porteuse de la solution

Souba est porté par la startup SOUBA qui intervient dans l'agronomie. La startup peut être contactée sur Twitter : @soubabyarchoes et Facebook : @soubabyarchoes.



47. SIFT (Système d'Information et de Formation Technique)

Description et caractérisation de la solution

La solution SIFT, créée en 2020 est une application mobile qui assure un service de conseil agricole digitalisé et accessible aux demandeurs à travers leur téléphone. Elle consiste en la diffusion de vidéos, d'audios, et de textes illustrés courts dans six langues locales sur des innovations technologiques promues par le programme ACMA (Approche Communale pour le Marché Agricole). SIFT est mise sur le marché et couvre les départements du Zou, de l'Ouémé, des Collines, et du Plateau et concerne les filières telles que l'huile de palme, la noix de palmiste, le maïs, le soja, l'arachide, le piment, le manioc et ses dérivés (gari, tapioca), et le poisson (frais et fumé).

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

La solution SIFT est principalement destinée aux producteurs des filières ciblées par le programme ACMA.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Il suffit d'avoir un téléphone Androïd avec une connexion internet pour utiliser l'application. De plus, elle est transcrite dans six langues locales et pourra être facilement utilisée par les producteurs alphabétisés.

Difficultés et leçons apprises

Les difficultés liées à l'utilisation de SIFT résident dans l'accès régulier à internet dans les milieux ruraux et l'analphabétisme numérique de la plupart

des producteurs.

Organisation porteuse de la solution

La solution SIFT est portée par l'IFDC. L'IFDC est une Organisation indépendante à but non lucratif qui combine recherche innovante, développement de systèmes de marché et partenariats stratégiques pour diffuser des solutions agricoles durables pour améliorer la santé des sols, la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance dans le monde entier. Le site web de l'Organisation est www.ifdc.org.



48. SIM (Système d'Information de Marchés)

Description et caractérisation de la solution

SIM, créée en 2020, est une plateforme de collecte, d'analyse et de diffusion des informations relatives au prix, au volume, à la qualité et à la disponibilité des produits agricoles sur 32 marchés ciblés au Sud-Bénin (Ouémé, Plateau et Zou). Les informations sont diffusées par divers canaux comme le SMS, l'USSD, la voix et une application mobile Android et concernent les filières du programme ACMA (Approche Communale pour le Marché Agricole) que sont l'huile de palme, la noix de palmiste, le maïs, le soja, l'arachide, le piment, le manioc et ses dérivés (gari, tapioca), et le poisson (frais et fumé).

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les bénéficiaires du SIM sont les producteurs, les transformateurs, et les acheteurs/consommateurs des filières ciblées par le programme ACMA.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

La diversité des canaux de diffusion de l'information (SMS, l'USSD, la voix et une application mobile Android) facilite la répliquabilité de la solution en fonction des réalités socioéconomiques des zones. Toutefois, il est nécessaire d'envisager la transcription des informations diffusées dans les langues locales.

Difficultés et leçons apprises

Pour aider les acteurs économiques agricoles à mieux s'approprier la solution, la sensibilisation sur l'utilité et la valeur ajoutée du SIM pour eux et

pour leurs activités s'avère indispensable.

Organisation porteuse de la solution

La solution SIM est portée par le Centre International pour la Fertilité des Sols et le Développement Agricole (IFDC). L'IFDC est une Organisation indépendante à but non lucratif qui combine recherche innovante, développement de systèmes de marché et partenariats stratégiques pour diffuser des solutions agricoles durables pour améliorer la santé des sols, la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance dans le monde entier. Le site web de l'Organisation est www.ifdc.org.



49. Trotrrociva

Description et caractérisation de la solution

Trotrrociva est une application mobile créée en 2020 qui permet à un producteur de voir la disponibilité d'un tracteur dans sa zone, de géolocaliser et de réserver le tracteur pour exécuter une opération culturale dans son exploitation. L'application passe en revue les tracteurs disponibles dans la zone d'intervention du producteur, et lui fait des propositions. Après inscription dans le dashboard pour avoir un compte sur la plateforme de l'application, le producteur peut utiliser un code USSD (*616#) sur de simples téléphones portables pour avoir accès à la plateforme où on lui propose plusieurs services et il paie directement par mobile money. Cet argent payé par le producteur est gardé dans un cloud et juste après confirmation de ce dernier par un message du travail abattu, il est envoyé au propriétaire du tracteur. L'application Trotrrociva est déjà mise sur le marché et peut être utilisée partout sur le territoire national dans toutes les filières agricoles.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Les bénéficiaires de Trotrrociva sont les producteurs de toutes les filières agricoles.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

L'application a une facilité d'expansion car elle peut être utilisée avec de simples téléphones portables. Toutefois, elle requiert un niveau minimum d'instruction pour le producteur.

Difficultés et leçons apprises

Beaucoup de producteurs n'ont pas de téléphone Android. Il a donc été envisagé de créer une alternative permettant aux producteurs d'accéder aux services de l'application via de simples téléphones portables en utilisant un code USSD.

Organisation porteuse de la solution

Trotrociva est une application développée grâce au projet ProCIVA (projet de centre d'innovation des plantes) de la GIZ. C'est un projet qui est plus focus sur le secteur vert. Il est mis en œuvre depuis 2015 et s'achève en 2024. La GIZ au Bénin peut être contactée à l'adresse gizbenin@giz.de.



50. Zoom agro

Description et caractérisation de la solution

Zoom agro, créée en 2014, est une plateforme web d'informations et de communication sur l'agriculture et l'économie verte : (le conseil agricole, les itinéraires techniques, les coûts sur le marché, le prix de vente des produits, etc). ZOOM AGRO est aussi au cœur de l'actualité agricole au plan international comme les grands médias (RFI, France Agricole, agence ecofin,) et les journaux au niveau local et régional.

Bénéficiaires et bénéfices à la communauté

Zoom agro est gratuit et s'adresse à tout le monde. Sur la plateforme, on dénombre actuellement plus de 1000 visiteurs par jour. Zoom agro est aussi relayé par plusieurs médias nationaux et internationaux dont Commoda Africa, agence ecofin, agridigitale, la tribune agricole, etc.

Potentiel de répliquabilité et de mise à l'échelle

Il suffit de disposer d'un smartphone ou d'un ordinateur avec une connexion internet pour accéder à la plateforme Zoom agro. Dans ce contexte, l'expansion de la solution est susceptible d'être freinée par les problèmes d'accès à l'internet dans les zones rurales.

Difficultés et leçons apprises

Les producteurs non instruits et numériquement analphabètes pourraient rencontrer des difficultés à utiliser la plateforme.

Organisation porteuse de la solution

La plateforme Zoom agro est portée par ZoomAgro qui est une agence de communication agricole spécialisée en Agribusiness. Elle existe de façon informelle depuis 2010 et de façon formelle depuis 2014. L'agence peut être contactée à l'adresse email contact@zoomagro.com ou sur son site web www.zoomagro.com.



Centre Africain pour le Développement Équitable

Le Centre Africain pour le Développement Équitable (ACED) est un centre de réflexion et d'action qui favorise le développement équitable en Afrique (notamment francophone) à travers la promotion de la production et de la valorisation des données probantes, l'appui aux politiques de développement, et la mise en œuvre des actions au profit des communautés.

Abomey-Calavi, Bénin

+229 693 621 21

www.acedafrica.org

contact@acedafrica.org



La production de ce catalogue a été financée par le « Fonds ACP pour l'Innovation, un programme de recherche et d'innovation de l'OACPS, mis en œuvre par l'Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique, avec la contribution de l'Union Européenne »