



Stratégies pour un Développement
Durable du Système Semencier
Au Congo République



Seed Systems Group, Nairobi, Info@seedssystemsgroup.org,
Tel.: +254 20 525 8042, www.seedssystemsgroup.org



Guinée-Le Pays en chiffres



Figure 1 : Guinée en chiffres

Profil nutritionnel

- Une malnutrition chronique à un niveau de 30 % dans tout le pays, à l'exception de Conakry
- L'état nutritionnel de la population adulte montre une grande disparité entre les zones rurales et urbaines
- Le goitre endémique en Guinée est l'un des plus répandus en Afrique subsaharienne, ce qui représente un problème majeur pour la santé publique du pays

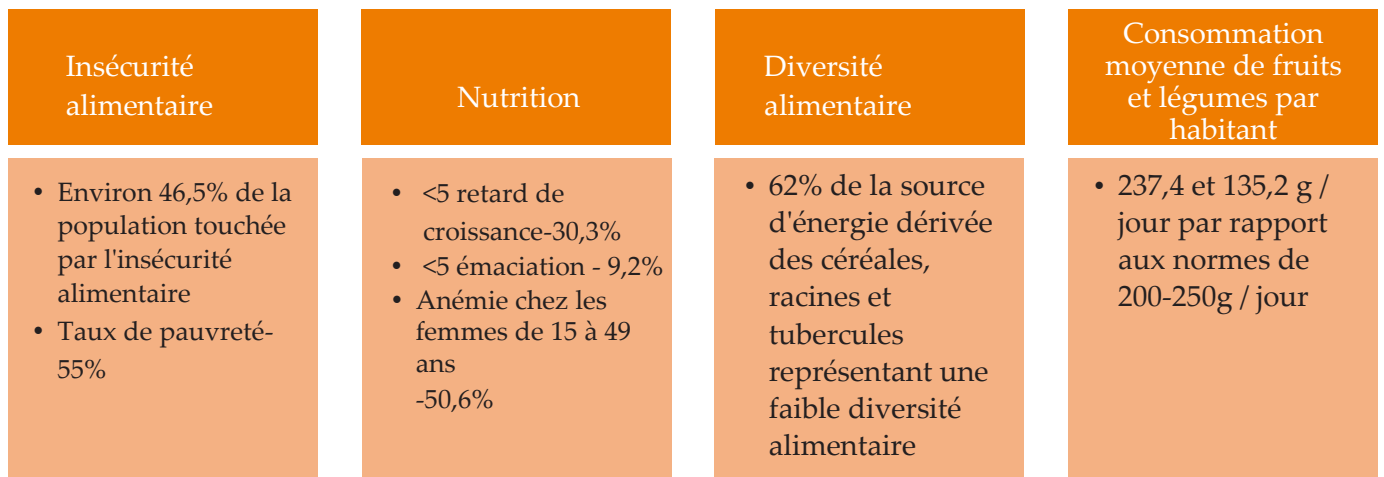
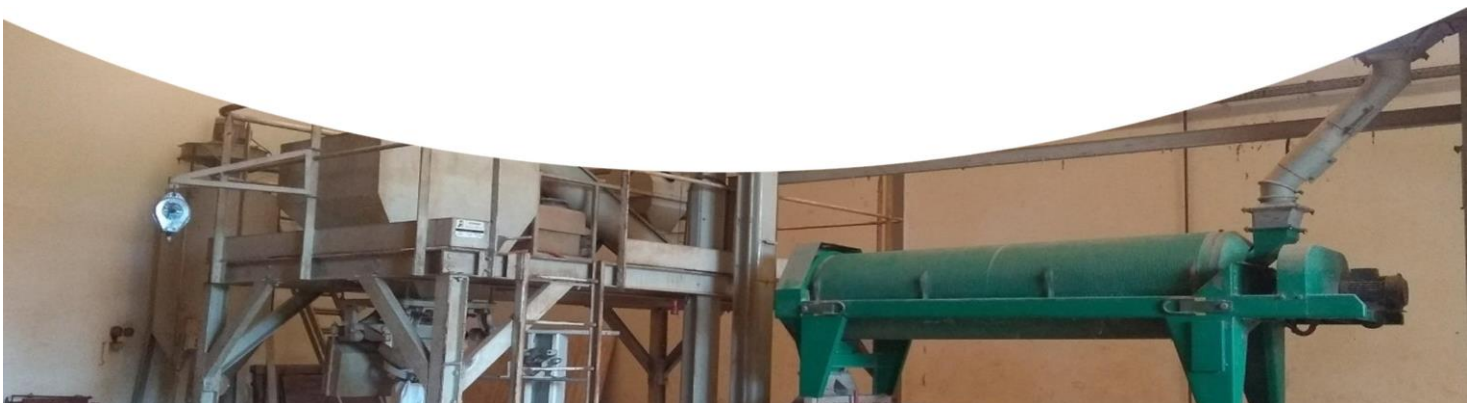


Figure 2 : Profil nutritionnel - Guinée





Les Cultures Principales

Le riz est la culture de base en Guinée, suivi du maïs et du manioc. Les autres cultures vivrières importantes sont l'arachide, le fonio et le mil (figure 3). Le café, le caoutchouc, les palmiers et le cacao étant les principales cultures de rente. Les rendements sont faibles pour toutes

les cultures en raison du faible taux de remplacement des semences et une prédominance de vieilles variétés (15-20 ans) dans le système agricole.

Avantagé par ses ressources naturelles telles que des terres fertiles et des précipitations abondantes, le potentiel de production du riz et du maïs est élevé pour le pays.

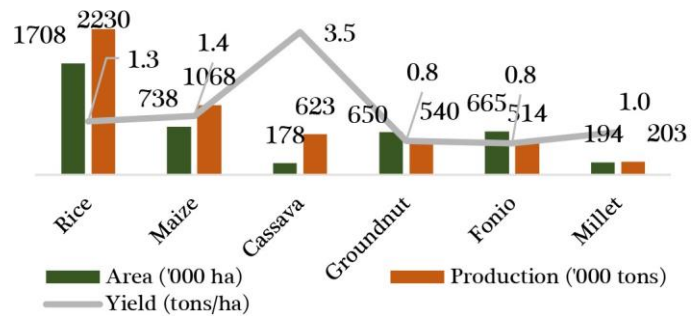


Figure 3 : Profil de culture (2017) - Guinée

Le graphe d'évolution des rendements (figure 4) montre une baisse de productivité de toutes les cultures principales, seul le manioc affiche des fluctuations au cours de la dernière décennie.

Les rendements des cultures principales sont faibles : maïs (1,4 tonne / ha) ; riz (1,3 tonne / ha) ; mil (1 tonne / ha) ; et arachide (0,8 tonne / ha).

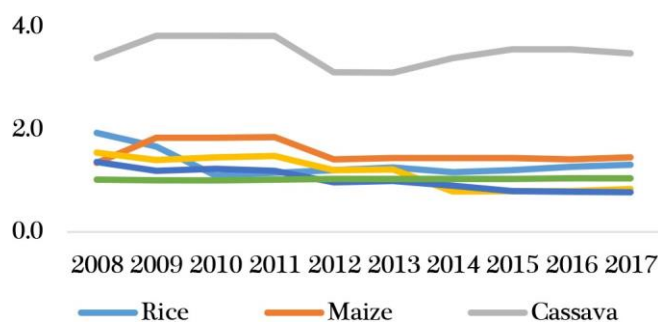


Figure 4 : Évolution des rendements (tonnes/ha) - Guinée

L'agriculture est le pilier de l'économie guinéenne, employant 80% de la population active et est la principale source de revenus pour 57% de la population rurale. Le nombre d'exploitations agricoles– 840 454 - est élevé. Chaque exploitation compte en moyenne 8 personnes. Il y'a une prédominance des petites exploitations : 64% des exploitations ont moins de deux hectares et seulement 4% comptent sept hectares. En général, la main d'oeuvre familiale est utilisée et avec des instruments rudimentaires. La proportion de femmes travaillant dans le secteur agricole est légèrement supérieure à celle des hommes : 50,7% contre 49,3%.

Les rendements ont très peu évolué ces dernières années et restent bien inférieurs au potentiel réel, pour faire de ce secteur le principal moteur de développement de la Guinée. En effet,



L'absence de croissance agricole est principalement attribuée à une faible productivité agricole. Malgré les efforts de développement du secteur rural ces vingt dernières années, les pratiques restent relativement inchangées. La promotion des innovations techniques, une bonne gestion des eaux et des terres n'est pas largement accessible. Seuls 2,3% des exploitations utilisent des produits phytosanitaires, moins de 8% des superficies emblavées reçoivent des semences améliorées, et une moyenne de 7 kg d'engrais est utilisée par hectare et par an. L'absence de systèmes de crédit ruraux fonctionnels empêche la modernisation des équipements et l'utilisation des intrants.

Sélection, développement et sortie variétale

L'Institut de recherche agronomique de Guinée (IRAG) est impliqué dans le développement, l'expérimentation et les sorties variétales, la fourniture en semences de pré-base et de base aux ONG, aux coopératives semencières et aux entités privées et aussi la préservation du matériel génétique. Ses principaux axes de recherche sont sur le riz, le maïs, l'horticulture, le manioc, le soja et l'arachide.

La production de variétés hybrides n'est pour le moment pas à l'ordre du jour, l'accent étant mis sur la production de variétés OP. Un programme est présentement en cours avec la coopération Chinoise pour produire du riz hybride. L'IRAG collabore avec AfricaRice et l'IITA. Quarante pour cent des variétés des espèces maraîchères proviennent du pays et le reste étant importé de l'Inde, du Vietnam, de la Chine, de la France, des Pays-Bas et du Burkina Faso. Les variétés de riz et de maïs prédominantes en Guinée sont anciennes (20-50 ans). Il y a environ 3000 accessions de riz disponibles au niveau de l'IRAG. L'IRAG a un programme de ressources génétiques (PRPG) basé au Centre de recherche agricole de Foulaya. Sa mission est de collecter, caractériser et conserver les génotypes des cultures vivrières.

L'Institut supérieur agronomique et vétérinaire " Valéry Giscard D'Estaing " Faranah (ISAV / F) chargé de la formation initiale et continue des cadres du secteur agricole, participe au développement et à la promotion de la recherche dans le secteur agricole et à l'acquisition d'une technologie appropriée. L'ISAV / F contribue au développement rural du pays en général en assurant la production agricole, soutient les activités de recherche et développement, et participe au développement et à la promotion de la jeunesse culturelle, sportive et socio-éducative, en développant des échanges et coopération, et aussi l'adaptation variétale.

La Guinée est un réservoir de ressources génétiques importantes pour le riz *O. glaberrima* et qui sont maintenues pour la plupart in situ dans les champs des producteurs. Depuis 1982, 64 variétés, toutes cultures confondues ont été commercialisées, soit près de deux variétés par an. Des moyens financiers surtout pour le département de la recherche restent les principaux facteurs limitants. Les principales variétés de riz cultivées en Guinée sont CK90, CK 43, CK 21, NERICA 4, CK 801.



À Foulaya, il existe 63 variétés d'agrumes, 72 variétés de mangue, 186 accessions et variétés de noix de cajou, quatre variétés d'ananas, 25 variétés de bananes et plantains, 40 variétés d'avocat et 91 variétés de manioc. À Koba, il existe 260 variétés de riz dans la collection. La station de Bordo compte 80 variétés de riz nature, 40 variétés pour les zones en altitude, 34 d'igname, 104 de maniocs 9 de coton, 12 d'arachide, 14 de niébé, 4 de haricot, 2 de sojas et 2 de wandzou, 48 écotypes de maïs, 4 de mil et 72 de sorgho.

Dans la station de Sérédou, une étude ethno-botanique a identifié 90 spécimens d'herbiers fertiles; 400 spécimens séchés et numérisés et 800 spécimens séchés et enregistrés dans la base de données RIHA SERG ; 189 nouvelles espèces végétales ont été identifiées ; 207 rares espèces végétales et / ou locales ont été introduites et conservées dans l'herbier du SERG IRAG. Cette station présente également des collections de 5 clones et 88 hybrides de café Robusta, 3 hybrides de cola sélectionnés, 4 hybrides de cacao, 7 clones d'Hevea et 110 espèces de plantes légumineuses. La station de Kilissi possède une collection de 143 variétés de riz de plaines et de 3 variétés de riz de colline ; 60 variétés d'arachides, 130 d'haricots et 13 de maïs. La station de Bareng dispose d'une riche collection d'espèces maraîchères comprenant 3 variétés d'aubergines, 34 de piments, 7 de gombo, 2 d'amarantes, 6 d'échalotes, 2 de concombres, 68 de manioc et 6 d'espèces fourragères. L'IRAG est confronté à de nombreuses contraintes structurelles, scientifiques, techniques et financières qui limite ses performances. L'absence de planification à moyen et long terme est l'une des contraintes qui ne permet pas à l'IRAG de travailler dans la durée.

Tableau 1 : Programmes de recherche

Natural regions	Stations of Agricultural Extension	Research Programs
Lower Guinea	Foulaya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agricultural Systems Program, Territory Management and Savings dies 2. Program fruits (mango, pineapple, banana, citrus and various fruit) 3. Food Technology Program 4. Biodiversity Program and Conservation
	Kilissi and Koba	Rice program
Middle Guinea	Bareng	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fonio program 2. Maraîchères Crops Program and Potato 3. Animal Production Program and farming systems 4. Soil fertility program and sustainable ecosystem management
Upper Guinea	BORDO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cotton Program and energy plants 2. Program other cereals (maize, sorghum and millet) 3. Program peanut and other legumes 4. Plants Program roots and tubers
	FARANAH	
Forest Guinea	Sérédou	<ol style="list-style-type: none"> 1. perennials Program (oil palm, rubber, coffee, cola, cocoa, and cocoa) 2. Forestry and Agroforestry



La faiblesse des ressources humaines se caractérise ainsi :

- Un manque de personnel, et des responsables administratifs et financiers ;
- Un personnel vieillissant ;
- La difficulté de recruter et de former de jeunes chercheurs
- La faible représentativité des femmes ;
- Le manque d'expertise dans les domaines de la biotechnologie, de l'économie, de la sociologie, de la mécanisation agricole, de l'hydrologie, de l'administration et de la gestion financière

Tableau 2 : Personnel scientifique

Staff	Effective
Researchers	65
Support staff	26
Contract staff	25
Total	116

Sur le plan scientifique, on peut noter :

- Une faible utilisation des résultats de la recherche, entraînant une réduction du nombre de communiqués et publications scientifiques ;
- Une faible participation des chercheurs aux réunions scientifiques (séminaires, ateliers, conférences)
- Pas assez de fonds disponibles

pour la recherche d'où le manque

d'infrastructures et d'équipements :

- L'obsolescence et la dégradation des infrastructures ;
- La détérioration des stations de pompage ;
- Manque d'eau potable dans les stations de Koba, Bareng et Faranah ;
- L'absence de structures fiables pour le battage, le séchage et le stockage des semences de pré-base ;
- Équipement inadéquat ;
- Problèmes d'espace au niveau de la direction de l'agriculture
- Problèmes d'accès à l'internet dans les bureaux et les stations ;
- Problèmes de logistiques au niveau du transport



Dans les zones agricoles, il convient de noter :

- Le mauvais état des routes pour accéder aux parcelles expérimentales ;
- L'occupation illégale des terres agricoles ;
- Des zones peu sécurisées ;
- Les feux de brousse, la coupe excessive de bois, des exploitations minières dans ces zones, destruction de cours d'eau, de collections végétales et de forêts

Financement de l'agriculture :

- Le niveau de financement actuel montre un gros effort du gouvernement Guinéen. Malgré ces efforts, tous les besoins ne sont toujours pas couverts surtout concernant le recrutement du personnel, la formation des chercheurs et des gestionnaires, la réhabilitation et/ou à la construction d'infrastructures et d'équipements. Le financement devrait également tenir compte de la nécessité de communiquer et de diffuser les résultats de la recherche qui sont nombreux et peu connus.
- Les retards dans la mobilisation des subventions sont un facteur perturbateur dans la programmation de la recherche car affectant le rendement des chercheurs et des techniciens tant en termes qualitatif que quantitatif.

Plan d'Actions

- Les variétés / hybrides de riz et de maïs récemment développés, avec des caractéristiques telles que la résistance à l'éclatement du riz, proviendront de programmes de recherche régionaux et de multinationales privées. L'objectif sera de commercialiser 20 à 25 variétés / hybrides de cultures principales et de légumes dans le pays au cours des 5 prochaines années. Parmi les principales sources et le potentiel en gain de rendement de ces cultures on peut citer :

°Riz : Des variétés / hybrides de riz améliorés seront introduits pour un meilleur rendement, une résistance à la pyriculariose et au virus jaune. Les variétés viendront du Burkina Faso, de l'Inde, du Mali et d'AfricaRice. Des variétés du Ghana résistantes à la pyriculariose seront également introduites

°Maïs : les hybrides de maïs jaune avec un potentiel en gain de rendement de 3 à 4 fois supérieur à la productivité actuelle proviendront du CIMMYT et de l'IITA

° Le matériel génétique (EGS, variétés) pour le *soja* proviendra de centres de recherche régionaux dans les pays voisins (Ghana)

° *Niébé* : les variétés seront fournies par l'IITA, le Nigeria et le Burkina Faso

° Des variétés d'*arachide* déjà introduites au Sénégal et au Ghana seront obtenues au niveau de l'ICRISAT

°Les espèces maraîchères : des hybrides de tomate seront introduits en collaboration



avec des institutions publiques et des sociétés privées internationales. Ces hybrides seront validés par l'IRAG avant d'être commercialisés

- La recherche sera renforcée surtout pour les cultures principales (riz, maïs, soja, niébé, arachide et hybrides maraîchers) en mettant l'accent sur les essais de validation, les programmes de multiplication semenciers et le développement des ressources humaines.
- De nouveaux sélectionneurs seront formés en accordant des bourses à dix étudiants en cycle de maîtrise et deux en cycle de doctorat (pour le riz et l'horticulture), à travers des programmes d'échanges avec WACCI et l'Université du Ghana pendant quatre mois, et avec l'Inde où le gouvernement Indien accordera des bourses à des étudiants africains.

Systèmes semenciers

Le diagnostic du secteur semencier a révélé qu'il fait face à des contraintes qui affectent l'ensemble du secteur agricole. De plus, il fait également face à des obstacles et contraintes spécifiques liés à la nature du sous-secteur semencier. En effet, malgré certaines réalisations (variétés améliorées, infrastructures diverses, existence d'un secteur privé formel), le secteur semencier national se caractérise actuellement par quelques dysfonctionnements notamment au niveau (i) de la sélection variétale, la conservation et le renouvellement du matériel végétal disponible ; (ii) la régularité de l'approvisionnement en semences de pré-base et/ou de base ; (iii) la production de semences certifiées ou commerciales en quantité et qualité suffisantes ; (iv) le contrôle de la qualité des semences produites et commercialisées ; (v) le conditionnement et le stockage des semences produites ; (vi) la commercialisation et la distribution ; (vii) la promotion de la production et de l'utilisation de semences certifiées de qualité ; et (viii) l'organisation du secteur.

La plupart des semences utilisées proviennent de cultures précédentes. Seules les semences de pommes de terre, d'oignons et de certaines semences maraîchères sont importées de France, d'Israël et du Sénégal par la Fédération des producteurs du Fouta Djallon et certains importateurs privés. L'utilisation de variétés non cataloguées est encore dominante (57%) pour les cultures céréalières au niveau national et moins dans certaines régions. Les variétés améliorées représentent environ 40% des semences utilisées. Les variétés locales sont plus utilisées au niveau des rizières. Il est tout de même difficile de déterminer avec exactitude une cartographie des variétés locales et améliorées. Plus de 100 variétés locales existent dans les zones de production, et peuvent être différenciées en fonction du cycle de culture, des zones de production agro-écologiques, la résistance au stress, aux inondations et aux parasites. Les variétés de riz peuvent donc être classées en fonction des écosystèmes ou des écotypes.

L'approvisionnement en semences de



première génération (EGS) est géré principalement par l'IRAG via des contrats de production avec les organisations de producteurs agricoles. Il n'y a pas de société semencière privée engagée dans la production de semences en Guinée, bien que le gouvernement soit ouvert à un modèle de partenariat public-privé pour améliorer les systèmes semenciers. Les organisations de producteurs produisent la majeure partie des 3 310 tonnes de riz et de maïs (Figure 5).

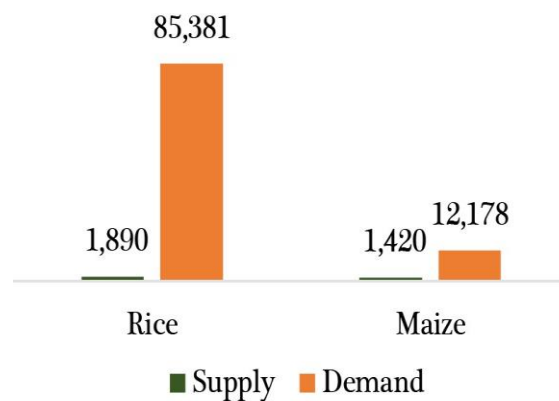


Figure 5 : Écart entre l'offre et la demande en semences (tonnes) - Guinée

Il existe quatre mini-laboratoires de contrôle de qualité des semences dans le secteur public, mais ils sont anciens, et mal équipés. Dans quatre régions de la Guinée, il existe des structures de traitement des semences, ceci dans le cadre d'un projet de la FAO et de la Banque mondiale, mais elles sont anciennes et sous-utilisées en raison du manque de personnel technique. De plus, il existe deux unités de traitement mobiles qui ne sont pas fonctionnelles. D'autres équipements agricoles pour le repiquage du riz sont disponibles mais ne sont pas utilisés. L'écart entre l'offre et la demande en semences certifiées pour les cultures du riz et du maïs est dû à une capacité de production de semences encore insuffisante, à la cherté de ces semences et à secteur privé à peine émergeant.

Bien que les lois sur les semences n'interdisent pas les activités du secteur privé, la présence de ce secteur est minime en raison de l'absence de mesures incitatives sur les semences, l'absence d'infrastructures adéquates pour ne citer que cela. Il y a très peu de distributeurs d'intrants agricoles en activité, et ces derniers sont dans la distribution de produits chimiques. Présentement, les semences sont diffusées via un réseau de distribution public pour toutes les cultures principales.

Le soutien de l'État pour la production des semences de pré-base et de base par les différentes stations de recherche agricole dans le cadre de l'IRAG à travers des projets et programmes est présentée dans le tableau 3.



Tableau 3 : Statut de production des semis (tonnes)

Cultures / Categories	Year of production in tonnes							Main varieties multiplied
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Upland rice / Down Back / plain								
Regions: Bordo, Sérédou, Kilissi and Bareng								
Pre-basic seed	5	5	6	6	10	12	15	CK801, CK21, CK90, CK211, CK73, M6, NERICA4, NL19
Basic seed	100	100	150	110	200	225	250	
Irrigated rice								
Regions: Bordo, Sérédou, Kilissi Koba and Bareng								
Pre-basic seed	0.5	0.5	1	1	1	1	1	CK801, CK21, CK90, CK211, CK43, M6, NL19
Basic seed	10	10	30	20	30	35	40	
Maize								
Regions: Bordo, Breng and Kilissi								
Pre-basic seed	0.5	0.5	1	1	1	1	1	K5, K9101, DMR ESRY
Basic seed	15	15	20	30	30	35	40	
Peanut								
Regions: Bordo and Kilissi								
Pre-basic seed	0.2	0.2	0.3	1	1	1	1	AK10, AK11, AK12, AK13, AK14
Basic seed	2	2	4	5	8	9	10	
Cassava (Number: thousands of cuttings)								
Regions: Bordo, Sérédou and Bareng								
Pre-basic seed	2	2	3	5	5	8	10	Tokoumbo Package 92 0581, TME 60142
Basic seed	20	20	40	60	60	70	80	
Horticultural seeds (Kg)								
Regions: Bareng and Foulaya								
Pre-basic seed	0.5	0.5	1	2	2	3	4	Tomato, Onion, Aubergine, Pepper, Okra, Watermelon, cabbage
Basic seed	30	30	60	90	90	100	120	
Potato (tons)								
Regions: CRA Bareng								
Basic seed	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1.5	Nicola Spunta, Arnova, Arizona Desiree etc.
Certified seeds	4	4	4	5	5	8	10	
Fonio (Kg)								
Region: CRA Bareng								
Basic seed	500	500	500	600	600	700	800	Varieties: Niathia, Oar, Konso
Coffee tree (In plants in Thousands)								
Website: CRA Sérédou								
coffee tree	5000	10000	10000	20000	20000	75000	100000	
Cacao (In plants in Thousands)								
Website: CRA Sérédou								
cacao	5000	10000	10000	20000	20000	75000	100000	
Oil palm tree (In plants in Thousands)								
Website: CRA Sérédou								
Oil palm tree	5000	10000	10000	30000	30000	35000	35000	
Citrus (In plants in Thousands)								
Sites: CRA Foulaya, Bareng								
Citrus	10000	10000	10000	25000	25000	30000	30000	orange tree



Afin d'encourager les commerçants à investir dans le secteur semencier, des incitations telles que des exonérations fiscales, des privilèges pour importer et exporter, des prêts à des taux d'intérêt subventionnés existent. En outre, l'État fournira un soutien et une coordination des efforts de promotion dans les secteurs publics et privés en organisant des campagnes de marketing en plus de la vulgarisation et de la formation appropriée des producteurs. Afin d'accélérer la distribution et la promotion des variétés nouvellement créées, des kits de semences certifiés sont fournis aux producteurs par l'État, gratuitement ou subventionnés. En outre, les échanges entre les producteurs de semences et les producteurs sont encouragés afin d'accélérer l'adoption de ces nouvelles variétés. Afin d'assurer une meilleure diffusion des informations sur les semences auprès des différentes parties prenantes, un réseau national d'information sera mis en place avec le soutien des partenaires au développement.

L'Etat a la responsabilité de mener des opérations pilotes pour le développement du secteur agricole en général et du sous-secteur semencier en particulier. L'Etat assure la production des semences nécessaires à ces opérations ainsi que celles des contrats avec les opérateurs semenciers du secteur privé pour aider à leur développement financier et technique afin de faciliter leur autonomie. En outre, l'État encourage les investissements dans les domaines de la transformation et de l'industrie agro-alimentaire pour créer des débouchés rentables pour les produits agricoles excédentaires générés grâce à l'utilisation de semences et de technologies améliorées. Enfin, pour faciliter l'accès aux différents intrants agricoles (dont des semences de qualité), l'Etat encourage la mise en place et l'extension d'un réseau de distribution performant de ces intrants.

Tableau 4 : Liste des structures de semences

Region	Structure	Crops grown	Production capacity (annual)
Lower Guinea	Seed Cooperative Koba	Rice	50 tons
	Union of seed producers Kindia	Rice	140 tons
Forest Guinea	Agricultural cooperative Bousedou (COABOU)	Oil palm tree	15 ha (8 to 10 tons system)
Middle Guinea	Union of Coffee Producers	Coffee	
Upper Guinea	Unions Federation of Rice Producers / Upper Guinea (FUPRORIZ / HG)	Rice	

Plan d'Actions

- Fournir des subventions de démarrage à quatre compagnies semencières locales
 - ° Augmenter la capacité de production de semences de qualité : viser à augmenter de 31% la production de semences de qualité des variétés / hybrides existants et ceux nouvellement introduits
 - ° Production de semences hybrides et renforcement des capacités
 - ° Améliorer les compétences en entrepreneuriat de 88 personnes grâce à des cours



de formation professionnelle sur une période de 5 ans

- Soutien à l'IRAG pour la production de semences EGS par le développement d'infrastructures
- Développement des distributeurs d'intrants agricoles
 - ° Fournir une subvention à 600 distributeurs d'intrants agricoles pour ouvrir de nouveaux points de vente, rénover les magasins, se procurer du stock et construire des unités de stockage
 - ° Renforcement des capacités des distributeurs d'intrants agricoles sur les aspects liés au stockage, au contrôle qualité, aux normes de sécurité, la gestion des micro-entreprises grâce à des cours en comptabilité, en gestion comptable, en gestion des stocks, les normes de qualité, les relations clientèle et la conformité. L'ensemble des 600 distributeurs d'intrants agricoles seront formés à ces modules sur une période de cinq ans
 - ° Renforcement du réseau de distributeurs d'intrants agricoles et création d'associations
- Vulgarisation
 - ° Permettre une plus large adoption des variétés améliorées grâce à des subventions aux ONG pour des démonstrations, des petits sachets, etc.
 - ° Promotion et introduction d'infrastructures basées sur les TIC par le biais de divers acteurs afin d'accélérer l'adoption de semences de qualité
 - ° Des formations professionnelles seront dispensées à plus de 175 professionnels en vulgarisation agricole basés dans les villages sur une période de cinq ans. Des formations seront dispensées sur les aspects liés aux parcelles de démonstrations agricoles, à la formation des producteurs par le déploiement d'outils TIC
- Politique semencière et plaidoyer
 - ° Poursuivre le dialogue avec les acteurs du secteur public pour les sensibiliser quant à la mise en œuvre des lois nationales sur les semences et aux méthodes de sensibilisation des acteurs, à l'affinement des normes et des réglementations relatives aux semences, à la surveillance de la livraison des semences par les acteurs nationaux et internationaux et à l'harmonisation de la politique régionale
 - ° Des formations professionnelles seront dispensées à plus de 100 inspecteurs sur les aspects de l'évaluation de la qualité des semences et de la certification.

Aider pour une augmentation de la production de semences de qualité pour les cultures principales à 5 341 tonnes sur une superficie de 13% sur cinq ans, et 16 426 tonnes sur une superficie de 28% sur 10 ans (Figure 6)

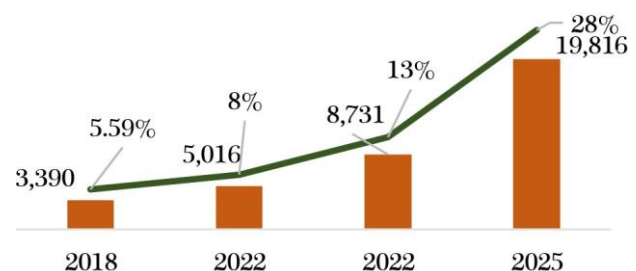


Figure 6 : Projection de la quantité de semences (en tonnes) - Guinée



Budget

Tableau 5 : Budget de la Guinée

Composantes	Montant (millions USD)					
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Total
Composante 1 : Sélection et Amélioration Variétale						
Essais variétaux NARS	0,19	0,19	0,13	0,00	0,00	0,50
Production de semences de première génération	0,05	0,08	0,03	0,00	0,00	0,15
Bourses de maîtrise	0,11	0,14	0,11	0,00	0,00	0,35
Bourses de doctorat	0,15	0,15	0,00	0,00	0,00	0,30
Composante 2 : Développement des Entreprises Semencières						
Subventions pour les start-ups semencières	0,15	0,15	0,15	0,15	0,00	0,60
Soutien à la multiplication des cultures végétatives	0,10	0,10	0,00	0,00	0,00	0,20
Formation sur la production de semences hybrides	0,15	0,15	0,05	0,00	0,00	0,40
Formations professionnelles	0,05	0,08	0,05	0,00	0,00	0,17
Composante 3 : Distributeurs d'Intrants						
Subventions aux distributeurs d'intrants agricoles	0,23	0,38	0,30	0,00	0,00	0,90
Développement des capacités (tenue de livres, vulgarisation, gestion des stocks, etc.)	0,01	0,02	0,01	0,00	0,00	0,04
Composante 4 : Vulgarisation						
Subventions aux ONG pour des démos, des petits sachets de semences, etc.	0,42	0,32	0,00	0,00	0,00	0,74
TIC, infrastructure et soutien à la formation	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25
Formations professionnelles	0,03	0,05	0,03	0,00	0,00	0,11
Composante 5 : Politique semencière et						
Politique semencière et plaidoyer (réunions des bénéficiaires et des parties prenantes)	0,05	0,08	0,00	0,00	0,00	0,13
Formations professionnelles	0,02	0,03	0,02	0,00	0,00	0,06
Total	1,95	1,87	0,91	0,15	0,00	4,88