



Un projet de
Partners in
Transformation
develoPPP



Soutenu par
Invest for Jobs
Opportunités de croissance en Afrique

Mise en œuvre par
giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Besoins des développeurs / utilisateurs des solutions technologiques/numériques le long des chaînes de valeur agricole

1.1.	Filière Cacao	2
1.2.	Filière Hévéea	4
1.3.	Filière Anacarde	5
1.4.	Filière Riz.....	7
1.5.	Filière Manioc	9

1.1. Filière Cacao

Maillons de la CVA	Défis	Besoins technologiques/numériques
Au niveau de la production	<ul style="list-style-type: none"> ● Faible niveau d'alphabétisation des producteurs : Frein à l'adoption de solutions numériques. ● Accès limité à la terre : Difficulté à diversifier les revenus. ● Maladie du Swollen Shoot : Ravage des plantations, besoin de solutions pour limiter sa propagation. ● Changement climatique : Impact sur les récoltes, besoin de solutions d'adaptation (irrigation, etc.). ● Insuffisance de main-d'œuvre : Difficulté à trouver des travailleurs pour l'entretien et la récolte. ● Contamination des cours d'eau : Besoin de systèmes d'irrigation plus sains. ● Difficulté à évaluer l'adaptabilité des produits phytosanitaires : Risque d'inefficacité ou de dommages aux sols. ● Utilisation de produits phytosanitaires non contrôlés : Risques pour la santé et l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Solutions simples et accessibles : Adaptées aux producteurs peu alphabétisés (interface vocale, SMS, etc.). ● Outils d'aide à la décision : Pour la gestion des cultures, la lutte contre les maladies et l'adaptation au changement climatique. ● Plateformes de recrutement et de gestion de la main-d'œuvre : Pour faciliter l'accès à des travailleurs qualifiés. ● Systèmes d'irrigation intelligents : Pour une utilisation efficace de l'eau et une réduction des risques de contamination. ● Outils d'analyse des sols : Pour évaluer l'adaptabilité des produits phytosanitaires. ● Solutions de traçabilité : Pour contrôler l'utilisation des produits phytosanitaires.
Au niveau de la collecte, le transport et la commercialisation	<ul style="list-style-type: none"> ● Mauvais état des routes : Difficultés d'accès aux plantations et de transport des fèves. ● Prédominance du cash : Risques de sécurité et manque de transparence. ● Faible adoption des paiements digitaux : Réticence des agents et des producteurs. ● Difficultés à satisfaire la demande : Faible quantité de production collectée par les coopératives. ● Accès limité au financement : Conditions complexes et instabilité des productions. ● Manque de transporteurs : Coûts de transport élevés. ● Manque d'esprit coopératif : Producteurs ne livrant pas toute leur production à la coopérative. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Solutions de suivi et de gestion de la logistique : Pour optimiser le transport et réduire les coûts. ● Plateformes de paiement mobile : Simples, sécurisées et accessibles, avec incitations pour l'adoption. ● Systèmes de gestion des coopératives : Pour améliorer la collecte, la traçabilité et l'accès au financement. ● Plateformes de mise en relation : Pour connecter les coopératives aux acheteurs et faciliter les transactions. ● Solutions de financement innovantes : Adaptées aux spécificités du secteur du cacao.

Maillons de la CVA	Défis	Besoins technologiques/numériques
<p>Au niveau de la gestion des coopératives et formation</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Difficultés à recruter du personnel qualifié : Manque de ressources pour la formation. • Faible niveau d'alphabétisation des membres : Obstacle à la communication et à la formation. • Couverture réseau limitée : Difficulté d'accès aux solutions numériques dans certaines zones. • Risques liés à l'application de produits phytosanitaires : Contamination des applicateurs et de l'environnement. • Manque de contrôle sur les données de cartographie : Dépendance vis-à-vis des partenaires. • Besoin d'un logiciel de gestion intégré : Pour centraliser les données et faciliter la prise de décision. • Aversion aux technologies : Réticence à l'adoption de nouvelles solutions. • Coût d'accès à la technologie : Barrière pour de nombreux producteurs et coopératives. 	<ul style="list-style-type: none"> • Outils de formation adaptés : Contenu simplifié, accessible hors ligne, utilisation de supports visuels et audio. • Solutions de communication : Pour faciliter les échanges entre les coopératives et les producteurs, même avec une couverture réseau limitée. • Équipements de protection individuelle connectés : Pour surveiller l'exposition aux produits phytosanitaires et alerter en cas de risque. • Drones et capteurs : Pour la cartographie des parcelles et la collecte de données, avec stockage sécurisé au niveau des coopératives. • Logiciel de gestion intégré : Abordable et facile à utiliser, adapté aux besoins spécifiques des coopératives. • Sensibilisation et accompagnement : Pour favoriser l'adoption des technologies et démontrer leurs bénéfices. • Modèles de financement innovants : Pour faciliter l'accès aux technologies pour les coopératives et les producteurs.

1.2. Filière Hévée

Maillons de la CVA	Défis	Besoins technologiques/numériques
Au niveau de la production	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de formation des producteurs sur les bonnes pratiques agricoles • Difficulté à estimer le rendement des champs • Main d'œuvre (saigneurs) qui se raréfie • Vols d'équipements dans les champs • Manque de fonds pour l'entretien des champs • Besoin de pépinières pour fournir des clones à haut rendement 	<ul style="list-style-type: none"> • Plateforme de formation en ligne et application mobile pour les bonnes pratiques • Outils de collecte de données et d'analyse prédictive pour l'estimation du rendement • Systèmes de surveillance connectés et alertes en temps réel pour la sécurité • Plateforme en ligne pour l'accès aux intrants (clones, engrais, etc.) • Besoin de services financiers numériques, en l'occurrence des produits d'assurance numérique pour les risques climatiques et autres
Au niveau de la collecte et le transport	<ul style="list-style-type: none"> • Pannes répétées des camions • Coût élevé du transport impactant la marge bénéficiaire • Manque de traçabilité de la production • Difficultés de paiement pour les producteurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Solutions de suivi GPS et de gestion de flotte pour le transport • Digitalisation de la base des planteurs et de l'historique des flux • Introduction de cartes magnétiques ou de moyens de paiements digitaux
Au niveau de la transformation et la commercialisation	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de transparence sur les prix et les volumes • Délais de paiement longs de la part des usiniers • Producteurs obligés de vendre à bas prix pour avoir de la liquidité • Acheteurs peu scrupuleux qui ne respectent pas les prix fixés • Manque d'intérêt des usines pour la traçabilité 	<ul style="list-style-type: none"> • Digitalisation des informations de production et d'achat • Plateforme en ligne pour connecter coopératives et acheteurs • Solutions de financement et d'assurance digitales • Système de traçabilité de la production
Au niveau de la gestion des Coopératives	<ul style="list-style-type: none"> • Administration et gestion non digitalisées • Manque de formation du personnel sur les outils digitaux • Difficulté à crédibiliser les informations lors des audits • Absence de subventions et de préfinancement comme dans d'autres filières 	<ul style="list-style-type: none"> • Logiciels de gestion administrative et financière • Outils de formation en ligne • Système d'information pour la traçabilité et la transparence • Plateforme pour faciliter l'accès aux subventions et au financement

1.3. Filière Anacarde

Maillons de la CVA	Défis	Besoins technologiques/numériques
Production	<p>Revenus saisonniers : La production d'anacarde étant saisonnière, les producteurs ont du mal à générer des revenus stables tout au long de l'année.</p> <p>Entretien difficile : Les mauvaises herbes, comme le "<i>chiendent</i>", entravent la croissance des anacardiers et sont difficiles à éliminer manuellement, nécessitant des solutions plus efficaces.</p> <p>Manque d'intrants spécifiques : Les insectes nuisibles attaquant les plants et les fleurs d'anacardier nécessitent des intrants spécifiques pour une protection efficace.</p> <p>Protection des travailleurs : Les producteurs ont besoin d'équipements de protection pour la pulvérisation des champs.</p> <p>Difficulté de séparation de la pomme et de la noix : Le processus manuel de séparation est laborieux et peu efficace, nécessitant le développement de technologies appropriées.</p> <p>Non-valorisation de la pomme de cajou : La pomme de cajou, sous-produit de la noix, est souvent gaspillée, représentant une perte de valeur potentielle.</p>	<p>Équipements d'extraction du jus de pomme de cajou : Valoriser ce sous-produit nécessite des équipements adaptés pour en extraire le jus et le transformer en produits commercialisables.</p> <p>Technologie de séparation noix/pomme : Une technologie efficace pour séparer la noix de la pomme permettrait de réduire les pertes et d'améliorer la productivité.</p> <p>Accès au financement adapté : Des solutions de financement digital, comme des prêts saisonniers remboursables lors de la campagne, faciliteraient l'accès au crédit pour les producteurs.</p> <p>Lutte contre les nuisibles : Développement et diffusion de technologies innovantes pour lutter contre les insectes ravageurs de manière efficace et respectueuse de l'environnement.</p>
Collecte et stockage	<p>Stockage inadéquat : Le manque de sacs de jute appropriés pour le stockage de l'anacarde entraîne des pertes post-récolte.</p> <p>Délais de distribution des sacs : La distribution tardive des sacs de jute par le Conseil du Coton et de l'Anacarde (CCA) complique le stockage.</p> <p>Difficultés logistiques : Les acheteurs ont du mal à accéder aux zones de production pour collecter de petites quantités d'anacarde, nécessitant une meilleure organisation logistique.</p>	<p>Solution de cartographie des transports : Une plateforme numérique permettant de visualiser les moyens de transport disponibles en fonction des quantités de produits à collecter faciliterait la logistique.</p>
Transformation	<p>Manque d'organisation de la filière : La filière manque de structuration et de coordination, ce qui entrave son développement.</p> <p>Maîtrise de la qualité : Il est difficile de garantir un niveau de qualité constant des noix de cajou, ce qui affecte leur valeur marchande.</p> <p>Manque d'outils numériques : Les coopératives ont besoin d'un</p>	<p>Logiciel de gestion pour les coopératives : Un logiciel similaire à SIDORE, adapté à la filière anacarde, permettrait aux coopératives d'améliorer leur gestion, leur traçabilité et leur transparence.</p> <p>Digitalisation des transactions : La mise en place de systèmes de paiement électronique et de contrats numériques sécuriserait les transactions et</p>

	<p>logiciel de gestion similaire à SIDORE (utilisé dans le secteur du cacao) pour améliorer leur efficacité.</p> <p>Fraudes : Les fiches de transfert manuelles sont sujettes à des fraudes, nécessitant une digitalisation pour plus de transparence.</p>	réduirait les fraudes.
Commercialisation	<p>Instabilité des prix : Les spéculations sur les prix créent de l'incertitude pour les producteurs et les autres acteurs de la filière.</p> <p>Prix d'achat bord champ bas : Le prix fixé par l'État est souvent perçu comme trop bas par les producteurs, ne couvrant pas leurs coûts de production.</p> <p>Difficultés d'accès au financement : Les coopératives ont du mal à obtenir des financements rapides, ce qui rend difficile l'achat au comptant auprès des producteurs.</p> <p>Crédit intrants : Les producteurs dépendent souvent du crédit intrants fourni par les acheteurs, ce qui peut les rendre vulnérables.</p> <p>Faible niveau de compétence numérique : Certains producteurs ont des difficultés à utiliser les plateformes numériques, limitant leur accès aux informations et aux marchés.</p>	<p>Plateforme de mise en relation : Une plateforme numérique reliant producteurs, acheteurs et transformateurs favoriserait la transparence des prix, l'accès aux marchés et la rapidité des transactions.</p>

1.4. Filière Riz

Maillons de la CVA	Besoins technologiques/numériques
Production	<ul style="list-style-type: none"> ● Agriculture de précision : Utilisation de drones, de capteurs et d'images satellites pour la cartographie des parcelles, la surveillance des cultures, l'optimisation de l'irrigation et la détection précoce des maladies et ravageurs. Afin de réduire l'impact climatique dû aux mauvaises pratiques agricoles (utilisation excessive d'intrants, brûlis, etc.) et à l'extension des superficies, un certain nombre de bonnes pratiques devrait être vulgarisées à savoir l'utilisation efficiente des intrants, l'arrêt des brûlis et l'utilisation du compost. En outre, l'utilisation du compost n'est pas répandue actuellement dans la production du riz en Côte d'Ivoire. Dans le scénario futur, il est attendu l'utilisation du compost en raison de 2 000 kg/ha sur au moins 30 pour cent des superficies. ● Système d'irrigation intelligent : Utilisation de capteurs et de données météorologiques pour optimiser l'irrigation, économiser l'eau et améliorer les rendements. ● Plateforme d'information agricole : Fournir aux producteurs des informations en temps réel sur les bonnes pratiques agricoles, les prix du marché, les prévisions météorologiques, les alertes phytosanitaires et l'accès aux services financiers et aux intrants. Accessible même avec une faible connectivité. ● Plateformes de formation en ligne : Permettre aux producteurs d'acquérir de nouvelles compétences et de se tenir informés des dernières avancées. ● Mécanisation et robotique : Utilisation de machines agricoles intelligentes pour réduire la pénibilité du travail et améliorer la productivité. ● Plateforme de gestion des équipements : Suivi et maintenance des équipements agricoles pour optimiser leur utilisation et réduire les coûts. ● Plateformes de financement numérique pour faciliter l'accès au crédit pour les producteurs.
Transformation	<ul style="list-style-type: none"> ● Automatisation et contrôle qualité : Améliorer l'efficacité et la qualité de la transformation grâce à l'automatisation, aux systèmes de contrôle qualité en temps réel et à l'analyse des données de production. Standardiser la transformation et améliorer la qualité du riz local.

Maillons de la CVA	Besoins technologiques/numériques
	<ul style="list-style-type: none"> ● Traçabilité : Utilisation de la blockchain ou d'autres technologies pour assurer la traçabilité du riz de la ferme à l'assiette, renforçant ainsi la confiance des consommateurs et facilitant l'accès aux marchés internationaux et garantissant les normes phytosanitaires tout au long de la chaîne de transformation.
Distribution	<ul style="list-style-type: none"> ● Plateformes de mise en relation : Faciliter la mise en relation entre producteurs, coopératives, transformateurs et acheteurs, réduisant ainsi les intermédiaires et améliorant la transparence. ● Logistique et transport : Optimiser la logistique et le transport grâce à des systèmes de suivi en temps réel, de gestion des stocks et de planification des itinéraires. ● Système d'information sur le marché (SIM) : Fournir des informations en temps réel sur les prix du marché, l'offre et la demande, facilitant ainsi la prise de décision pour les producteurs et les acheteurs.
Consommation	<ul style="list-style-type: none"> ● E-commerce : Développer des plateformes d'e-commerce pour la vente directe de riz aux consommateurs. ● Marketing digital : Promouvoir le riz local, renforcer sa notoriété et valoriser son origine et sa qualité. ● Applications mobiles pour les consommateurs : Fournir des informations sur la valeur nutritive du riz, des recettes et des conseils culinaires.

1.5. Filière Manioc

Maillons de la CVA	Défis	Besoins technologiques/numériques
Production	<ul style="list-style-type: none"> • Accès limité aux boutures de qualité et aux intrants agricoles • Manque de systèmes d'irrigation pour faire face aux aléas climatiques • Pratiques culturales traditionnelles avec un faible niveau de mécanisation • Difficultés à lutter contre les maladies et les ravageurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Plateformes numériques pour l'accès aux informations agricoles, aux intrants et aux services financiers • Systèmes d'irrigation intelligents pour optimiser l'utilisation de l'eau • Outils de gestion des cultures pour améliorer la productivité et la lutte contre les maladies • Mécanisation adaptée aux petites exploitations pour réduire la pénibilité du travail
Transformation	<ul style="list-style-type: none"> • Prédominance de la transformation artisanale, peu efficace et peu hygiénique. • Manque d'infrastructures de transformation modernes et de capacités techniques. • Difficultés à assurer la qualité et la standardisation des produits transformés. • Perte de valeur ajoutée due à la transformation limitée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Équipements de transformation modernes et performants pour améliorer la qualité et la productivité • Formation aux techniques de transformation modernes et à l'hygiène alimentaire • Plateformes de mise en relation entre producteurs et transformateurs pour faciliter l'accès aux matières premières • Systèmes de contrôle qualité et de traçabilité pour garantir la sécurité alimentaire
Commercialisation	<ul style="list-style-type: none"> • Manque d'informations sur les prix du marché et les débouchés. • Difficultés d'accès aux marchés, en particulier pour les petits producteurs. • Absence de système de traçabilité pour garantir la qualité et l'origine des produits. • Coûts de transport élevés et manque d'infrastructures logistiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plateformes d'information sur les prix du marché et les opportunités commerciales. • Solutions de e-commerce pour faciliter la vente directe aux consommateurs et aux entreprises. • Systèmes de traçabilité pour valoriser les produits et accéder à de nouveaux marchés • Amélioration des infrastructures logistiques et solutions de transport collaboratif