

## ÉTUDE SUR LA DIVERSIFICATION DU CACAO ET DE LA NOIX DE CAJOU

### Rapport final, version de novembre 2020



Par



« *Agissons ensemble pour le futur* »

01 BP 11600 Abidjan 01

Tel : (+225)58 39 41 25/77 02 30 00

## **ÉQUIPE DE RÉALISATION DE L'ÉTUDE**

<b>Noms et Prénoms</b>	<b>Profil et poste</b>
<b><u>Personnel clé</u></b>	
Mr Nayo Ankouvi Mawoudoudji	Ingénieur statisticien économiste, Chef de mission
Dr Miaman KONE	Économiste rural, annaliste socio-économiste
SORO N'Gafonna Jean-Michel,	Agro-manager des organisations, point focal de l'étude
OUATTARA Ouoly	Économiste, spécialiste en analyse et en traitement des données
<b><u>Assistants</u></b>	
WONOU Edem Yao	Ingénieur statisticien – économiste
N'GUESSAN Claudine	Juriste spécialisée en foncier rural
KOUAME Ibrahima	Géographe et environnementaliste
KEITA Brahima	Agro-manager des organisations
BAMBA Vakaramoko Soualhio	Logisticien
KONE Mintongobai	Agro-manager des organisations

## Table des matières

<b>RÉSUMÉ</b> .....	11
1. Chapitre : Introduction générale de l'étude .....	14
1.1. Contexte et justification.....	14
1.2. Objectifs et résultats attendus.....	14
1.3. Zone et cibles de l'étude .....	15
1.4. Méthodologie de réalisation de l'étude.....	15
1.4.1. Méthodes de collecte et d'analyse des données .....	15
1.4.2. Outils utilisés .....	18
1.5. Difficultés rencontrées .....	19
2. Chapitre : Aperçu général des filières cacao et anacarde en Côte d'Ivoire dans le contexte de changement climatique.....	20
2.1. La filière café-cacao.....	20
2.1.1. L'historique des cultures du cacao .....	20
2.1.2. L'organisation de la filière cacao .....	20
2.1.3. Les plans et stratégies de développement de la filière .....	20
2.1.4. Le poids économique du cacao dans l'économie ivoirienne .....	22
2.1.5. L'évolution de la production et du rendement.....	22
2.1.6. Les revenus des producteurs de cacao .....	23
2.1.7. Les principales forces et faiblesses de la filière.....	23
2.1.8. Les principaux défis au niveau de la filière.....	24
2.2. La filière anacarde .....	24
2.2.1. L'historique des cultures de l'anacarde .....	24
2.2.2. L'organisation de la filière anacarde.....	25
2.2.3. Les plans et stratégies de développement de la filière .....	26
2.2.4. L'évolution de la production (superficies, population, production, rendement, système de culture).....	27
2.2.5. Les revenus des producteurs d'anacarde .....	29
2.2.6. Le marché de l'anacarde .....	29
2.2.7. Les principales forces et faiblesses de la filière.....	30
2.2.8. Les principaux défis au niveau de la filière.....	30
2.3. Le changement climatique et son incidence dans le secteur agricole .....	30

2.3.1.	Le concept de changement climatique.....	30
2.3.2.	La réponse nationale face au changement climatique .....	31
2.3.3.	Le changement climatique dans les filières cacao et anacarde.....	32
2.4.	La problématique de l'appauvrissement des sols sous culture et la migration des zones de production du cacao et de l'anacarde .....	35
2.5.	La diversification du cacao par l'anacarde et vice-versa : point de la littérature.....	35
3.	Chapitre : Exploitation du cacao et de l'anacarde dans la zone d'étude .....	37
3.1.	Données agro-climatiques de la zone d'étude .....	37
3.2.	Situation générale de cacao et de la noix de cajou dans la zone de l'étude.....	40
3.3.	Caractéristiques de l'exploitation du cacao et de l'anacarde .....	43
3.3.1.	Caractéristiques socio démographiques du producteur.....	43
3.3.2.	Structure de l'exploitation à base de cacao et/ou d'anacarde / système de culture .....	45
3.3.3.	Systèmes agricoles pratiqués dans la zone .....	47
3.3.4.	Foncier, main d'œuvre, matériel et intrants .....	48
3.3.5.	Source de revenu et structures des dépenses des ménages enquêtés .....	50
3.4.	Organisations des producteurs : cas des sociétés coopératives ciblées .....	54
3.4.1.	Organisation et fonctionnement des sociétés coopératives (SCOOP).....	55
3.4.2.	Conditions et facteurs favorables à la commercialisation actuelle du cacao et de la noix de cajou :.....	57
4.	Chapitre : Analyse de la perception du changement climatique, des impacts du changement climatique et les stratégies adoptées par des sociétés coopératives et producteurs/trices.....	59
4.1.	Analyse de la perception du changement climatique par les producteurs/trices et les sociétés coopératives.....	59
4.1.1.	Analyse de la perception du changement climatique par les producteurs/trices ..	59
4.1.2.	Analyse de la perception du changement climatique par les sociétés coopératives .....	63
4.2.	Analyse des incidences du changement climatique sur les activités des producteurs/trices et des sociétés coopératives .....	65
4.2.1.	Analyse de l'incidence des changements climatiques sur les activités des producteurs/trices .....	65
4.2.2.	Analyse de l'incidence ces changements climatiques sur les activités des sociétés coopératives .....	68
4.3.	Analyse des actions menées par les producteurs/trices et les sociétés coopératives pour tenir compte du changement climatique .....	69

4.3.1. Analyse des actions menées par les producteurs/trices pour tenir compte de ces changements climatiques .....	69
4.3.2. Des stratégies adoptées par les sociétés coopératives pour faire face au changement climatique .....	70
5. Chapitre : Analyse de la viabilité et de la résilience des différentes stratégies adoptées par les producteurs/trices de cacao et de noix de cajou et propositions pour renforcer les flux de revenus et améliorer la résilience face aux perceptions des changements climatiques ...	74
5.1. De la Viabilité des stratégies adoptées par les producteurs et les sociétés coopératives face aux changements climatiques.....	74
5.1.1. De la Viabilité des stratégies adoptées par les producteurs .....	74
5.1.2. Revenu des producteurs selon la stratégie adoptée .....	78
5.1.3. De la viabilité des stratégies de diversification des sociétés coopératives.....	78
5.2. De la résilience des stratégies adoptées par les producteurs et les sociétés coopératives pour faire face au changement climatique .....	82
5.2.1. De la résilience des stratégies adoptées par les producteurs.....	83
5.2.2. De la résilience des stratégies adoptées par les sociétés coopératives .....	85
5.3. Résumé des principaux constats et proposition pour renforcer les flux de revenus et améliorer la résilience face aux prédictions des changements climatiques.....	87
5.3.1. Résumé des constats majeurs.....	87
5.3.2. Proposition de système de cultures à promouvoir.....	88
5.3.3. Proposition d'autres possibilités de diversification à la portée des producteurs et des sociétés coopératives.....	88
6. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS DE L'ÉTUDE.....	92
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	94

## SIGLES ET ABRÉVIATIONS

+	Plus
%	Pourcentage
°C	Degré Celsius
2QC	Quantité-Qualité-Croissance
CH <sub>4</sub>	Méthane
CO <sub>2</sub>	Dioxyde de Carbone
M <sup>3</sup>	Mètre cube
N <sub>2</sub> O	Protoxyde d'Azote
SF <sub>6</sub>	Hexafluorure de Soufre
ADG	Administrateur De Groupe
ANADER	Agence Nationale d'Appui au Développement Rural
AUSCOOP	Acte Uniforme relatif au droit des Sociétés Coopératives
BNETD	Bureau National d'Etudes Techniques et de Développement
BPA	Bonnes Pratiques Agricoles
CA	Conseil d'Administration
CAF	Coût Assurance Fret
CCA	Conseil Coton Anacarde
CCC	Conseil Café Cacao
CCNUCC	Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
CDN	Contributions Déterminées au niveau National
CEDEAO	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CIGN	Centre d'Information Géographique et Numérique
CIRAD	Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
CNRA	Centre National de Recherche Agronomique
COOP-CA	Société Coopérative avec Conseil d'Administration
DUS	Droit Unique de Sortie
DOPA	Direction des Organisation Professionnelles Agricoles
Ecdpm	Centre Européen de Gestion des Politiques de Développement
Etc	Etcétera

ETP:	Evapo-Transpiration Potentielle
ENGREF:	Ecole National du Génie Rural, des Eaux et des Forets
GIZ :	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)
SODEXAM :	Société d'Exploitation de Développement Aéronautique Météo
FAO :	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
F CFA:	Franc de la Communauté Financière Africaine
FIRCA : Agricoles	Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles
FIC:	Fond d'Investissement Climatique
GIEC:	Groupe Intergouvernemental d'Experts sur le Climat
HA :	Hectare
JNCC :	Journée Nationale du Cacao et du Chocolat
Kg :	Kilogramme
M:	Mètre
Mm:	Millimètre
MTC:	Ministère de la Transition Ecologique
OHADA:	Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires
OPA :	Organisation Professionnelle Agricole
PPP :	Partenariat Public-Privé
PNCC:	Programme Nationale de Changement Climatique
PNUD:	Programme des Nations Unies pour le Développement
PV:	Procès-verbal
Rongead:	Réseau Européen des Organisations Non Gouvernementales sur les questions Agro-Alimentaires et le Développement
SAICI:	Société Anacarde Industrie de Côte d'Ivoire
SATMACI:	Société d'Assistance Technique pour la Modernisation Agricole en Côte d'Ivoire
SCOOP :	Société Coopérative Simplifiée
SODEFOR:	Société pour le Développement des plantations Forestières
SOVANORD:	Société de Valorisation de l'Anacarde du Nord
T:	Tonne
WACA:	Programme de gestion du littoral ouest Africain

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1: Cibles de l'étude .....	15
Tableau 2: Liste des analyses .....	18
Tableau 3 : Évolution des superficies, des rendements et de la production de cacao.....	22
Tableau 4 : Revenu perçu par les producteurs (en milliards de FCFA).....	23
Tableau 5: Forces et faiblesses de la filière.....	24
Tableau 6: Évolution des statistiques de la filière anacarde de 2016 à 2018 .....	28
Tableau 7: Forces et faiblesses de la filière anacarde .....	30
Tableau 8 : Superficies de différents types de végétation en CI selon l'année (en hectares)	39
Tableau 9: Âge des producteurs.....	44
Tableau 10: Nombre d'homme et de femme par ménage indifféremment de sexe du chef du ménage .....	45
Tableau 11: Taux de scolarisation des enfants.....	45
Tableau 12: Systèmes de cultures pratiqués .....	47
Tableau 13: Proportion de SCOOP répondant aux critères de constitution et d'existence légale conformément à l'AUSCOOP .....	54
Tableau 14 : Répartition des SCOOP étudiée par sous-préfecture où est installé le siège social.....	55
Tableau 15: Organisation (organes et la composition du personnel) des sociétés coopératives ciblées par l'étude .....	55
Tableau 16: Proportions des SCOOP ayant tenu au moins une réunion statutaire ces trois (03) dernières années par type de SCOOP .....	56
Tableau 17: Répartition des sociétés coopératives selon leur activité .....	57
Tableau 18: Motivations des sociétés coopératives à commercialiser le cacao ou la noix de cajou .....	57
Tableau 19: Menaces de la commercialisation du cacao.....	63
Tableau 20: Menaces de la commercialisation de la noix de cajou par ordre d'importance ..	63
Tableau 21: Perception des sociétés coopératives du changement climatique.....	64
Tableau 22: Proportions dans lesquelles les activités des sociétés coopératives sont impactées par le changement climatique et par les autres menaces .....	68
Tableau 23: Impacts du changement climatique sur les activités des sociétés coopératives	68
Tableau 24: Actions entreprises par les producteurs face au changement climatique .....	69



Tableau 25: Activités de diversification des sociétés coopératives .....	70
Tableau 26: Spéculations commercialisées des sociétés coopératives à la création .....	71
Tableau 27 Cultures commercialisée des sociétés coopératives, 2020 .....	71
Tableau 28: Appuis fournis aux membres des sociétés coopératives .....	72
Tableau 29 Distribution du revenu selon les stratégies adoptées face au changement climatique .....	78
Tableau 30 : Les indicateurs de la viabilité de la stratégie d'appui des sociétés coopératives (nombre de scoops). .....	81
Tableau 31 : Les produits disponibles dans la zone de couverture des sociétés coopératives .....	91

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Carte de la couverture forestière de 1969, 1990, 2000, 2015 .....	40
--	----

## **LISTE DES GRAPHIQUES**

Graphique 1: Proportion des producteurs du cacao et de la noix de cajou .....	41
Graphique 2: Proportion des producteurs de cacao et de la noix de cajou selon la région ...	41
Graphique 3: Situation géographique des producteurs de cacao et de la noix de cajou .....	42
Graphique 4: Acquisition des techniques culturelles des producteurs de la zone de collecte	42
Graphique 5: Situation sociodémographique des ménages.....	43
Graphique 6: Nationalité des producteurs.....	44
Graphique 7: Pourcentage des ménages pratiquant les cultures de rente (cacao, anacarde, café, hévéa, palmier, coton et autres).....	46
Graphique 8: Activités agricoles pratiquées par le ménage .....	46
Graphique 9: Pourcentage des ménages pratiquant les cultures vivrières (Igname, maïs, mil, manioc, banane plantain, aubergines, gombo, tomate et autres).....	46
Graphique 10: Pourcentage des producteurs de cacao et d'anacarde ayant adopté les systèmes de culture suivants.....	47
Graphique 11 : Part des producteurs ayant été confrontés à des conflits .....	48
Graphique 12 : Types de conflits .....	48
Graphique 13: Pourcentage des producteurs ayant recours aux différents types de main d'œuvre.....	49
Graphique 14: Pourcentage des producteurs ayant recours aux différents types d'intrants ..	49
Graphique 15: Répartition des producteurs en pourcentage selon le lieu d'achat le niveau de satisfaction de la disponibilité, du prix et de l'offre des intrants (semence, pépinière, engrais, produits phytosanitaires) .....	50
Graphique 16: Pourcentage des producteurs ayant recours aux différentes sources de revenu .....	51
Graphique 17 Évolution du revenu des producteurs issu du cacao et/ou de la noix de cajou .....	51
Graphique 18: Pourcentage des dépenses couvertes par les ménages .....	52
Graphique 19: Capacité des ménages à subvenir aux dépenses de subsistances .....	53
Graphique 20: Fréquence des pluies en 2010 ; 2015 ; 2017.....	59
Graphique 21: Niveau des pluies en 2010 ; 2015 ; 2017 .....	60
Graphique 22: Variation des saisons de pluies de 2010 à 2020 .....	61
Graphique 23: Fréquence des inondations de 2010 à 2020 .....	61
Graphique 24: Variation de la température de 2010 à 2017 .....	62

Graphique 25: Niveau d'importance des incidences du changement climatique selon les producteurs/trices interviewés .....	65
Graphique 26: Evolution du couvert forestier de 2010 à 2020, perception des producteurs/trices.....	66
Graphique 27: Niveau d'importance des incidences de la baisse de la fertilité des sols selon les producteurs/trices interviewés.....	66
Graphique 28: la disponibilité des terres inexploitées dans le Gontougo et l'Indénié-djuablin .....	74
Graphique 29: Le besoin de main d'oeuvre des producteurs .....	75
Graphique 30: Évolution de l'indisponibilité de la main d'œuvre .....	76
Graphique 31: Niveau d'importance des difficultés dans l'exploitation du cacao et de la noix de cajou .....	76
Graphique 33: Distribution du revenu des sociétés coopératives selon la stratégie adoptée face au changement climatique .....	82
<i>Graphique 34: Moyen pour faire face au manque de main d'œuvre .....</i>	<i>84</i>
<i>Graphique 35: Proportion des producteurs déclarant ne pas pratiquer des cultures de rente ayant une bonne évolution et une bonne production avec le changement climatique dans la zone .....</i>	<i>89</i>
Graphique 36: Proportion des producteurs déclarant ne pas pratiquer des cultures vivrières ayant une bonne évolution et une bonne production avec le changement climatique dans la zone .....	90
Graphique 37 Proportion des producteurs déclarant ne pas pratiquer les différents types bien qu'ayant une bonne évolution et une bonne production avec le changement climatique dans la zone .....	90

## RÉSUMÉ

Les cultures arboricoles comme le cacao et la noix de cajou jouent un rôle vital dans l'économie de la Côte d'Ivoire. Toutefois, depuis quelques années, la culture de la noix de cajou a beaucoup progressé vers certaines parties forestières qui étaient des zones de forte production cacaoyères (Vavoua, Bonon, Gonaté, Daloa, Bayota, Daoukro, Tanda et Agnibilékrou). Cette étude intitulée « Étude sur les facteurs et les potentiels de diversification du cacao et de la noix de cajou au niveau de leur culture et de leur commercialisation » avait pour objectif général d'identifier puis d'examiner les facteurs favorables et les potentiels d'une diversification avec le cacao et la noix de cajou ou d'autres activités de diversification au niveau des activités commerciales des sociétés coopératives pour les rendre viables et plus compétitives et au niveau des producteurs et productrices pour leur permettre d'avoir un revenu amélioré et plus résilient.

Elle s'est réalisée auprès de 12 sociétés coopératives localisées dans les zones d'Abengourou, Agnibilékrou, Tanda et Bondoukou qui sont des zones de commercialisation et de culture du cacao et de la noix de cajou. La collecte de données a essentiellement été axée sur trois points à savoir : revue de la littérature, visites des structures d'encadrement et de gestion des deux filières étudiées, collecte des données auprès des 12 sociétés coopératives ciblées ainsi que les communautés à travers des focus groups et enfin une enquête individuelle auprès des producteurs de cacao et/ou d'anacarde. Les données recueillies ont été traitées et apurées sous les logiciels stata et R. Les données audio ont été transcrites. Au terme du traitement de ces données, l'on retiendra les points suivants :

### ***i. Mutation du paysage agro-climatique***

Le paysage agricole de la côte d'ivoire connaît des mutations progressives depuis les 50 dernières années. Ces mutations sont dues aux décisions individuelles des agents économiques (exploitants agricoles). En effet, les décisions de diversification, de reconversion ou d'abandon sont des réponses aux chocs soit conjoncturels (évolution des prix, retard des pluies, etc..) soit structurels (baisse persistante des prix, changement persistant des saisons des pluies, etc.). Cependant, ces décisions individuelles ont des conséquences au niveau macro, qui ont conduit à une forte dégradation de la forêt dense au profit de la mosaïque culture/jachéré qui est passé d'une occupation de 17.93% dans l'occupation du sol/utilisation du sol en 1969 à (26.58%) en 2004 puis 55.64% en 2015.

### ***ii. Caractéristiques générales des exploitations et des producteurs de cacao et d'anacarde de la zone d'étude***

L'exploitation du cacao et de l'anacarde dans la zone d'étude est principalement assurée par les hommes (environ 85% des personnes interrogées). On note aussi que la majorité des producteurs exerçant dans les cultures de rente exercent aussi dans les cultures vivrières. Au niveau des cultures vivrières, la préférence pour une culture en particulier pourrait se justifier par la forte prépondérance de ces spéculations agricoles dans les habitudes alimentaires de ces populations. Parlant des systèmes de culture pratiqués dans la zone de l'étude, il ressort que, la culture du cacao est pratiquée par 96.25% des producteurs. Elle est à 55% associée avec d'autres cultures (culture vivrière à 83% et culture de rente à 30%) tandis que celle de l'anacarde est pratiquée par 64% des producteurs interviewés. Par ailleurs, sur le plan du foncier, 89% des personnes interviewées affirment qu'elles n'ont jamais eu de conflit sur leurs terres. Les conflits rencontrés sont liés, soit aux limites des terres, soit à la propriété même

des terres. La main d'œuvre utilisée par les producteurs est constituée principalement de la main d'œuvre familiale. Quant aux intrants, il ressort que dans l'ensemble, ils sont disponibles dans le milieu à des prix relativement abordables. Il ressort aussi que les services d'encadrement (CCC, CCA, ANADER, OPA, etc ; ) sont les principaux acteurs qui fournissent la majorité des produits phytosanitaires et les engrais aux producteurs dans la zone ciblée. Il ressort également que la majorité des ménages tire principalement leur revenu des activités agricoles de production végétale (de rente et/ou vivrière). Ces revenus de ces producteurs restent encore faibles. Fort de cette situation, la majorité d'entre eux n'arrive pas à couvrir la totalité de leurs dépenses quotidiennes, notamment en ce qui concerne les dépenses alimentaires, la scolarisation, la santé et autres (imprévus).

**iii. Conditions et facteurs favorables à la commercialisation actuelle du cacao et de la noix de cajou au niveau des sociétés coopératives**

Dans les sociétés coopératives, les conditions et facteurs favorables à la commercialisation actuelle du cacao et de la noix de cajou sont selon leur importance, la disponibilité en quantité et/ou en qualité du produit, l'existence de marché pour la commercialisation, le niveau de profit généré, les perspectives de développement futur des cultures, etc.

**iv. Perception du changement climatique, des impacts du changement climatique par les sociétés coopératives et les producteurs/trices**

Pour ce qui est de l'analyse de la perception du changement climatique, des impacts du changement climatique et les stratégies adoptées par des sociétés coopératives et producteurs/trices, les éléments suivants peuvent être retenus. D'abord, il ressort de l'analyse de la perception de changement climatique des producteurs/trices que les producteurs perçoivent le changement climatique à travers différents éléments. Ainsi, pour les producteurs, de 2010 à 2020, il y a changement climatique car: il pleut de moins en moins, le niveau des pluies est en baisse, les saisons sèches sont plus longues que les saisons pluvieuses, il y a moins d'inondation et il fait de plus en plus chaud. Quant aux sociétés coopératives, ils perçoivent le changement climatique par : la rareté des pluies et une augmentation de la chaleur. Ces variations du changement climatique ont une incidence sur les activités des producteurs/trices que sur celle des sociétés coopératives. Sur les activités des producteurs/trices, les incidences sont en autres la perturbation du calendrier agricole, la réduction des surfaces cultivables, etc. Quant à celle des sociétés coopératives, les incidences sont la baisse du volume commercialisé, la dégradation de la qualité du produit, l'inaccessibilité du produit et la baisse du prix.

Cette situation tend à vulnérabiliser davantage les exploitants et sociétés coopératives dont les sources de revenus sont peu diversifiées, dépendant principalement de la vente de spéculation de rente (cacao, café, anacarde, hévéa, etc.)

**v. Facteurs exogènes et risques liés à la pratique des activités agricoles.**

En plus des aléas climatiques auxquels les producteurs sont confrontés, et qui réduisent la production, les sociétés coopératives font face à d'autres types de contraintes relatives à leurs relations avec les producteurs et sections.

Les sociétés coopératives reprochent aux producteurs leur infidélité qui conduit à la fuite des produits espérés pour la vente, conformément à leur prévision de la campagne agricole.

Les sections et exploitants reprochent aux sociétés coopératives l'insuffisance des appuis fournis aux producteurs.

**vi. Stratégies adoptées par les sociétés coopératives et les producteurs/trices face au changement climatique**

Pour faire face à ces variations du changement climatique, des actions sont menées tant chez les producteurs que chez les sociétés coopératives. Les actions menées par les producteurs sont: adoption des cultures en association, utilisation de produits phytosanitaires, reconversion vers la production de nouvelles spéculations, utilisation de variétés (de la culture déjà pratiquée) plus adaptées, mise en valeur de nouvelles parcelles pour la production agricole, utilisation d'engrais, intégration de nouvelles activités non-agricoles, migration vers d'autres zones agricoles et autres actions. Quant aux sociétés coopératives, les actions qu'elles mènent sont : diversification des sources de revenu et appuis aux membres (technique, financier, etc).

**vii. Diversification chez les sociétés coopératives et choix des producteurs**

Par ailleurs, les sociétés coopératives entreprennent également de la diversification dans des secteurs agricoles et non agricoles tels que la vente de produits manufacturés pour la consommation des ménages. En outre, les sociétés coopératives dans leurs stratégies de diversification dans le secteur agricole sont contraintes par le choix des producteurs. En somme, la décision de commercialiser de nouvelles spéculations répond au besoin d'appui et d'assistance à la commercialisation pour leurs producteurs membres.

**viii. Mutations dues à la diversification**

La zone de l'indénié-djuablin, jadis connue favorable à la production café-cacao, se voit de plus en plus conquise par la production de l'anacarde. Par ailleurs, des activités d'agroforesterie<sup>1</sup> ont été rapportées par les producteurs et sociétés coopératives avec l'appui des structures de vulgarisation et de recherche afin de recréer le microclimat favorable à la production du cacao.

Dans la région du Gontougo connu pour la production de l'anacarde connaît également des perturbations de production dues à un dérèglement du calendrier agricole.

---

<sup>1</sup> Reboisement par des essences utilisées tant qu'arbre d'ombrage

## 1. Chapitre : Introduction générale de l'étude

Ce chapitre présente successivement le contexte et la justification de l'étude, les objectifs et résultats attendus, la Zone et la cible de l'étude, les méthodes de collecte et d'analyse des données, les outils utilisés et les difficultés rencontrées.

### 1.1. Contexte et justification

Les cultures arboricoles comme le cacao et la noix de cajou jouent un rôle vital dans l'économie de la Côte d'Ivoire. Le pays en est respectivement le premier et le deuxième producteur mondial. Le cacao est cultivé dans la partie forestière dans le sud du pays tandis que la noix de cajou est cultivée au nord, centre et nord-est. Mais depuis quelques années la culture de la noix de cajou a beaucoup progressé vers certaines parties forestières qui sont en transition entre la forêt et la savane arborée (Vavoua, Bonon, Gonaté, Daloa, Bayota, Daoukro, Tanda et Agnibilékrou) où d'importantes sociétés coopératives en commercialisent comme activité de diversification. Cette diversification de l'activité principale qu'est le cacao pourrait-elle constituer le fer de lance de développement durable desdites sociétés coopératives ? Peut-elle s'inscrire comme une stratégie de développement d'activités agricoles intelligentes face au climat ? Pourrait-elle assurer une transition agro-écologique face aux implications socio-économiques et environnementales du changement climatique pour garantir la résilience des sociétés coopératives ?

Pour trouver une réponse claire à ces différentes interrogations, le projet de professionnalisation des producteurs/productrices de cacao et leurs organisations (PRO-PLANTEURS) et l'initiative sur les chaînes d'approvisionnement agricoles durables (INA) ont commandité la présente étude du cabinet YEYA Négoce retenu au terme d'un appel d'offres. Le but visé est d'améliorer les conditions de vie des producteurs et productrices de ces cultures à travers un système de production agricole adapté et une meilleure chaîne de valeur assurée par des sociétés coopératives professionnelles.

L'étude a ciblé 12 sociétés coopératives et/ou de cacao, de noix de cajou et de cacao-noix de cajou des zones d'Abengourou, Agnibilékrou, Tanda et Bondoukou.

### 1.2. Objectifs et résultats attendus

#### *Objectif*

L'objectif général de cette étude est d'identifier puis d'examiner les facteurs favorables et les potentiels d'une diversification avec le cacao et la noix de cajou ou d'autres activités de diversification au niveau des activités commerciales des sociétés coopératives pour les rendre viables et plus compétitives et au niveau des producteurs et productrices pour leur permettre d'avoir un revenu amélioré et plus résilient.

#### *Résultats attendus*

Les résultats attendus au terme de cette étude sont :

- les conditions et les facteurs favorables à la production et à la commercialisation actuelles des deux cultures prises individuellement et conjointement sont identifiés ;
- la perception subjective des producteurs et productrices est analysée et comparée avec les données climatiques scientifiques des 3, 5 et 10 dernières années ;
- la relation entre la perception de changement des conditions climatiques et les mesures de diversification des sociétés coopératives et des producteurs et productrices est connue ;

- la prédiction de potentiels changements de commercialisation et de culture sur la base des prédictions de changement climatique est effectuée ;
- les sources de revenus des producteurs et productrices de cacao et/ou de noix de cajou sont identifiés ;
- la viabilité et la résilience des différentes stratégies de diversification existantes sont évaluées ;
- une réponse à la question de quels systèmes agricoles combinés impliquant le cacao et la noix de cajou seront adéquats, ainsi que d'autres possibilités de diversification pour stabiliser les flux de revenus et améliorer la résilience face aux prédictions scientifiques des changements climatiques est apportée.

### 1.3. Zone et cibles de l'étude

La présente étude cible 12 sociétés coopératives des zones d'Abengourou, Agnibilékrou, Tanda et Bondoukou qui sont des zones de commercialisation et de culture du cacao et de la noix de cajou. Le tableau suivant présente les cibles de cette étude :

Tableau 1: Cibles de l'étude

Acteurs ciblés	Cacao	Noix de cajou	Cacao et noix de cajou
Coopératives	07	01	04
Producteurs/trices	84	06	70
Communautés (section de coopérative)	07	01	03

### 1.4. Méthodologie de réalisation de l'étude

La méthodologie de réalisation se décline en quatre points : méthodes de collecte et d'analyse des données, outils utilisés, étapes de réalisation de l'étude et moyens humains et matériels utilisés.

#### 1.4.1. Méthodes de collecte et d'analyse des données

##### *Collecte des données*

##### **a) Visites des structures et collecte des données secondaires :**

L'usage de données secondaires est très utile pour la conduite de cette mission, du fait du caractère temporel et rétrospectif de certaines informations. Il convient de distinguer ici la documentation reçue de la GIZ, les visites des structures et la documentation reçue par le biais d'autres canaux.

##### ***Documentation mise à disposition par l'équipe PROPLANTEURS/GIZ***

Au terme de la réunion de cadrage avec l'équipe projet de la GIZ, il a été mis à disposition un fond documentaire sur :

- rapport d'évaluation de référence
- rapport d'évaluation finale
- données sur le profil des coopératives
- rapport d'étude des services ruraux
- rapport d'étude évaluation d'application du contenu des formations bpa
- rapport d'étude opportunités de marche des cultures vivrières

Cette documentation a été exploitée par l'équipe de consultant.



### **Visites des structures**

L'étape des visites des structures visait à :

- comprendre le niveau d'implication de ces structures dans chacune de ses deux filières ciblées,
- disposer de données générales ou spécifiques pour des analyses approfondies sur la thématique ;
- disposer de la documentation pour la revue bibliographie.

Pour mener à bien cette étape, les activités suivantes ont été réalisées :

- identification des sources d'information et des structures à visiter et conception d'une grille de collecte de données par structure ;
- émission de courrier de demande d'interview auprès des structures identifiées.
- réalisation des entretiens avec les personnes ressources des structures ciblées

Ce sont au total 04 entretiens qui ont été réalisés auprès de 05 structures qui ont été visitées sur les 07 ciblées. Il s'agit de l'ANADER, du BNETD, de la SODEXAM, du FIRCA et du CNRA.

Ces échanges ont permis de disposer d'une documentation et d'un certain nombre de données pouvant servir dans l'analyse de la dynamique de diversification des activités agricoles dans la zone ciblée.

Des initiatives pour rencontrer le Conseil du Café et du Cacao et le Conseil du Coton et de l'anacarde se sont révélées infructueuses à cause de l'indisponibilité de répondants et des lenteurs administratives.

### **Documentation disponible auprès des membres de l'équipe de YEYA NEGOCE et documentation reçue via le net**

Pour avoir participé à la réalisation de différentes études ou de rencontres sur des thématiques se rapportant à l'étude, les membres de l'équipe de consultance ont identifié chacun la documentation dont ils disposaient. Cette documentation a été exploitée dans le cadre de l'étude. Il en est de même de la documentation reçue via le net.

Ces différents documents figurent dans la liste de la bibliographie de l'étude.

### **b) Collecte des données auprès des 12 sociétés coopératives ciblées**

Une mission « exploratoire » a été effectuée dans les départements retenus pour l'étude. Au cours de cette mission, des visites ont été effectuées dans les sièges et sections de chacune des 12 coopératives. Les objectifs spécifiques de la mission exploratoire étaient de :

- faire la connaissance des sociétés coopératives ciblées et de leurs environnements ;
- réaliser les focus groupes dans chacune des 12 coopératives ciblées par l'étude :
  - un focus avec les administrateurs au siège de la coopérative ;
  - un focus avec producteurs dans au moins une section par coopérative.
- tester et finaliser le questionnaire de l'enquête producteur de cacao et ou d'anacarde ;
- établir la base de sondage de l'enquête producteur ;
- Identifier dans chaque coopérative un relais facilitateur de la phase enquête producteur.

Conformément aux termes de référence, la mission s'est traduite principalement par des réunions organisées dans chaque coopérative ciblée.

Deux types de réunions ont été effectivement tenus, à savoir :

- une réunion regroupant les dirigeants (membres du CA) et les équipes techniques (Directeurs, ADG, etc.) ;
- une réunion avec les communautés regroupant les responsables des sections, les leaders de jeunes et/ou de femmes et des producteurs membres de ces sections.

### **c) Animation de la réunion avec les dirigeants des sociétés coopératives**

Les échanges avec les sociétés coopératives se sont déroulés en deux temps. Premièrement les échanges ont eu pour objectifs de faire le profilage de chacune des coopératives ciblées à l'aide d'une fiche de profilage conçue à cet effet.

Deuxièmement, les échanges ont porté sur le recueil de l'avis des leaders des sociétés coopératives sur les principaux centres d'intérêt de l'étude. Ces centres d'intérêt sont précisés ci-dessous :

- l'évolution des principales spéculations agricoles pratiquées dans la zone sur les dix (10) dernières années,
- les motivations/raisons qui justifient les choix d'activités et/ou des spéculations agricoles pratiquées dans la zone ;
- les différentes formes d'organisations sociales existant dans la zone ainsi que leurs nombres ;
- les types de relations existant entre les communautés et leurs OPA ;
- l'organisation des activités autour de la production et la commercialisation des principales spéculations produites dans chaque zone ;
- les menaces liées à l'activité de commercialisation du cacao et/ou de l'anacarde,
- les stratégies mises en place par chaque coopérative pour faire face à ces menaces ;
- les perceptions des communautés sur les variations des conditions de culture et leur incidence sur leurs activités de production agricoles ;
- les stratégies mises en place par la communauté pour faire face à ces variations ;
- l'évaluation de la résilience et la viabilité des stratégies d'adaptation ou pour faire face à ces menaces ;
- les défis pour améliorer leur résilience.

### **d) Animation de réunion avec les communautés/ sections des sociétés coopératives ciblées**

Pour mener à bien ces échanges, un guide d'entretien a été conçu et déroulé à cet effet. Cette étape a également permis d'échanger sur la base d'échantillonnage des sections et des producteurs pour les enquêtes auprès des producteurs. Il s'est également agi d'échanger sur les mesures de facilitations de la phase des enquêtes à travers l'identification des points contacts et les questions de mobilité des agents enquêteurs.

Ces rencontres avec les communautés ont été également l'occasion de tester le questionnaire auprès de certains producteurs.

La méthodologie de rapportage adoptée lors de cette phase a consisté tout d'abord à des enregistrements simultanément, lorsque cela le permettait, des questions de façon numérique et audio. Les données ainsi collectées ont été synchronisée sur un serveur. Une synthèse des échanges était faite à la fin de chaque séance avec l'ensemble des participants afin de s'assurer de l'exactitude des informations enregistrées.

Une séance de débriefing était organisée chaque soir par l'équipe pour faire le point des rencontres de la journée. Ces séances de débriefing permettaient de s'accorder sur les principales conclusions à retenir de chaque focus group.

### **e) Enquête auprès des producteurs de cacao et/ou d'anacarde**

Cette phase d'enquête auprès des producteurs de cacao et/ou d'anacarde consistait à :

- Visiter les douze (12) sociétés coopératives ciblées à travers trois (03) sections de chaque société coopérative ;

- Enquêter au moins cinquante (50) producteurs par catégorie<sup>2</sup> de sociétés coopératives.

Pour mener à bien la mission, les enquêteurs au nombre de trois (3) se sont fait aider par des paysans relais dans chaque société coopérative visitée.

Au cours de cette mission, au total, ont été touchés :

- nombre de sociétés coopératives : 12,
- nombre de sections : 35,
- total des producteurs : 160,
- nombre de producteurs membres : 115,
- nombre de producteurs non membres : 45.

### **Analyse des données**

Les données recueillies ont été traitées et apurées sous les logiciels stata et R. Les données audios ont été transcrites. Les fichiers des données ont été générés conformément à la structure des données collectées.

Le tableau ci-dessous contient un bref descriptif des fichiers générés.

Tableau 2: Liste des analyses

Liste des bases	Description
Q_PInd.dta	Base principale
PD_54_1.dta	Défi à relever face aux stratégies
R_Climat1.dta	Informations climatiques
R_InfoProduction.dta	Informations sur la production
R_InfoProduction_R1.dta	Plantations de cacao ou anacarde selon le stade végétatif
R_InfoProduction_R2.dta	Association de culture
R_PD_11.dta	Activités pratiquées par les membres du ménage
R_PD10.dta	Nombre d'enfants/personnes scolarisés dans le ménage
R_PD23.dta	Nombre d'employés
R_PD9.dta	Composition du ménage
R_produits.dta	Informations produits (intrants)
R_qp.dta	Production quantité - prix
R_structure.dta	Structure par âge des producteurs
R_superficie.dta	Superficie
Roster_pd13_pd17.dta	Informations concernant le revenu pour l'année

Des analyses utiles à la dissémination de l'information ont été effectuées à partir des informations contenues dans ces fichiers en utilisant les méthodes d'analyse descriptives basées sur :

- des illustrations graphiques : diagramme à barres, diagramme radar, boîte à moustache
- et indicateurs : moyennes, proportions et effectifs.

### **1.4.2. Outils utilisés**

#### **Les outils de collecte et de traitement de données :**

Les outils conçus pour orienter l'exploitation du fonds documentaire et les interviews individuelles et de groupe sont :

- une grille de revue documentaire ;

---

<sup>2</sup> La catégorie faisant référence aux spéculations commercialisées par ces sociétés coopératives. Par ailleurs, chaque catégorie comprenait quatre (04) sociétés coopératives.

- une fiche de profilage des OPA ;
- un guide de discussion avec les dirigeants des OPA ;
- un guide de discussion avec les communautés ou sections ;
- un questionnaire producteur ;
- une application numérique installée sur des tablettes.

L'application numérique a eu pour avantage de faciliter l'enregistrement (numérique et audio) et l'analyse ultérieure de données issues de cette phase. Ces applications ont été déployées sur les tablettes par le biais d'un serveur dédié à la collecte.

***Les outils d'analyse de données :***

Les logiciels Stata, R et Excel ont été utilisés pour l'analyse des données. Les outils graphiques de ces logiciels ont été utilisés pour soutenir les analyses et interprétations effectués.

**1.5. Difficultés rencontrées**

Dans l'ensemble, il a été constaté un grand intérêt des sociétés coopératives et des communautés à l'initiative ainsi que des structures visitées. Les difficultés rencontrées durant l'exécution de cette étude étaient principalement de deux ordres :

Au niveau du contrat, l'on relève que le timing d'exécution de cette étude était trop réduit ;

Au niveau de la collecte des données :

- l'indisponibilité des certains responsables de sociétés coopératives ;
- l'indisponibilité de certains producteurs ;
- les difficultés d'accès dans certaines sections ;
- les lourdeurs administratives dans le traitement des courriers de demande d'interviews et l'indisponibilité de certaines structures. Ce qui n'a pas permis de rencontrer la totalité des structures ciblées notamment le Conseil du Café- cacao et le Conseil du Coton et de l'anacarde.
- l'indisponibilité de certaines données secondaires utiles pour dérouler certains modèles retenus dans l'offre technique de base.

## **2. Chapitre : Aperçu général des filières cacao et anacarde en Côte d'Ivoire dans le contexte de changement climatique**

Ce chapitre présente pour chacune des deux filières étudiées, l'historique des cultures de cacao et d'anacarde, l'organisation des acteurs, leurs poids économiques dans l'économie ivoirienne, les plans et stratégies de développement adoptés par les pouvoirs publics, l'évolution de la production et du rendement ces dix dernières années, les revenus procurés aux producteurs, les principales forces, faiblesses et défis. Le chapitre présente aussi les contours selon la littérature du concept de changement climatique et son incidence dans le secteur agricole, de la problématique de l'appauvrissement des sols sous culture et la migration des zones de production du cacao et de l'anacarde, de la diversification du cacao par l'anacarde et vice-versa.

### **2.1. La filière café-cacao**

#### **2.1.1. L'historique des cultures du cacao**

Selon un rapport de la Banque Mondiale paru en 2019, la culture du cacao a été introduite en Côte d'Ivoire à la fin du XIXe siècle. Elle s'y est développée rapidement, surtout après l'indépendance en 1960 si bien que le pays est devenu le premier producteur mondial, dépassant le Ghana à partir du début des années 1970. Tirée par une demande mondiale en hausse constante, la production nationale est passée de 550 000 tonnes en 1980 à 900 000 tonnes en 1995, puis 1,5 millions de tonnes en 2015 et enfin plus de 2,0 millions de tonnes en 2018. Aujourd'hui, la Côte d'Ivoire compte pour environ 40% de la production mondiale de cacao.

Il ressort également de ce rapport que le rendement moyen, du verger ivoirien est resté constant autour de 450-550 kg par hectare au cours des 20 dernières années. Ce rendement reste très en deca de celui qui pourrait être facilement atteint avec les technologies déjà disponibles. Ce faible rendement montre que l'augmentation de la production de cacao a été le résultat d'une extension massive des surfaces cultivées plutôt qu'une hausse généralisée des rendements avec des modes de production qui n'ont guère évolué au cours des années.

#### **2.1.2. L'organisation de la filière cacao**

En raison de son importance pour la Côte d'Ivoire, la filière cacao jouit d'une attention constante et particulière de l'État. Son développement a toujours été soutenu par l'État mais aussi par le secteur privé, tant pour la commercialisation intérieure que pour la mise sur le marché international. Cette volonté de partenariat public-privé a été réaffirmée par la réforme mise en œuvre en 2011 qui visait à garantir aux producteurs un prix bord-champ représentant un pourcentage plus élevé du prix international, et stabilisé au cours d'une même campagne, et à mettre en place un cadre institutionnel transparent qui permettrait une gestion consensuelle du secteur au sein d'un organisme interprofessionnel, le Conseil Café Cacao (CCC). Cette réforme était accompagnée par des appuis en matière d'organisation des producteurs, d'amélioration de la productivité des vergers et de promotion de la valeur ajoutée, y-compris par l'amélioration de la qualité et la transformation du produit (Programme 2QC). Tous ces appuis devaient être apportés en collaboration étroite avec les opérateurs privés dans le cadre d'une Plateforme de Partenariat Public-Privé (PPP).

#### **2.1.3. Les plans et stratégies de développement de la filière**

Les principaux plans et stratégies de développement de la filière café cacao sont issus de la réforme de 2011. Ils se déclinent en 6 axes stratégiques selon une publication de 2016 du Conseil du Café et du cacao. Ce sont :

### ***La production et l'économie cacaoyère et caféière durables***

Pour contribuer à relever le défi de durabilité auquel doit faire face la filière, la réforme a prévu de renforcer les activités d'amélioration de la productivité et de la qualité déjà inscrites dans le programme 2QC et les activités d'amélioration des infrastructures en milieu rural prévues dans le cadre du FIMR. Ces actions se situent dans les domaines suivants :

- la Recherche, à travers notamment l'amélioration variétale et les méthodes de lutte contre le swollen shoot
- le conseil agricole, par le transfert de technologies et appuis divers aux producteurs ;
- le renforcement des structures nationales de Recherche (CNRA) et de conseil agricole (ANADER) ;
- la certification, par une meilleure coordination de toutes initiatives de certification sur le terrain.

### ***La commercialisation intérieure***

L'organisation de la commercialisation intérieure ne subira pas de modifications majeures. Il s'agit d'apporter des solutions aux faiblesses constatées afin d'assurer un prix minimum garanti aux producteurs. Les améliorations visent entre autres, à :

- amortir le choc des fluctuations des cours internationaux sur les prix aux producteurs
- lutter contre la dégradation de la qualité des produits ;
- lutter contre les sous paiements des produits par certains opérateurs du fait de la non-proximité d'avec les producteurs et des difficultés d'accès aux lieux d'achat ;
- lutter contre la fraude et la contrebande ;
- améliorer la compétitivité et les performances des coopératives

### ***La commercialisation extérieure***

Il s'agit de mettre en place un système de ventes anticipées à la moyenne qui permette de tirer avantage des hausses éventuelles du marché. Les ventes à terme mises en œuvre dans le cadre de la réforme reposent sur un certain nombre d'acteurs et doivent respecter des principes majeurs. Ce système élaboré après concertations et validation des modalités pratiques avec l'ensemble des acteurs.

### ***La fiscalité et la parafiscalité***

Le niveau maximum de la fiscalité est maintenu à 22% du prix CAF conformément aux engagements pris par le Gouvernement vis-à-vis des partenaires au développement. En vue de garantir la pérennité de la filière, une plateforme de partenariat public-privé a été mise en place avec les opérateurs et institutions exerçant dans ladite filière. Concernant la transformation des produits, les avantages relatifs au Droit Unique de Sortie (DUS) ont été supprimés. (CCC, 2016)

### ***L'organisation des producteurs***

Dans l'attente de l'achèvement du recensement des producteurs et de l'organisation d'élections devant conduire au choix de leurs délégués, l'Etat a procédé à la désignation de représentants provisoires qui siègent au Conseil d'Administration du Conseil du Café-Cacao.

### ***Le cadre institutionnel***

La gestion et la régulation de la filière café-cacao ont été concédées par l'Etat à une structure unique constituée sous la forme d'un établissement public de type particulier.

Cette structure est chargée de la gestion de toutes les activités opérationnelles et de régulation de la filière. Cet organe est dénommé « Le Conseil de Régulation, de Stabilisation et de

développement de la Filière Café-Cacao », en abrégé « Le Conseil du Café-Cacao ». Il est administré par un Conseil d'administration comprenant l'Etat et l'interprofession.

La tutelle du Conseil du Café-Cacao est assurée par le Ministère de l'Agriculture aux techniques et par le Ministère de l'Économie et Finances au plan financier.

#### **2.1.4. Le poids économique du cacao dans l'économie ivoirienne**

Le cacao ou « l'or brun », comptant pour environ 14% du PIB, contribue à plus du tiers des recettes d'exportations et à hauteur de 10 % des recettes de l'État. Tout en gardant à l'esprit que l'exploitation du cacao constitue l'activité principale de plus d'un 1 million de petits producteurs, répartis majoritairement dans la moitié Sud du pays, et constitue donc la principale source de revenus pour environ 5-6 millions de personnes, soit le cinquième de la population du pays. La filière du cacao est aussi une source importante d'emplois indirects tout au long de la chaîne de commercialisation et de transformation entre les plantations et les ports d'Abidjan et de San Pedro où le produit est exporté. (Banque Mondiale 2019)

#### **2.1.5. L'évolution de la production et du rendement**

La culture du cacao s'est rapidement développée en Côte d'Ivoire, après son indépendance en 1960. Elle est devenue le premier producteur mondial de cacao, à partir du début des années 1970. La production nationale est passée de 550 000 tonnes en 1980 à 900 000 tonnes en 1995, puis 1,5 millions de tonnes en 2015 et enfin plus de 2,0 millions de tonnes en 2018. Aujourd'hui, la Côte d'Ivoire compte pour environ 40% de la production mondiale de cacao.

La productivité du verger ivoirien est restée constante autour de 450-550 kg par hectare au cours des 20 dernières années.

Pendant ces décennies, les producteurs ivoiriens ont pu étendre leurs plantations à très peu de frais, en bénéficiant de la fertilité naturelle des terres forestières vierges, et donc de la possibilité de garder leurs coûts de production très bas tout en optimisant leur facteur limitant (le travail) et en affirmant leurs droits fonciers sur les terres mises en valeur.

Aujourd'hui, avec la raréfaction de la ressource foncière, les acteurs de la filière ont compris que le mode extensif a atteint ses limites si bien que l'intensification devient impérative. (Banque Mondiale, 2019)

Tableau 3 : Évolution des superficies, des rendements et de la production de cacao

Année	Superficie ha	Rendement kg/ha	Production tonne
<b>1999</b>	1 900 000	612,1	1 163 025
<b>2000</b>	2 000 000	700,6	1 401 101
<b>2001</b>	1 777 550	682,1	1 212 428
<b>2002</b>	1 880 000	672,7	1 264 708
<b>2003</b>	2 000 000	675,8	1 351 546
<b>2004</b>	2 050 000	686,4	1 407 213
<b>2005</b>	2 193 548	586,4	1 286 330
<b>2006</b>	2 281 290	617,6	1 408 854
<b>2007</b>	2 372 542	518,4	1 229 908
<b>2008</b>	2 300 000	601,1	1 382 441
<b>2009</b>	2 176 162	562,1	1 223 153
<b>2010</b>	2 278 786	571,1	1 301 347
<b>2011</b>	2 685 121	562,8	1 511 255
<b>2012</b>	2 746 080	541,1	1 485 882

Année	Superficie ha	Rendement kg/ha	Production tonne
<b>2013</b>	2 731 411	530,5	1 448 992
<b>2014</b>	3 026 743	534,5	1 617 841
<b>2015</b>	3 412 639	526,3	1 796 000
<b>2016</b>	3 210 679	508,9	1 634 000
<b>2017</b>	4 075 017	499,1	2 034 000
<b>2018</b>	4 015 394	489,1	1 963 949

Source : FAOSTAT 2020

### 2.1.6. Les revenus des producteurs de cacao

Selon les données de l'enquête des ménages réalisée par le gouvernement en 2014/15 (qui est la dernière disponible), 54,9 % des producteurs de cacao consomment moins de 757 FCFA par jour, ce qui correspond au seuil de pauvreté fixé par les autorités. (JNCC, 2019)

Après une forte évolution du revenu perçue par les producteurs de cacao sur la période 2012-2016 passant de 1040 milliards de FCFA à 2023 milliards de FCFA consécutivement à la hausse de la production et des prix , ces derniers verront leur revenu baisser drastiquement de 33% passant de 2023 milliards en 2016-2017 à 10356 milliards de FCFA sur la campagne 2017-2018 , puis augmenter légèrement lors de de la campagne 2018-2019, passant à 1551 milliards soit une augmentation de 12,8% par rapport à la campagne précédente. (JNCC, 2019)

Tableau 4 : Revenu perçu par les producteurs (en milliards de FCFA)

Campagne	2012- 2013	2013- 2014	2014- 2015	2015- 2016	2016- 2017	2017- 2018	2018- 2019
<b>Revenu</b>	1041	1310	1526	1581	2023	1375	1551

Source : (JNCC, 2019)

Sur la même période, les exportations de cacao sont passées de 1 320 347 tonnes en 2012-2013 à 1 880 011 tonnes en 2018-2019. Ces exportations sont constituées à 73% de fèves brutes contre 27% de produits transformés. Les principales destinations restent l'union Européenne et l'Amérique du Nord.

### 2.1.7. Les principales forces et faiblesses de la filière

Le tableau ci-dessous présente les principales forces et faiblesses de la filière. Il est extrait d'un rapport de la Banque Mondiale de 2019.



Tableau 5: Forces et faiblesses de la filière

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forte implication de l'Etat dans la régulation de la filière</li> <li>• Forte collaboration entre les partenaires publiques et privés de la filière</li> <li>• Conditions climatiques favorables</li> <li>• Maîtrise de l'itinéraire technique de production du cacao par les producteurs</li> <li>• Existence de circuit d'écoulement de la production</li> <li>• Présence de structures de recherches et d'encadrement à la production (CNRA, FIRCA, ANADER ...)</li> <li>• Présence de partenaires au développement extérieurs</li> <li>• Existence de structure de certification</li> <li>• Existence de système de traçabilité</li> <li>• Présence d'usiniers et de transformateurs de cacao (Broyage et chocolatier)</li> <li>• Présence de PME et de coopératives d'exportateurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forte consommation d'engrais et de pesticides due au vieillissement du verger ivoirien de cacao</li> <li>• Faible rendement à l'hectare du cacao (450 à 550 Kg/ha)</li> <li>• Faible niveau de revenu des producteurs (54% des producteurs ont un revenu en dessous du seuil de pauvreté)</li> <li>• Inexistence de traitement curatif contre le swollen Shoot</li> <li>• Instabilité du prix rendant les prévisions de gains difficiles pour les producteurs d'une année à une autre</li> <li>• Faible niveau de transformation locale du cacao</li> <li>• Faible part de la valeur ajoutée globale de la chaîne de valeurs (13% des gains de la valeur ajoutée totale)</li> <li>• Prélèvements parafiscaux et taxes élevés (22% du prix CAF)</li> <li>• Mauvais état des pistes de certaines zones de production</li> <li>• Faible taux d'adoption des nouvelles</li> <li>• Indisponibilité et cherté de la main d'œuvre pour la réalisation des opérations culturales</li> </ul>

Sources : Banque Mondiale, 2019,

### 2.1.8. Les principaux défis au niveau de la filière

Les principaux défis de la filière cacao relevés lors de l'édition 2019 de la journée du cacao et du chocolat sont (**JNCC, 2019**) :

- Optimiser la production cacaoyère autour d'un niveau maîtrisable à travers notamment l'interdiction de la distribution du matériel végétal amélioré ou le recensement des exploitants et de leurs exploitations,
- Renforcer la lutte contre la maladie du Swollen Shoot
- Accélérer la relance de la culture du café
- Faire la promotion de la transformation locale et de la consommation domestique
- Trouver des alternatives de sources de revenu aux producteurs de cacao afin de continuer à les maintenir dans le système économique cacaoyer
- Inciter les autres pays à aller vers une coordination et une harmonisation des politiques commerciales et de production cacaoyère afin de tirer meilleur profit du marché.
- Lutter contre le travail des enfants dans les plantations de cacao
- Promouvoir la reforestation ou l'agroforesterie

## 2.2. La filière anacarde

### 2.2.1. L'historique des cultures de l'anacarde

Scientifiquement appelé *Anacardium occidentale*, l'anacardier est de la famille des anacardiacees. Il constitue avec le coton, l'une des deux principales cultures de rente dans les régions Nord, Nord-Ouest, Nord-Est de la Côte la Côte d'Ivoire. Il fut introduit dans le pays

dans le but de lutter contre les feux de brousse et la dégradation des sols par suite de la déforestation. Ainsi, sur la période 1960 à 1970, environ 6 000 hectares (ha) d'anacardiens sont plantés dans les domaines villageois avec le concours de la Société pour le Développement des plantations Forestières (SODEFOR) et de la Société d'Assistance Technique pour la Modernisation Agricole en Côte d'Ivoire (SATMACI) (Eddy, 2016). Cette stratégie a permis de reconstituer une partie du couvert végétatif en disparition dans la partie Nord de la Côte d'Ivoire.

Par la suite, l'intérêt grandissant pour les noix de cajou (fruits issus des plants d'anacardier) va amener l'État de la Côte d'Ivoire à mettre en œuvre une politique de reconversion du verger. En 1972, le verger géré par la SATMACI est confié à la SODEFOR afin que celui soit transformé en plantations fruitières. Les premiers échanges de noix de cajou démarrent à cette date. À cette époque également, des problèmes de productivité sont perçus. En effet, la transformation du verger en plantations fruitiers a consisté à pratiquer des éclaircis et du recépage dans le verger afin de faire passer la densité de plantation compris entre 173 et 520 plants / ha à 100 plants /ha (FIRCA, 2010). Également, les plantations fruitières sont remises aux communautés villageoises, propriétaires, au sens coutumier, des terres sur lesquelles elles étaient implantées.

Par ailleurs, pour soutenir la promotion et le développement de la chaîne de valeur des noix de cajou, la société de valorisation de l'Anacarde du Nord (SOVANORD) est créée en 1972. Les premières unités de transformation comme la Société Anacarde Industrie de Côte d'Ivoire (SAICI), naissent un peu plus tard en 1975. La SAICI transforme 2 200 tonnes de noix fournies par la SOVANORD en 1976. Ces initiatives marquent le début du dynamisme de la filière anacarde. La production de noix de cajou passe de 26 000 tonnes de noix brutes en 1995 à plus de 100 000 tonnes en 2002 pour atteindre 335 000 tonnes en 2008 (FIRCA, 2010). La croissance moyenne est de 14% par an sur la période. En 2010, la production va passer au-delà de la barre des 350 000 tonnes. À partir de 2011, la production approche la barre de 400 000 tonnes pour atteindre 702 510 tonnes en 2015. Selon les données du conseil du Coton et de l'Anacarde, la production recule de 7,5% en 2016 par rapport à 2015. Ainsi, la Côte d'Ivoire est devenue le premier producteur mondial de noix de cajou.

### **2.2.2. L'organisation de la filière anacarde**

D'après la réforme, les différentes catégories d'acteurs publics et privés ont des rôles clés à jouer dans la régulation et le développement de la filière anacarde en Côte d'Ivoire (ECDPM, 2018). Les acteurs pour qui les rôles sont bien clairs dans le document d'opérationnalité de la réforme et les principaux rôles qui leur sont assignés se présentent comme suit:

#### ***Conseil Coton Anacarde (CCA):***

- Assurer la régulation de la filière ;
- Assurer la mise en œuvre des activités de développement de la filière en attendant la création d'une nouvelle interprofession.

#### ***Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricole (FIRCA):***

- Assurer le financement des activités de développement de la filière ;
- Financer les activités de développement de la filière avec les ressources issues de la filière ;
- Mobiliser pour le compte de la filière anacarde, des financements auprès d'autres partenaires.

#### ***Centre National de Recherche Agronomique (CNRA) :***

- Assurer la recherche agricole sur la filière :

- Conduire le programme de Recherche Variétale
- Appuyer la multiplication du matériel végétal amélioré ;
- Former les pépiniéristes agréés ;
- Mettre au point des stratégies de lutte contre les maladies et les ravageurs de l'anacardier ;
- Mettre au point des itinéraires techniques adaptés aux différentes zones agro-pédo-climatiques
- Améliorer les techniques de greffage et de surgreffage ;
- Mettre au point des techniques de conservation et de transformation de la noix et de la pomme de cajou ;
- Évaluer les impacts socio-économiques de la culture de l'anacarde ;
- Renforcer les capacités des producteurs (confection de fiches techniques, formation).

#### ***Agence Nationale d'Appui au Développement Rural (ANADER)***

- Assurer l'encadrement de la production pour la filière :
- Former les producteurs sur les Bonnes Pratiques Agricoles ;
- Contribuer à renforcer l'organisation, la capacité de gestion et la performance des OPA existantes et consolider les autres types d'OPA ;
- Former les pépiniéristes agréés après la formation de ses propres agents, en particulier les technicien Spécialisés Anacarde, sur la technique de greffage et de conduite de pépinières de matériel greffé ainsi que la technique de sur-greffage ;
- Former les animateurs de Développement Rural et les Techniciens des OPA sur l'itinéraire de création de nouvelles plantations à partir de plants greffés ainsi que la technique du sur-greffage;
- Estimer la production et les besoins en sacherie.

#### ***Direction des Organisation Professionnelles Agricoles (DOPA)***

- Assurer les missions de promotion et de développement du mouvement coopératif (Informer, former, sensibiliser et assurer le suivi dans la transformation des coopératives en sociétés coopératives).

#### ***Interprofession de la filière cajou***

- Gestion des activités de gouvernance et d'appui au développement de la filière (encadrement avec l'ANADER et le FIRCA, gestion de la sacherie, etc.).

### **2.2.3. Les plans et stratégies de développement de la filière**

Le principal document actuel faisant office de la mise en œuvre de la politique nationale de développement de la filière anacarde en Côte d'Ivoire est le document d'opérationnalité de la réforme des filières coton et anacarde élaboré en septembre 2013. Il est soutenu par divers textes réglementaires (loi, arrêtés et décrets) portant sur divers aspects d'organisation de la filière et regroupé dans un recueil. (ECDPM, 2018)

Le document d'opérationnalité de la réforme de la filière anacarde en Côte d'Ivoire est structuré en six axes stratégiques qui sont :

- Encadrement dans la filière anacarde ;
- Sacherie dans la filière anacarde ;
- Locale de la noix de cajou ;
- Transformation de l'anacarde ;
- Recherche dans la filière anacarde ;
- Organisation des acteurs

#### **2.2.4. L'évolution de la production (superficies, population, production, rendement, système de culture)**

La réforme a permis à la Filière Anacarde de connaître une bonne performance dans son développement, qui s'est caractérisée par l'accroissement des surfaces cultivées, estimées à 1 350 000 ha pour environ 350 000 producteurs. Les volumes de production de noix brutes de cajou se sont accrus considérablement d'année en année, passant de 450 000 tonnes en 2012 à plus de 738 000 tonnes en 2018, érigeant la Côte d'Ivoire au rang de premier pays producteur de noix brutes de cajou au monde, devant l'Inde et le Viêtnam, et le premier pays exportateur mondial de noix brutes de cajou. Les estimations du nombre de producteurs sont passées d'environ 250 000 en 2008 à 350 000 en 2018, tandis que celles de la superficie des vergers sont passées de 825 000 ha à 1 350 000 ha au cours de la même période. Il y a eu un accroissement important des superficies ces dix dernières années. (FIRCA, 2018)

L'anacardier est principalement cultivé par de petites exploitations familiales sur des surfaces d'entre 0,5 et 3 hectares. Toutefois, la moyenne des superficies cultivées peut varier fortement en fonction des densités de population (Rongead, 2013). A proximité des villes les parcelles ont une taille moyenne de 1,5 hectare par ménage alors que dans les zones peu peuplées cette moyenne s'établit plutôt autour de 4 hectares. Souvent, une minorité de producteurs possède des parcelles plus grandes dans chaque village. Ces parcelles sont parfois supérieures à 20 hectares.

Tableau 6: Évolution des statistiques de la filière anacarde de 2016 à 2018

RUBRIQUES	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nombre de producteurs (estimations)	250 000	250 000	250 000	250 000	250 000	250 000	250 000	250 000	250 000	300 000	320 000	350 000	350 000
Superficies estimées (en ha)	500 000	700 000	825 000	875 000	950 000	1 000 000	1 250 000	1 250 000	1 250 000	1 350 000	1 350 000	1 350 000	1 350 000
Production commercialisée (t)	235 000	280 000	350 000	350 000	380 000	380 000	450 000	500 000	560 000	702 500	649 587	711 236	761 317
Rendement moyen estimé (kg de NBC/ha)	470	400	424	400	400	380	360	400	448	520	481	527	564
Quantité de noix transformée (t)	2 251	5 521	4 157	4 375	7 024	9 452	23 947	30 000	37 696	41 012	40 383	44 628	66 892
Exportation de noix brutes de cajou (t)	210 240	250 000	312 000	340 000	350 000	276 195	407 000	465 000	520 000	660 000	609 204	664 932	646 213
Taux de transformation (%)	1%	2%	1%	1%	2%	2%	5%	6%	7%	6%	6%	6%	6%
Prix minimum officiel bord champ (FCFA)	150	170	200	200	170	300	310	200	225	275	350	440	500

Source : Magasine d'information du FIRCA, 2<sup>ème</sup> semestre 2018

### 2.2.5. Les revenus des producteurs d'anacarde

Le chiffre d'affaires de la filière est passé de 88,9 milliards de FCFA en 2008 à 591,28 milliards en 2018. Quant au revenu brut distribué aux producteurs, il est passé de 70 milliards de FCFA en 2008 à plus de 380,659 milliards de FCFA en 2018. (FIRCA, 2019)

### 2.2.6. Le marché de l'anacarde

La demande mondiale de noix de cajou est en constante évolution. Les exportations de noix de cajou brute sont estimées à 7,66 milliards US en 2017. Cette augmentation des exportations est due à une croissance moyenne soutenue de 12,5% entre 2013. L'Afrique est la région du monde qui fournit 92,9% des exportations. Ensuite vient l'Asie avec 5,7% des exportations puis 1,2% pour les 28 pays de l'Union Européenne et enfin une contribution marginale de 0,6% pour les BRICS. (OIT ; 2020)

Selon le même rapport de l'OIT, en Afrique la CEDEAO représente 71,6% des exportations mondiales et l'UEMOA 58,4%.

Le tableau ci-dessous présente la part des pays membres de la CEDEAO dans les exportations mondiales de noix de cajou.

Pays	Contribution aux exportations mondiales
<b>Côte d'Ivoire</b>	42,7%
<b>Ghana</b>	9,6%
<b>Guinée-Bissau</b>	7,1%
<b>Burkina-Faso</b>	5,4%
<b>Bénin</b>	2,8%
<b>Nigéria</b>	2,5%
<b>Guinée</b>	1,2%
<b>Mali</b>	0,2%
<b>Gambie</b>	0,1%
<b>Sénégal</b>	0,1%
<b>Sierra Leone</b>	0%

Source : OIT, 2020

En Côte d'Ivoire, la commercialisation des noix brutes de cajou est animée par les producteurs, les pisteurs (pisteurs mobiles, pisteurs résidents et les « Grand pisteurs »), les commerçants (grossistes), les sociétés coopératives et les sociétés commerciales.

Les sociétés commerciales achètent plus de 80% de la production et les sociétés coopératives environ 20%. La société OLAM IVOIRE SA est la principale structure qui participe à la commercialisation des noix brutes de cajou.

La Côte d'Ivoire, leader de la production et de l'exportation de noix de cajou ayant une capacité de transformation très faible, estimée à 9% en 2018. L'Asie est la principale destination des noix de cajou brute ivoirienne. Le Vietnam et l'Inde sont les deux pays où sont le plus acheminés les noix brutes de cajou ivoirienne. En 2017, la répartition des exportations des NBC est de 72% pour le Viêt-Nam, 24% pour l'Inde et 4% pour les autres destinations. (FIRCA, 2018)

## 2.2.7. Les principales forces et faiblesses de la filière

Tableau 7: Forces et faiblesses de la filière anacarde

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"><li>• Existences des organisations de producteurs de la base jusqu'au niveau nationale ;</li><li>• Existence des associations de pépiniéristes, d'industriels et d'exportateurs ;</li><li>• Bonne organisation des acteurs des maillons pépinière, transformation, commercialisation intérieure, exportation ;</li><li>• Bon fonctionnement des organisations des acteurs autres que les producteurs ;</li><li>• Institutionnalisation des journées Nationales des Exportateurs de Cajou de Côte d'Ivoire comme journées de réflexion, de partage d'expériences, etc. au profit de tous les acteurs de la filière.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Faible adhésion des producteurs aux coopératives à la base ;</li><li>• Faible entente entre les leaders des organisations de producteurs ;</li><li>• Difficultés des fédérations et unions de producteurs d'envergure nationale de prouver leur représentativité par la mobilisation de 15 % des producteurs (avec des cartes de membres et une bonne base de membres) et de 15 % de la production de noix (avec des statistiques bien tenue) ;</li><li>• Tandis que les transformateurs, exportateurs et acheteurs sont bien connus (et agréés) par l'état, il n'y a pas de base de données fiable quant aux producteurs</li></ul>

## 2.2.8. Les principaux défis au niveau de la filière

Les principaux défis de la filière anacarde sont :

- Difficulté d'accès de tous les producteurs au matériel végétal amélioré
- Faible productivité des vergers actuels, créés avec du matériel végétal tout-venant
- Très fortes densités des plantations d'anacardiens
- Très faible taux d'application et d'adoption des technologies de réhabilitation (éclaircie et élagage) des vergers par les producteurs, à cause de la pénibilité des travaux à réaliser
- Rareté de la main-d'œuvre pour la réalisation des opérations agricoles (nettoyage, ramassage de la récolte...)
- Faiblesse du mouvement coopératif des producteurs
- Absence de statistiques fiables (nombre de producteurs, superficies exploitées, productions commercialisées...)
- Baisse de la qualité de la production
- Non-exploitation de la pomme du cajou
- Difficulté d'accès au financement

## 2.3. Le changement climatique et son incidence dans le secteur agricole

### 2.3.1. Le concept de changement climatique

Selon le Groupe Intergouvernemental d'Experts sur le Climat (GIEC, 2007), le changement climatique en cours depuis la révolution industrielle, ou réchauffement climatique, résulte d'une modification de la composition de l'atmosphère terrestre par les émissions de gaz à effet de serre engendrées par les activités humaines. Des variations naturelles dues peuvent s'y opposer. Les activités humaines telles que l'utilisation de combustible fossiles, l'exploitation des forêts tropicales et l'élevage de bétail exercent une influence croissante sur le climat et la température de la terre. Ces activités libèrent d'énormes quantités de gaz à effet de serre qui viennent s'ajouter à celles naturellement présentes dans l'atmosphère, renforçant ainsi l'effet de serre et le réchauffement de la planète.

Le GIEC précise que le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) est le gaz à effet de serre le plus produit par les activités humaines. Il est responsable de 63% du réchauffement de la planète causé

par l'homme. Sa concentration atmosphérique est actuellement supérieure de 40% à celle du début de l'industrialisation. D'autres gaz à effet de serre sont émis en moindre quantités, mais ils retiennent la chaleur bien plus efficacement que le CO<sub>2</sub> et sont jusqu'à 1000 fois plus puissants. Le méthane (CH<sub>4</sub>) est responsable de 19% du réchauffement de la planète causé par l'homme, tandis que cette proportion s'élève à 6% pour le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) et 2% pour l'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>).

Le réchauffement climatique est un phénomène global du climat caractérisé par une augmentation générale des températures moyennes, notamment liées aux activités humaines, et qui modifie durablement les équilibres météorologiques, les écosystèmes et par ricochet les microclimats.

Depuis le début de la révolution industrielle, les températures moyennes sur terre ont en effet augmenté plus ou moins régulièrement. En 2016 la température moyenne sur terre était environ 1,5°C au-dessus des températures moyennes de l'ère préindustrielle (avant 1850). Elle pourrait augmenter de 1,3°C à 5,3°C à la fin du XXI siècle (GIEC, 1995), avec pour conséquences des dommages importants : élévation du niveau des mers, accentuation des événements climatiques extrêmes (sécheresses, inondations, cyclones, etc.), déforestation, menace sur les ressources d'eau douce, difficultés agricoles, désertification, réduction de la biodiversité, disparition d'espèces animales et végétales, extension des maladies tropicales.

Dans un rapport du Ministère de la Transition Ecologique (MTC) de la France (2016), le taux d'élévation du niveau marin s'est accéléré durant les dernières décennies pour atteindre près de 3,2 mm par an sur la période 1993-2010, mais aussi et surtout une perturbation des grands équilibres écologiques.

Les plus grands climatologues mondiaux pensent que les activités humaines sont très probablement la principale cause du réchauffement observé depuis le milieu du XX siècle. Ils considèrent qu'une augmentation de 2°C par rapport à la température de la période préindustrielle est le seuil au-delà duquel le risque d'assister à des changements climatiques dangereux, voire catastrophiques est beaucoup plus élevé. Pour cette raison, la communauté internationale a reconnu la nécessité de maintenir le réchauffement de la planète en dessous de 2°C (PNUD, 2017).

En conséquence, l'équilibre climatique naturel est modifié et le climat se réajuste par un réchauffement de la surface terrestre. C'est pourquoi il convient de se mobiliser et d'agir. Tout le monde est concerné pour réduire nos émissions de gaz à effet de serre, mais aussi pour s'adapter aux changements déjà engagés.

### **2.3.2. La réponse nationale face au changement climatique**

La Côte d'Ivoire est l'un des pays africains qui ont présenté une stratégie d'atténuation des risques tant dans le court que dans le plus long terme. Signataires de l'Accord de Paris, le pays fut parmi ceux à ambitionner le taux de réduction inconditionnelle de CO<sub>2</sub> le plus ambitieux de toute la région CEDEAO à l'horizon 2030, à savoir 28%. Cet engagement s'est déjà traduit par plusieurs actions, y compris des projets avec la Banque mondiale pour lutter contre la déforestation et l'érosion côtière.

#### ***Au niveau de l'atténuation du changement climatique***

Le Gouvernement ivoirien s'est engagé sur le plan international à réduire ses émissions de gaz à effet de serre. Les autorités ont adhéré aux protocoles et plans d'actions internationaux comme la ratification de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) en 1994, la soumission de ses Contributions Déterminées au niveau National (CDN) et la signature de l'Accord de Paris sur les changements climatiques en 2015. À cela s'ajoute une réelle volonté politique, notamment à travers le Président de la République qui porte la voix de la Côte d'Ivoire à tous les grands sommets internationaux sur le Climat



comme la Conférence de Paris en 2015 ou le « One Planet Summit » en 2017. Cet engagement a avant tout mis l'accent sur la contribution de la Côte d'Ivoire à la diminution des effets de serre au niveau global. Les actions portent sur trois axes principaux : (i) l'utilisation des sources d'énergies « propres » ; (ii) l'utilisation et l'exploitation intelligentes des terres agricoles et des forêts ; et (iii) la gestion durable et la valorisation des déchets.

### ***Au niveau de l'adaptation aux changements climatiques***

La volonté du gouvernement s'est inscrite dans le Plan National de Développement adopté en 2016. Celui-ci offre un cadre de référence stratégique qui intègre les défis des changements climatiques sur les années 2016-20. Il se base pour cela sur un certain nombre de stratégies sectorielles comme le Programme Nationale de Changement Climatique (PNCC, 2012), et la Stratégie Nationale de Lutte contre les Changements Climatiques (2014). Plus récemment, la Côte d'Ivoire s'est engagée à accélérer l'Agriculture Zéro déforestation et la production de Cacao sans déforestation. Plus concrètement, la Côte d'Ivoire a commencé à mettre en place des mesures qui lui permettront d'atténuer les effets des changements climatiques sur les populations et le tissu économique. Par exemple, le gouvernement a récemment donné plus d'attention à la gestion des inondations dans les villes. Pour minimiser les effets de la saison des pluies, dans le District d'Abidjan, des travaux de curage et d'entretien permanents sont menés dans les quartiers d'Abobo, Cocody et à Koumassi. À l'intérieur du pays, le gouvernement prévoit des opérations de libération et de sécurisation des emprises et exutoires des ouvrages d'assainissement et de drainage des eaux pluviales dans les localités d'Anyama (sud), de Daloa (centre-ouest), Dimbokro (centre), Korhogo (nord) et San-Pedro (sud-ouest). Récemment le pays a bénéficié de l'appui de la Banque mondiale et du Fond d'Investissement Climatique (FIC) pour lutter contre le déboisement et la dégradation des forêts. Elle fait aussi partie du Programme de gestion du littoral ouest Africain (WACA), d'un coût global de 16 milliards de FCFA, visant à améliorer la résilience du littoral face aux changements climatiques.

### **2.3.3. Le changement climatique dans les filières cacao et anacarde**

La menace du changement climatique est bien réelle dans la filière Cacao. En plus de l'épuisement des ressources naturelles, l'impact du changement climatique se perçoit déjà par la variabilité accrue de la pluviométrie, les inondations, l'augmentation du niveau des mers et l'érosion côtière. Cet impact devrait s'accroître si de bonnes mesures ne sont prises en vue de l'atténuer. A moyen terme, le réchauffement des températures diminuera l'humidité et réduira la fertilité des sols. Selon le rapport du Groupe de la Banque Mondiale sur l'état de la filière cacao en Côte d'Ivoire de 2019, les zones propices à la culture du cacao devraient se réduire considérablement d'ici 2050.

#### ***Diverses interventions enregistrées***

Deux types d'actions sont réalisées afin d'atténuer l'effet des changements climatiques au niveau des filières cacao et anacarde. La première vise à réduire l'impact de ces cultures sur la déforestation. En 2014, au sommet de la planète organisée à New York, le Gouvernement ivoirien a pris une position claire en s'engageant à mettre en place une production de cacao qui ne s'attaquerait plus aux forêts et cela dès 2017. Cet engagement s'est depuis traduit par plusieurs initiatives, notamment un projet d'appui soutenu par la Banque mondiale, et une stratégie développée de manière conjointe avec les principales compagnies opérant le long de la filière.

Pour être efficace, la lutte contre la déforestation se doit d'inclure des sanctions à l'encontre des producteurs qui ne respectent pas les règles mais aussi des incitations. La logique est simple : pour que les producteurs ne s'attaquent plus aux forêts, il faut leur donner le moyen d'améliorer leur rendement en menant une politique adaptée de production de semences améliorées et d'entretien des vergers. Leur revenu peut aussi être augmenté en valorisant, par

exemple, les déchets agricoles cacaoyers et les pommes de cajou. Les cabosses offrent une potentielle bioénergétique pour une combustion domestique ou pour produire de la bioélectricité à usage communautaire. Réussir un tel pari de création d'emplois verts dans la cacao-culture requiert des programmes ciblés de formation et de soutien financier. De manière plus générale, l'accent devra être mis sur l'innovation dans les pratiques agricoles et le traitement post récolte, la recherche et le développement d'espèces améliorées et la valorisation des déchets de la cacao-culture (PNUD, 2013).

La deuxième action s'inscrit dans la stratégie d'adaptation que se doit de mener la Côte d'Ivoire pour atténuer les effets néfastes du changement climatique sur les exploitations de cacao et d'anacarde. Au-delà du déplacement des plantations vers des zones plus fertiles au cours du temps qui a été discutée dans la section précédente, il existe plusieurs pistes dont certaines sont évoquées ci-dessous (Kroeger et al., 2017) :

- Accroître les zones d'ombrage. Au cours des dernière décennies, il y a eu une réduction des zones d'ombres dans les plantations cacaotières (Ruf, 2011; Läderach et al., 2013). En 2013, il était estimé que 50 % des plantations bénéficient d'un ombrage moyen et 35 % n'ont aucun ombrage (Läderach et al., 2013). Avec le réchauffement prévu, l'augmentation des zones d'ombrage devient naturellement une priorité car il protège le verger en réduisant l'évaporation. Toutefois, un équilibre est nécessaire car trop d'ombre peut favoriser les infections et la propagation d'insectes ainsi que créer une concurrence pour l'usage de l'eau entre le verger cacaoyer et les arbres plantés pour créer les zones d'ombre. La sélection des arbres propagateurs d'ombres ainsi que sur la technique à utiliser pour les planter de manière optimale en tenant compte de l'écosystème, requièrent davantage de recherche (Hutchins et al., 2015 ; Carr et Lockwood, 2011; Tschamtkke et al., 2011).
- La pratique de l'agroforesterie consiste à l'association d'arbres forestiers aux cacaoyers. Elle est porteuse de nombreux espoirs car permettant de diversifier les revenus des producteurs, et donc de réduire les risques de marchés et climatiques inhérents à la monoculture, d'offrir la production de bois d'œuvre, bois énergie et autres produits utiles pour les planteurs et d'améliorer la productivité et de prolonger la durée de vie de production du cacaoyer à cause du microclimat que procure l'agroforesterie (ombrage et humidité) qui permet d'atténuer les épisodes de sécheresse, et à plus long terme de contrer les effets du réchauffement climatique et donc d'assurer la survie de la filière (Banque Mondiale, 2019).
- Améliorer les techniques de greffage, de fertilisation des sols et les essais sur l'irrigation. La réhabilitation des arbres à travers l'usage du greffage a été en Côte d'Ivoire pourrait améliorer la résistance du verger au changement climatique tout en nécessitant moins de travail et d'argent que la plantation de nouveaux arbres pour remplacer les plus anciens. Le projet V4C mis en œuvre par ICRAF en partenariat avec MARS et exécuté par l'ANADER dans la région de la Nawa constitue une illustration de différentes techniques.
- Encourager le développement de nouvelles variétés. Le Centre National de Recherche Agronomique (CNRA) ivoirien a participé au décryptage du génome du cacaoyer, premier arbre fruitier tropical de longue génération à avoir été séquencé. Ces résultats ouvrent le champ à de nombreuses études qui permettront d'améliorer son adaptation aux conditions environnementales, sa résistance aux maladies et ses qualités aromatiques (UNDP, 2013). À titre d'exemple, la nouvelle variété de plants de cacao baptisée Mercedes offre un cycle court et produit 2 t à l'hectare, contre 0,4 t pour l'ancienne variété (Mieu, 2016).

#### ***Initiative menée dans le cadre de la stratégie REDD +***

En vue de prévenir ou atténuer l'impact du changement climatique, le CCC en partenariat avec le secteur privé, a initié la promotion de la Cacaoculture Intelligente CCI, dans le cadre de la

stratégie nationale REDD +. La Cacaoculture Intelligente est une approche basée sur la différenciation en fonction des conditions locales. Elle inclut à la fois la promotion de bonnes pratiques agricoles dans les zones où les conditions agro climatiques devraient rester favorables à la cacaoculture, de l'agroforesterie et la diversification des exploitations et même l'élimination graduelle du cacao dans les zones où la cacaoculture deviendra impossible à moyen et long terme. Aussi, cette stratégie porte sur un programme de recherche de nouvelles variétés résistantes ou tolérantes à la chaleur et la sécheresse, ainsi qu'aux principales maladies telles que le swollen shoot. (Banque Mondiale, 2019).

### ***Initiative Cacao et Forêt***

La Côte d'Ivoire a signé le 16 novembre 2017, à Bonn, en Allemagne, à l'occasion de la COP 23, le Cadre d'action commune de l'initiative Cacao et Forêt, avec vingt-quatre entreprises de l'industrie chocolatière en vue de promouvoir les actions visant à éliminer la déforestation imputable à la cacaoculture. Le plan d'action du Cadre d'Action commune de l'Initiative Cacao et Forêts, est appelé à contribuer effectivement à l'application de la Politique de préservation, de réhabilitation et d'extension des forêts.

Selon le plan de mise en œuvre de l'Initiative Cacao Forêt, l'on vise à concrétiser la contribution de la filière cacao à la préservation des forêts en Côte d'Ivoire. Elle doit jouer un rôle prépondérant dans l'économie du pays en mettant l'accent sur la production durable et l'amélioration des moyens de subsistance des producteurs, la protection, la restauration et l'extension des forêts, l'engagement des communautés et l'inclusion sociale. L'objectif du gouvernement ivoirien étant d'atteindre 20% de couvert forestier à l'horizon 2030. A travers cette initiative les partenaires publics et privés des secteurs du cacao et de la gestion forestière veulent démontrer que la production agricole et la gestion des forêts peuvent aller de pair pour assurer un développement durable.

Le plan d'action de l'Initiative Cacao et Forêt se focalise sur les huit (8) objectifs globaux suivant, à savoir :

- (1)** Publier et appliquer le nouveau code forestier et ses décrets d'application pour assurer qu'il n'y ait plus de déforestation ni de dégradation des forêts dans les aires protégées (parcs nationaux, réserves et forêts classées), l'amélioration du couvert forestier dans le domaine rural et la restauration des forêts réserves qui ont été dégradées par les activités humaines d'ici fin 2018;
- (2)** Créer le fonds national de préservation et de réhabilitation des forêts en fin juin 2019, pour le cofinancement des actions en 2018-2020 et le déploiement national au-delà de 2020;
- (3)** Développer et mettre en œuvre le système national de traçabilité d'ici 2019;
- (4)** Élaborer un mécanisme de suivi et d'évaluation pour suivre les progrès, orienter les actions, rendre compte de celles-ci en toute transparence et favoriser la responsabilisation des parties prenantes d'ici la fin de 2018;
- (5)** Mettre en œuvre des projets pilotes dans les régions prioritaires identifiées<sup>1</sup> où toutes les actions liées à la protection, la production et l'inclusion débiteront en octobre 2018 pour tester les nouvelles politiques et actions à l'aide d'une approche terroir et orienter la conception globale du programme pour 2021-2030 en y intégrant;
- (6)** Développement des systèmes agroforestiers et la promotion des sources de revenus durables et diversifiées pour les cacaoculteurs, d'ici la fin 2020;
- (7)** Autonomisation des agriculteurs et des communautés locales pour soutenir la mise en œuvre inclusive de l'Initiative;
- (8)** Évaluer la phase de démarrage et élaborer le plan pour la phase d'expansion 2021-2030.

## **2.4. La problématique de l'appauvrissement des sols sous culture et la migration des zones de production du cacao et de l'anacarde**

L'histoire du cacao en Côte d'Ivoire est marquée par le déplacement géographique des régions de forte production, qualifiées de « boucle du cacao ». Du « front Sud-Est » dans les années 1880-1950, au « Front Sud-Ouest et Centre Ouest » 1970-1990 en passant par le « front Centre-Ouest », 1960-1970 (Ouattara, 2019), la boucle du cacao évolue vers l'Ouest et le Nord-Ouest du pays actuellement. L'anacardier quant à lui s'est développé dans le Nord-Est, puis a connu une forte progression dans le Nord et le Centre où elle a supplanté la culture cotonnière. (Ministère de l'environnement et du développement durable, 2016).

Par ailleurs, selon Dugué (2002), l'exposition de la production de l'anacarde s'est produite d'abord dans la zone de savane. Quant à Ruf (2018), il affirme qu'après la zone des savanes, la noix de cajou s'est incrustée dès 2002 dans la zone de sud, puis a continué sa progression vers M'Bahiakro à l'Est, Bouafilé à l'Ouest, et enfin Bayota au nord de Gagnoa.

En effet, l'anacarde présente un gros potentiel de diversification au vue de sa présence tant dans la zone de savane que dans la zone forestière (ancienne boucle du cacao). Le défi majeur à relever par la zone cacaoyère est la pression sur les terres arables, la problématique de l'appauvrissement des terres en cultures (Ruf et al. 2019) et aussi la dépendance du producteur d'une seule culture ou d'un nombre réduit de cultures.

Nous sommes à même de constater depuis une décennie une production d'anacarde de plus en plus forte dans les anciennes boucles du cacao. Ce constat est le même que celui observé par ENGREF (2002), qui affirme que les raisons du déplacement de la boucle du cacao sont entre autres la baisse des revenus du cacao, la baisse des rendements, le développement de certaines maladies des cacaoyers telle que le swollen shoot et enfin l'appauvrissement des sols sous cultures. Aussi, la baisse des revenus agricoles et ses corollaires observés dans les zones comme Bonon et Konanhiri ont incités les producteurs à s'adonner à la culture de l'anacardier. La course à la terre est donc lancée avec comme conséquences l'insécurité foncière (Ruf, 2016).

## **2.5. La diversification du cacao par l'anacarde et vice-versa : point de la littérature**

### *L'intérêt*

En l'espace de 20 ans, le pays s'est positionné au premier rang mondial des producteurs cajou. Malgré la sécheresse de 2016 et les ventes clandestines vers le Ghana, le seuil de 700 000 tonnes a été officiellement franchi en 2017. La spéculation s'est si bien développée qu'elle tend à rivaliser avec le ténor « cacao » dans certaines zones dites zones de transition forêt-savane comme Tanda. La diversification du cacao trouve sans doute son sens dans plusieurs raisons dont les principales sont : (CIRAD, 2019)

- Stagnation des prix du coton et du cacao, hausse du prix de l'anacarde sur deux périodes. Alors que les prix du coton sont restés faibles sur une longue période, ceux de l'anacarde ont été marqués par deux phases de prix élevés (1994–2000 et 2014–2017, jusqu'au tout début de 2018), qui ont joué un rôle déclencheur.
- Baisse structurelle des revenus du cacao, résultant de la fluctuation des prix puis de la baisse des rendements sous l'effet du vieillissement et des maladies des cacaoyers, dans bien des régions
- Transition écologique d'adaptation à l'épuisement de la rente forêt et au changement climatique, au coût croissant des intrants chimiques pour le coton et le cacao. L'anacardier, dans sa dimension agroforestière sous forme d'association avec le cacaoyer, réduit la mortalité des jeunes plants de cacao, et son adoption prend tout son sens de transition agro écologique

- Sécurité foncière car constituant un marqueur de terre (il apporte une sécurité foncière informelle dans le village d'origine des planteurs migrants, mais aussi dans leur village cacaoyer)

L'anacardier, moins exigeant en eau, en qualité de sol et en intrant, apparaît comme l'alternative idoine pour pallier aux maux de la filière cacao. Mais cette éventualité ne peut être intéressante dans les zones de transition telle que Tanda. En effet selon les chercheurs du CNRA, à mesure que l'on évolue dans le Sud du pays, la culture de l'anacarde devient une mauvaise idée. Les plants y vont certes végétés, mais les rendements et la qualité des noix resteront à désirer. Il va donc se poser un problème de rentabilité.

C'est pourquoi d'ailleurs, ces chercheurs préconisent la pratique des exploitations intégrées (l'association de cultures de rente, de cultures vivrières et d'élevage) pour améliorer les revenus et la résilience des producteurs face à l'épineux problème du changement climatique.

### ***Les constats***

Après 35 ans de déforestation pour planter des cacaoyers et de valorisation des ressources naturelles et de « la rente forêt », les pratiques agricoles en zone forestière ivoirienne se sont modifiées à la suite de l'appauvrissement grandissant des terres en cultures. Le recours aux intrants chimiques s'est développé. De ce fait, le coût d'entretien des plantations adultes a augmenté. (Ruf et *al.*, 2019)

Cette augmentation des coûts, dans un contexte de baisse de prix du cacao, a contribué à déclencher des innovations villageoises. L'association anacardier-cacaoyer est devenue un nouveau cas d'école. Les planteurs qui étaient retournés dans leur village d'origine pour investir dans cet arbre sont revenus avec leurs semences. Ils étaient conscients que cet arbre, résistant à la sécheresse et pour l'instant aux maladies, n'avait pas besoin d'intrants, même sur des sols appauvris, tant en phase de création de la plantation qu'en phase productive (Dugué, 2002). L'installation d'une plantation d'anacardiers était très peu coûteuse car elle se faisait par semis de semences « tout venant » dans des parcelles en production vivrière pendant deux à trois années (Dugué, 2002). L'anacardier présentait ainsi des propriétés que le cacaoyer avait perdues avec le changement écologique (Ruf et *al.*, 2019). Tous ces facteurs en la faveur de la culture de l'anacarde ont accéléré la colonisation des anciennes zones cacaoyères par cette culture.

Aussi, l'effet d'imitation est-il à l'origine de la substitution des cacaoyers par des anacardiers dans certaines zones. En 2012, un premier innovateur sème des graines d'anacardier dans les « trous de plantation », espaces vides créés par mortalité des cacaoyers. Quelques planteurs l'imitent en 2014, et finalement, près de 50 % des planteurs interrogés, tous producteurs de cacao à l'origine, tentent à leur tour la plantation d'anacardiers en 2016 et 2017. (CIRAD, 2019)

### 3. Chapitre : Exploitation du cacao et de l'anacarde dans la zone d'étude

Ce troisième chapitre fait le focus des données générales sur la zone de l'étude. Sont présentées successivement les données agro-climatiques, la situation générale de la culture du cacao et de la noix de cajou, les caractéristiques de l'exploitation du cacao et de l'anacarde, l'organisation des producteurs au sein des sociétés coopératives ciblées, les conditions et facteurs favorables à la commercialisation actuelle du cacao et de la noix de cajou.

#### 3.1. Données agro-climatiques de la zone d'étude

##### *Relief*

La morphologie de la zone d'étude offre un relief essentiellement constitué de vallons associés à des bas-fonds et des interfluves, sans oublier la présence de plaines et de plateaux. Les altitudes extrêmes sont comprises entre 100 et 500 m, avec une moyenne s'établissant autour de 250 m. Il existe quelques bas plateaux dont les altitudes sont comprises entre 300 et 500 m dans la partie centrale de la Région (BNETD, 2017).

##### *Climat*

Les cumuls moyens mensuels de la pluviométrie et l'Evapo-Transpiration Potentielle (ETP) de la Région de l'Indénié-Djuablin des trois dernières années ont permis de caractériser plusieurs saisons :

- Une période humide qui s'étend sur six mois et demi (6 ½) (mi-mars à mi-juillet (la grande saison) et septembre à mi-novembre (la petite saison)).
- Une période sèche de cinq mois et demi (5 ½) (mi-juillet à août (la petite saison sèche) et mi-novembre à mars (la grande saison sèche)).

La pluviométrie moyenne annuelle de la région est de 1248 mm avec une moyenne de 78 jours de pluie. En 2002, elle était de 1656 mm de pluie. Au cours des cinq (5) dernières années, la pluviométrie annuelle moyenne de la Région n'a pas atteint les 1500 mm de pluies (ANADER, 2017).

L'analyse comparative des données pluviométriques de 2017 et celles des cinq dernières années (2012-2016), révèlent une relative diminution du niveau des pluies de même que sa répartition sur la période en termes de jours arrosés (ANADER, 2017).

##### *Température*

Les températures sont comprises entre 20 et 30 °C sur toute l'année. Les variations thermiques sont réduites à cause de l'influence océanique. Ainsi, l'écart thermique annuel est faible (3 °C) et l'humidité de l'air est constante. A Abengourou, les températures maximales sont enregistrées au mois de mars avec 27,8 °C contre 24,3 °C au mois d'août soit une amplitude thermique de +3,5 °C (ANADER, 2017).

##### *Sol et sous-sols*

Issus de granite, les sols sont majoritairement de type ferralitique, caractérisés par la présence d'un horizon gravillonnaire. Ces sols sont issus de la décomposition de granites calco-alcalins au nord et de schistes métamorphiques au sud. Ils ont une fertilité très variable selon le pourcentage d'éléments grossiers (gravillon, débris de cuirasses, graviers et cailloux de quartz) dans l'horizon gravillonnaire. Dans les vallées des cours d'eau, les sols sont hydromorphes avec de bonnes propriétés chimiques et un horizon humifère acceptable,

favorable à l'agriculture (BNETD, 2017). On rencontre quatre (04) types de sols dans la Région. Ce sont :

- les sols- faiblement ferrallitiques sur schistes et micaschistes au nord (Agnibilékrou) ;
- les sols faiblement ferrallitiques sur granite dans la zone de Niablé ;
- les sols ferrallitiques moyennement désaturés sur schistes ou micaschistes au sud (Béttié) ;
- les sols alluvionnaires des zones de bas-fonds et de marécages.

Le sous-sol de la Région de l'Indénié-Djuablin est riche en or où se développent des activités d'orpaillage. Cette activité a un impact négatif sur l'environnement de la Région, notamment la dégradation des sols et du couvert végétal. Les villages de Bebou, Ehuasso, M'basso dans la Sous-préfecture de Zaranou sont concernés par cette activité. Dans la sous-préfecture de Béttié, l'extraction d'or se fait dans le village d'Abradinou (ANADER, 2017).

L'exploitation de type artisanale et/ou semi industrielle est généralement faite par les ressortissants de la CEDEAO (ghanéens, togolais, béninois, maliens et burkinabés) et quelques autochtones (ANADER, 2017).

### **Hydrographie**

Le réseau hydrographique de la Région est dense. La Région est arrosée par un (1) principal cours d'eau : la Comoé dont les principaux affluents sont le Beki et le Manzan, avec un régime permanent. Fleuve éponyme, la Comoé prend sa source dans les falaises de Banfora au Burkina Faso et borde la Région de l'Indénié-Djuablin du nord au sud marquant sa limite naturelle à l'ouest avec les Régions de l'Iffou, du Moronou, de La Mé et du Sud-Comoé (BNETD, 2008).

En moyenne les débits mensuels varient de 2,5 m<sup>3</sup>/s en mars à 576 m<sup>3</sup>/s en septembre. Les débits les plus faibles sont d'environ 0,2 m<sup>3</sup>/s. Ils se situent à la fin de la grande saison sèche, mois de mars (ANADER, 2017).

A ce cours d'eau s'ajoutent de nombreuses rivières et des ruisseaux qui tarissent en saison sèche. Parmi ces cours d'eau, on peut citer : Ehouman, Attassue, Bossematié et Niablé.

Le réseau hydrographique donne lieu à de nombreux bas-fonds, favorables à l'activité rizicole. Cette présence massive de cours d'eau fait de l'Indénié-Djuablin une Région particulièrement arrosée, propice au développement de l'agriculture (ANADER, 2017).

Le régime hydrographique de la Région est de type équatorial de transition atténué caractérisé par :

- Des débits de rivières faibles, voire nuls en certaines périodes de l'année (janvier à avril) ;
- Des débits moyens et hauts de mai à novembre.

La plupart des retenues d'eau tarissent pendant les périodes sèches, rendant ainsi difficile l'approvisionnement en eau pour le ménage, ainsi que les cultures maraîchères de contre-saison (ANADER, 2017).

### **Végétation**

La végétation de la Région de l'Indénié-Djuablin, liée au type de climat, au relief et au sol, est caractéristique de la forêt dense du secteur mésophile dans sa partie sud, avec des éclaircies dans sa partie nord. Cette couverture forestière, d'une superficie d'environ 12 000 hectares, représente près du cinquième de la superficie globale de la Région (PEDEM-CI, 2015).

Typique du secteur mésophile du domaine guinéen, la végétation se caractérise essentiellement par la présence de deux (2) types de formations denses. Ce sont :

- La formation semi-décidue au nord et au centre de la Région (Abengourou et Agnibilékrou).
- La formation de forêt humide sempervirente située dans le sud de la Région (Béttié) ;

Ces formations forestières sont largement perturbées par les exploitations forestières et les activités agricoles (ANADER, 2017).

Les espèces végétales rencontrées dans la forêt semi-décidue appartiennent aux familles des Ulmacées (*Altis spp*), des Méliacées (*Khaya spp*, *Entandrophragma spp*), des Sapotacées (*Aningueria spp*), des Sterculiacées (*Triplochiton*), etc. Aussi, faut-il noter la présence de *Ceiba pentandra* (Fromager), *Chlorophora excelsa* (Iroko), *Triplochyton scleroxylon* (Samba), *Mansonia altissima* (Bété), *Terminalia superba* (Fraké), *Terminalia ivoiriensis* (Framire), *Nesogordonia papaverifera* (Kotibé), *Pericopsis elata* (Assa mêla), etc. Cette dernière espèce très prisée pour la qualité de son bois, est considérée comme une espèce endémique dans les forêts primaires. La basse végétation est essentiellement constituée du *Chromolaena odorata* (ANADER, 2017).

Par ailleurs, il convient de noter qu'au niveau national, l'analyse du paysage agricole et son évolution dans le temps révèle une mutation de la carte culture au niveau macro. Cette évolution n'est rien d'autre que la résultante des décisions individuelles des agents économiques (exploitants agricoles). Ces décisions sont celles de la diversification, de la reconversion ou de l'abandon. En effet, en réponse aux chocs soit conjoncturels (évolution des prix, retard des plus, etc.) soit structurels (baisse persistante des prix, changement persistant des saisons des pluies, etc.), ces agents économiques font des choix cultureux sur la base d'anticipations rationnelles ou adaptatives (Brou et al., 2005; KOUASSI et al., 2008). Ces comportements ayant des conséquences directes et indirectes, conduisent à des mutations plus moins marquées, observable à partir de la carte d'occupation et d'utilisation des sols.

Il convient donc de comprendre comment le paysage agraire ivoirien a évolué au cours de ces cinquante dernières années. En effet, l'analyse empirique (figure 1) de même que les statistiques du Tableau 8 révèlent une forte dégradation de la forêt dense au profit de la mosaïque culture/jachéré qui est passé d'une occupation de 17.93% dans l'occupation du sol/utilisation du sol en 1969 à 26.58% en 2004 puis 55.64% en 2015.

Tableau 8 : Superficies de différents types de végétation en CI selon l'année (en hectares)

Végétation	1969	2004	2015
<b>Forêt dense</b>	10364198	3157048 (-70)*	724937 (-77)
<b>Forêt dégradée</b>		4971932	2015014 (-59)
<b>Mosaïque foret claire/savane boisée</b>		1513263	1396958 (-8)
<b>Mosaïque savane arborée/arbustive</b>		8133722	9303157 (14)
<b>Mosaïque culture/jachère</b>		12828239	16854484 (31)

\*( ) variation en pourcentage par rapport à la période précédente

Source : CIGN, calcul de l'auteur

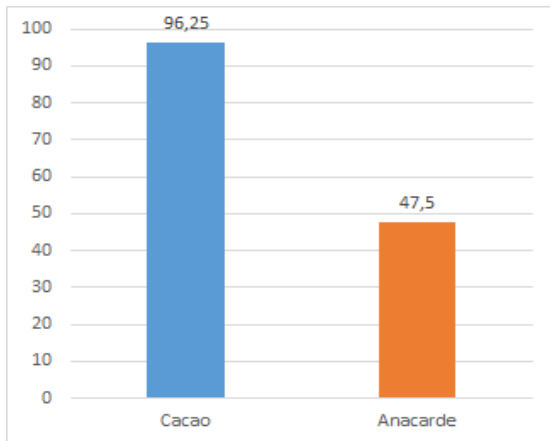




Alors, les producteurs, situés dans le gontougo, pratiquent tous la noix de cajou car plus exposés aux effets du changement climatique. Contrairement à ceux de l'Indénié-Djuablin qui pour la majorité (62.69%) ont des terres beaucoup trop fertiles<sup>3</sup> pour cette culture.

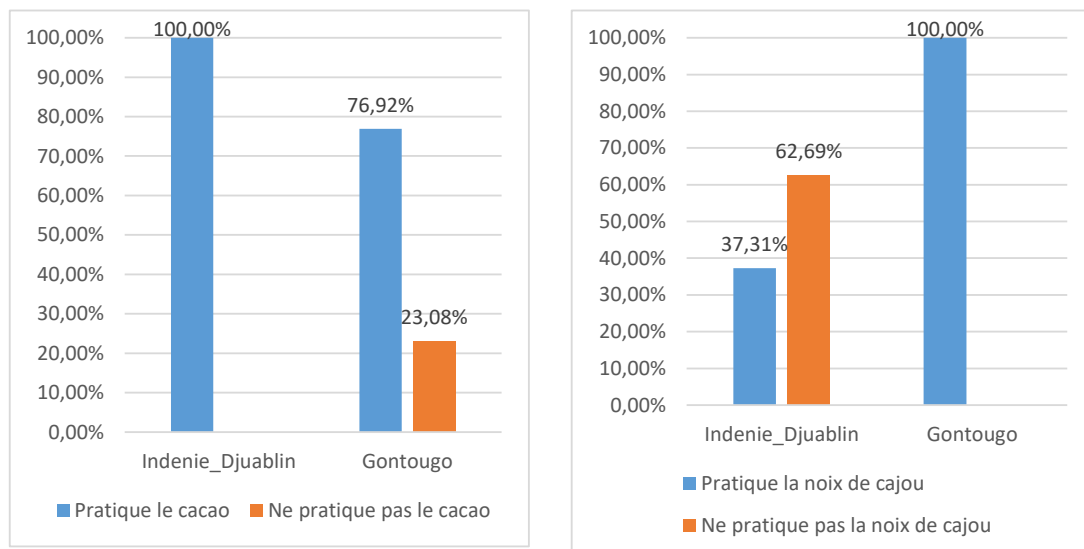
Mais il faut dire que, progressivement, l'anacarde descend du Gontougo vers l'Idénié-djuablin au détriment du cacao non pas par la volonté des producteurs mais du fait des conditions agro-climatiques actuelles de la zone de l'étude.

Graphique 1: Proportion des producteurs du cacao et de la noix de cajou



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Graphique 2: Proportion des producteurs de cacao et de la noix de cajou selon la région



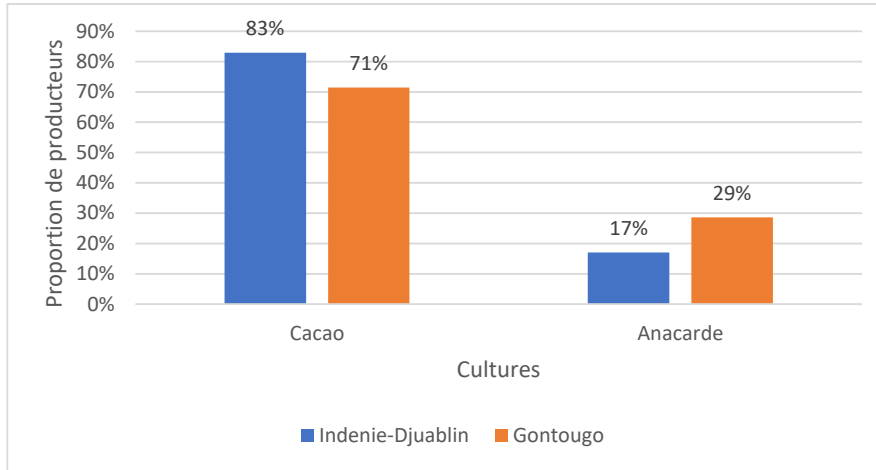
Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Ainsi, les producteurs cacao sont plus nombreux dans l'INDENIE-DJUABLIN que dans le GONDOUGO. Par contre l'anacarde, affiche la situation inverse pour les deux régions.

<sup>3</sup> Selon les producteurs, lorsque la terre est beaucoup trop fertile, l'anacardier grandit rapidement mais ne produit pas.

Il faut alors dire que les conditions agro climatiques sont déterminantes dans le choix des cultures.

Graphique 3: Situation géographique des producteurs de cacao et de la noix de cajou

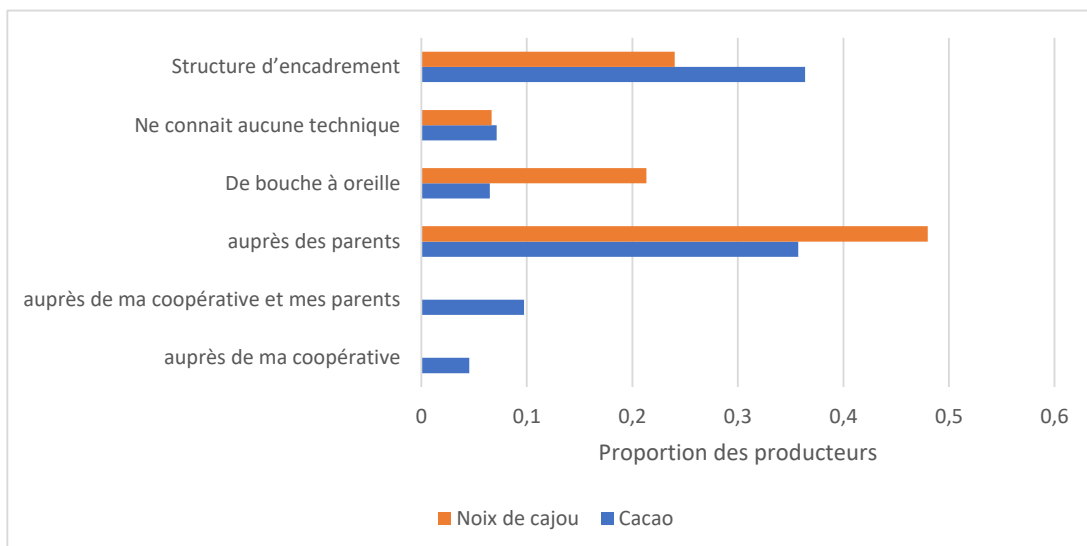


Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

En ce qui concerne les techniques culturales, sur la base des déclarations des producteurs, les moyens d'acquisition des connaissances techniques dans l'exploitation des deux cultures peuvent être regroupés en six (06) éléments comme l'indique la figure ci-dessus. La transmission des connaissances entre les producteurs des deux cultures est essentiellement assurée par les structures d'encadrement, les lègues de connaissances de parent aux fils et de la bouche à l'oreille. À la lecture des modes de transmission de connaissances, il apparaît que la filière cacao est plus organisée en matière de lègue de connaissances que celle de l'anacarde. En effet, les structures d'encadrement et les coopératives interviennent plus du côté des producteurs cacao que du côté de l'anacarde.

Au regard du mode de transmission des connaissances, il en ressort que le choix d'une culture donnée parmi les deux est aussi fait culturel car les acquis que les producteurs possèdent sont des lègues familiales en termes de connaissances et d'acquisition des terres. C'est-à-dire que leur choix d'une culture est un héritage culturel.

Graphique 4: Acquisition des techniques culturales des producteurs de la zone de collecte



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

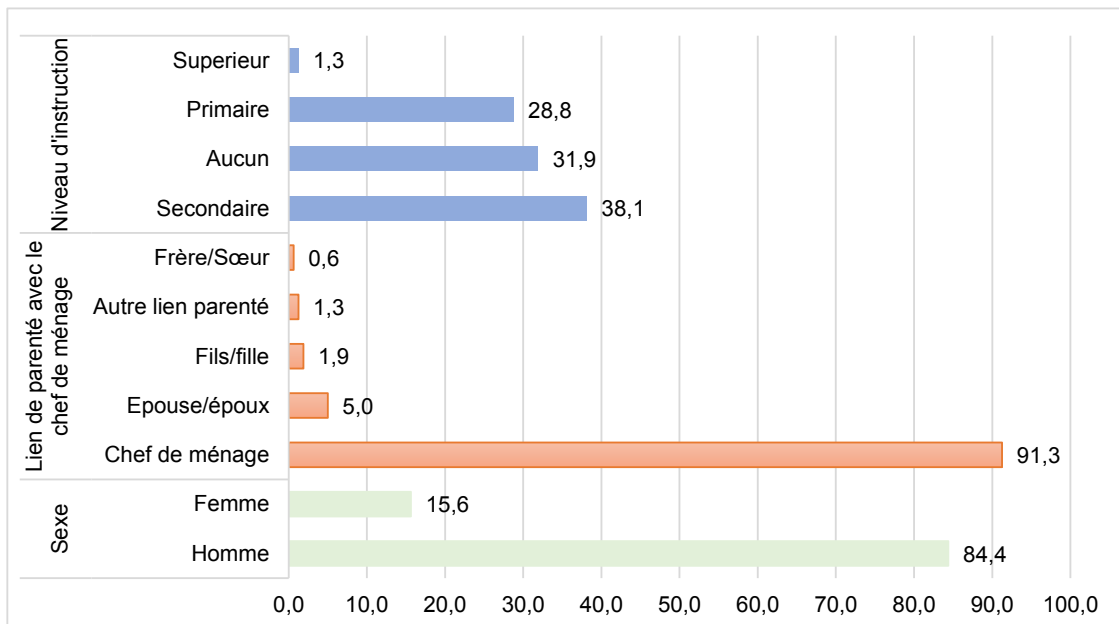
### 3.3. Caractéristiques de l'exploitation du cacao et de l'anacarde

#### 3.3.1. Caractéristiques socio démographiques du producteur

Pour l'analyse des caractéristiques sociodémographiques des enquêtés, les indicateurs tels que le sexe, l'âge, l'origine, la situation matrimoniale, le niveau d'instruction, la composition du ménage et les principales activités économiques réalisées par les membres des ménages ont été retenus.

De l'analyse des données, il convient de noter que 84,4% des personnes interrogées lors de la mission sont des hommes contre seulement 15,6% de femmes avec une forte représentativité de Chef de ménage (91,3% des enquêtés). On note également qu'un peu plus de deux tiers (68%) des enquêtés sont instruits. La figure ci-après illustre bien cette réalité.

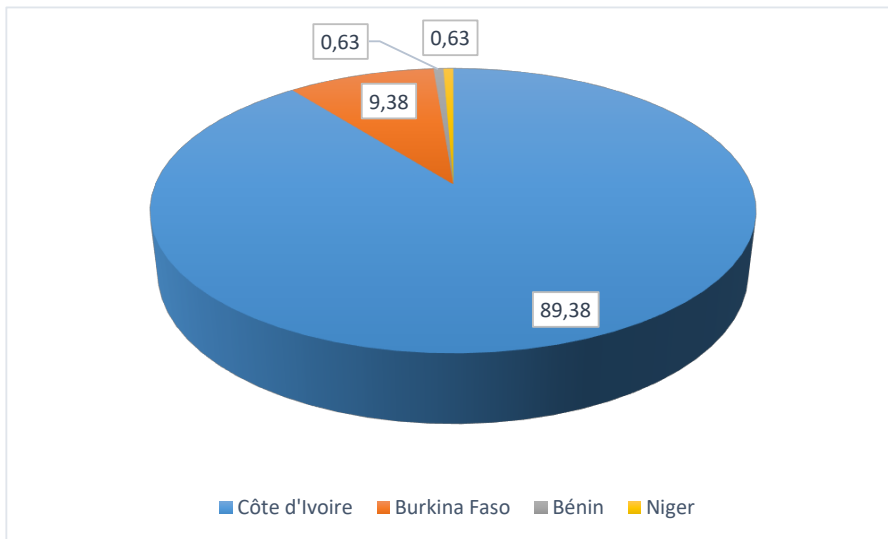
Graphique 5: Situation sociodémographique des ménages



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Par ailleurs, la majorité des producteurs interviewés membres ou non membres des sociétés coopératives ciblées sont des ivoiriens avec près de 89% des enquêtés. Viennent ensuite les producteurs allogènes originaires du Burkina Faso avec 9,38% des interviewés. Les producteurs originaires du Bénin et du Niger représentent respectivement chacun 0,68% de l'effectif des producteurs enquêtés.

Graphique 6: Nationalité des producteurs



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

### Âge moyen

Quant à l'âge des producteurs, il ressort de l'analyse des données que la plupart des enquêtés ont en moyenne 49 ans en général, avec 54 ans chez la majorité des femmes interviewées contre 47 ans chez les hommes. Le tableau ci-dessous présente bien cette situation.

Tableau 9: Age des producteurs

Indicateur	Homme	Femme	Ensemble
<b>Âge moyen du producteur</b>	48	55	49
<b>Ecart-type</b>	11,5	8,7	11,4
<b>1er quartile</b>	40	49	40,5
<b>Médiane</b>	47	54	48
<b>3ème quartile</b>	56	60	56

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

L'analyse par tranche d'âge laisse entrevoir que ces ménages sont composés en majorité par des personnes dont l'âge moyen se situe autour de quarante-huit (48) ans. L'on note donc un fort taux de jeunes dans la composition de ces ménages.

### Taille moyenne du ménage

Le nombre de personnes dans le ménage est un indicateur qui peut influencer l'engagement de ménage dans une dynamique de diversification en ce sens que la famille constitue en milieu rural, la première force de travail.

L'analyse des données de l'étude montre que la taille moyenne des ménages se situe autour de 07 personnes par ménage comme l'indique le tableau ci-après.

Tableau 10: Nombre d'homme et de femme par ménage indifféremment de sexe du chef du ménage

Indicateur	Homme	Femme	Ensemble
Taille moyenne du ménage	6,7	5,7	6,2
Ecart-type	5,8	4,1	5,1
1er quartile	3	3	3
Médiane	5	5	5
3er quartile	8,5	7	8

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Selon ce tableau 10, le nombre moyen d'homme par ménage est plus élevé (6,7) que celui des femmes (5,7).

### **Taux net de scolarisation au primaire**

S'agissant de la scolarisation, on note un fort taux de scolarisation des enfants en âge d'aller à l'école. En effet, il ressort des enquêtes que près de 80% des enfants des ménages enquêtés sont inscrits au moins dans des écoles primaires de la zone avec un taux net de scolarisation de la jeune fille nettement supérieur à celui des garçons comme le présente le Tableau 11.

Tableau 11: Taux de scolarisation des enfants

Indicateur	Garçon	Fille	Ensemble
Taux net de Scolarisation (TNS)	80 %	82 %	80 %

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Ce taux de scolarisation bien qu'encore relativement faible car inférieur à la moyenne nationale de 2018, reste élevé par rapport à la plupart des zones rurales, les disparités entre les zones rurales et urbaines demeurant.

En effet, le taux net de scolarisation au plan national est passé de 73% en 2012 à 91% en 2018 en Côte d'Ivoire (PS-Gouv 2019-2020).

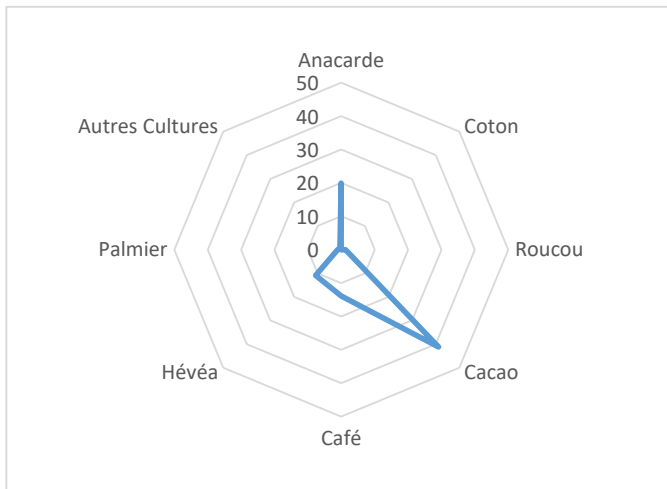
### **3.3.2. Structure de l'exploitation à base de cacao et/ou d'anacarde / système de culture**

Cette rubrique présente les principales activités agricoles réalisées par les producteurs ainsi que les systèmes de cultures qui existent dans la zone d'étude.

Tout d'abord, il convient de noter que l'activité agricole demeure la principale occupation et sources de revenu pour la quasi-totalité des populations rurales en général et plus particulièrement celles de zone d'étude.

La population cible étant une population de producteurs de Cacao et/ou d'Anacarde, il est clair que tous pratiquent une activité de rente. En outre, les données stipulent que la culture de rente prépondérante demeure celle du cacao. Elle est suivie par l'anacarde ; ensuite viennent les cultures du Café et de l'Hévéa comme l'indique le graphique ci-après.

Graphique 7: Pourcentage des ménages pratiquant les cultures de rente (cacao, anacarde, café, hévéa, palmier, coton et autres)

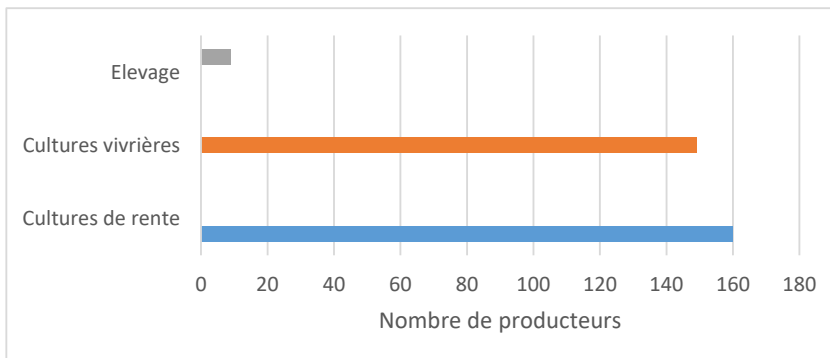


Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Par ailleurs, au-delà de ces cultures de rente, il est ressort de l'analyse des données que les producteurs pratiquent d'autres types d'activités agricoles.

Le graphique ci-dessous présente le nombre de producteur, pour une activité agricole donnée.

Graphique 8: Activités agricoles pratiquées par le ménage



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Le fait majeur ici est de constater que 93% de notre population cible exerce une activité dans le secteur des cultures vivrières. En clair, la majorité des producteurs exerçant dans les cultures de rente exercent aussi dans les cultures vivrières. La motivation de ces derniers pour l'exploitation de cultures vivrières pourrait être due aux anticipations des producteurs quant aux périodes de soudure. En effet, tout laisse à croire que l'un des recours qu'ont les producteurs en période de vaches maigres est la vente de produits vivriers.

Au niveau des cultures vivrières, la préférence pour une culture en particulier est moins unilatérale que pour les cultures de rente. Toutefois, l'on constate une prépondérance de l'igname, du manioc et du tarot comme cultures vivrières majoritairement pratiquées dans la zone. La banane plantain est dans la plupart des cas associée au cacao.

Ce choix pourrait se justifier par la forte prépondérance de ces spéculations agricoles dans les habitudes alimentaires de ces populations. En général, les populations ont recours aux légumes dans la confection des différents mets.

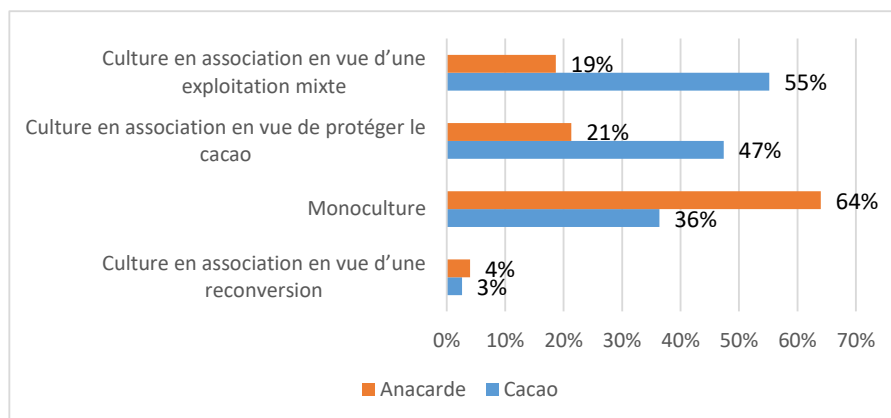
### 3.3.3. Systèmes agricoles pratiqués dans la zone

Dans notre zone d'étude, la culture du cacao est certes la culture la plus pratiquée par les producteurs mais celle-ci est à 55% associée avec d'autres cultures (culture vivrière à 83% et culture de rente à 30%) tandis que celle de l'anacarde est pratiquée à 64%. Cela s'explique par le fait de l'avancé de la savane, résultat des conditions agro écologiques qui sont favorables à la croissance de la culture de l'anacarde.

Parlant d'association de culture, il convient de relever l'existence des cas de figures suivants :

- différentes cultures pratiquées par un exploitant ou son ménage sur des sites ou parcelles différents
- différentes cultures pratiquées dans la même plantation, mais tenant compte des cycles des cultures et des complémentarités.

Graphique 10: Pourcentage des producteurs de cacao et d'anacarde ayant adopté les systèmes de culture suivants



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Il ressort de ce graphique, qu'aussi bien chez les producteurs de cacao que chez ceux d'anacarde les systèmes de culture pratiqués sont :

Tableau 12: Systèmes de cultures pratiqués

Systèmes de cultures	Cacao	Anacarde
Cultures en association en vue d'une exploitation mixte	55%	19%
Cultures en association en vue de protéger le cacao	47%	21%
Monoculture à base de cacao ou d'anacarde	36%	64%
Cultures en association en vue d'une reconversion	3%	4%

Ces données dégagent une tendance plus accentuée à l'association culturelle chez le producteur de cacao par rapport à celui de l'anacarde.

Aussi, a-t-il été relevé que même si le prix du kg de la noix de cajou n'arrive pas encore à égaler celui du cacao, certains producteurs se reconvertissent ou abandonnent carrément la culture du cacao au détriment de l'anacarde.

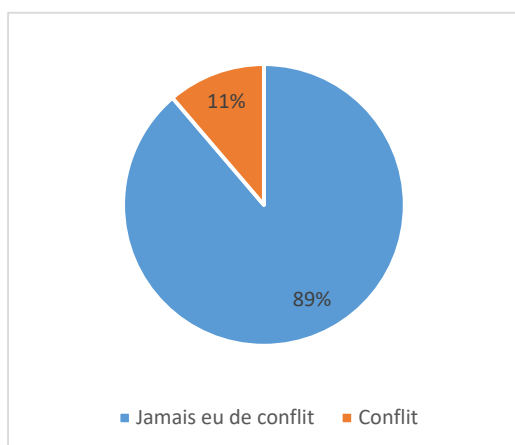


### 3.3.4. Foncier, main d'œuvre, matériel et intrants

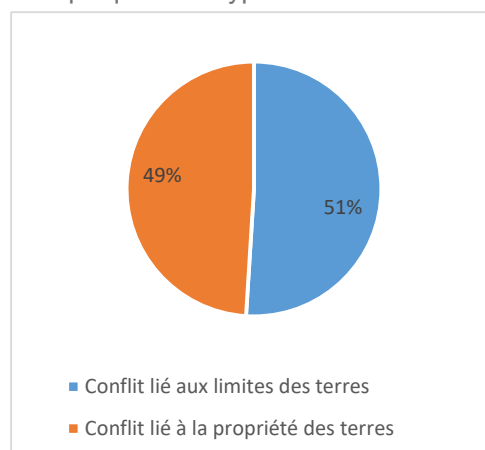
#### Aspects fonciers

Tous les producteurs disposent à la fois des parcelles exploitées et des parcelles non encore exploitées, obtenus par héritage ou par partage familiale pour l'ensemble d'entre eux. La moyenne des parcelles exploitées se situe entre 5 et 10 hectares alors que celle des parcelles non exploitées se situe en dessous de 5 hectares. Le problème de terre se pose avec acuité dans les zones d'investigation. Dans les zones de Bondoukou et de Tanda domine toujours l'anacarde. Dans ces zones la culture du cacao a pris un fort recule suite à certaines maladies telle que le swollen shoot. Par contre à Agnibilékro et Abengourou, malgré la baisse des rendements du cacao et l'introduction de nouvelles cultures telles que l'hévéa et l'anacarde, le cacao demeure toujours la priorité des producteurs. Vient ensuite l'hévéa. Quant à la culture de l'anacarde ; elle est encore timidement pratiquée dans ces zones. Selon certains producteurs les sols de leurs zones ne sont pas trop favorables pour la culture l'anacarde.

Graphique 11 : Part des producteurs ayant été confrontés à des conflits



Graphique 12 : Types de conflits



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Les graphiques ci-dessus présentent la proportion de producteurs ayant été confronté à des conflits dans la localité de l'étude. Il ressort, après analyse que la propriété foncière est assez respectée dans les zones soumises à notre étude quand on connaît tous les problèmes liés aux passages du droit coutumier au droits foncier qu'il y a lieu sur toute l'étendue du territoire ivoirien<sup>4</sup>. Les conflits étant inhérents aux rapports humains, l'on déplore quelques conflits parmi la population de producteur de l'étude. Ces conflits rencontrés sont de deux ordres à savoir, liés aux limites des terres et à la propriété même des terres. Le Graphique 12 ci-dessus donne plus de précision sur ce fait.

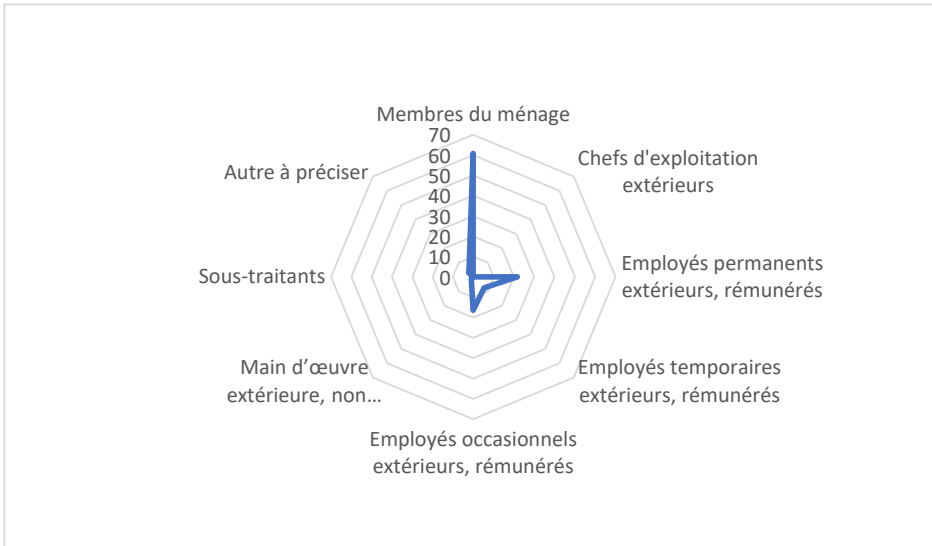
#### Main d'œuvre utilisée

La main d'œuvre familiale constitue la principale main d'œuvre utilisée par les producteurs. Elle est composée généralement du chef de ménage et de sa femme. Viennent ensuite la main d'œuvre extérieur rémunérée et les contractuels, en majorité composée des hommes, avec une forte présence des ressortissants de la CEDEAO, notamment des maliens et des

<sup>4</sup> <https://ccfd-terresolidaire.org/nos-publications/fdm/2019/310-septembre-2019/cote-d-ivoire-conflit-foncier-6457>

burkinabés. Les autres catégories de main d'œuvre sont faiblement utilisées et de façon occasionnelle.

Graphique 13: Pourcentage des producteurs ayant recours aux différents types de main d'œuvre

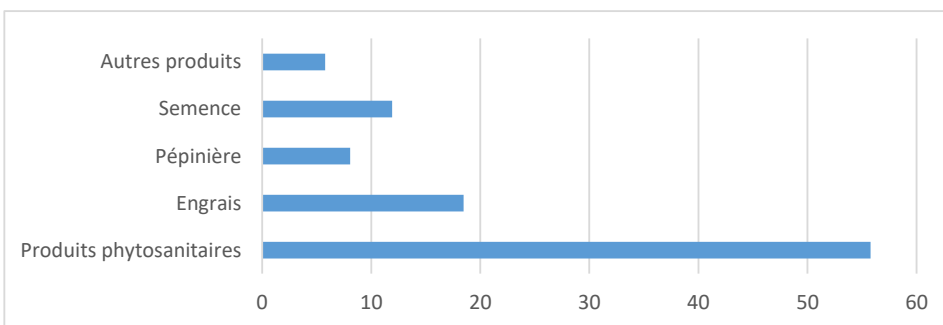


Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

### **Intrants utilisés**

S'agissant de la nature des intrants agricoles utilisés dans la zone d'étude, il ressort de l'analyse des données qu'ils concernent à la fois le matériel végétal (semences graines, pépinières) que les pesticides et fertilisants. Toutefois, les produits phytosanitaires restent le type d'intrants dont ont recours la quasi-totalité des producteurs interviewés. Viennent ensuite, les fertilisants et les semences. En effet, compte tenu de la forte infestation des exploitations par les organismes nuisibles, la seule option que les producteurs ont pour garantir un minimum de production reste l'application des produits phytosanitaires.

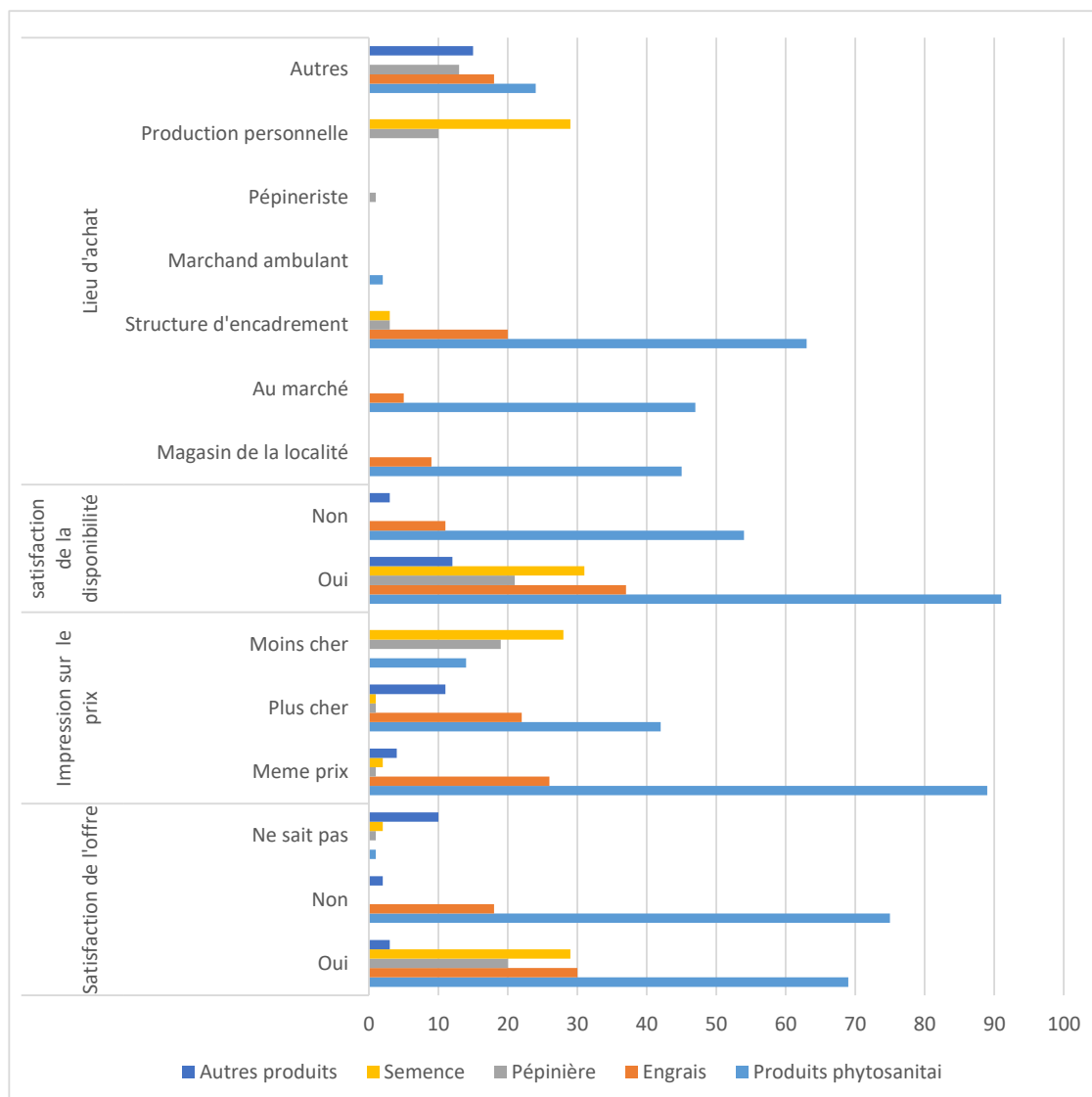
Graphique 14: Pourcentage des producteurs ayant recours aux différents types d'intrants



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

En ce qui concerne la disponibilité et l'accessibilité de ces intrants par les producteurs, il ressort que dans l'ensemble, ces intrants sont disponibles dans le milieu à des prix relativement abordables. Toutefois, il ressort des échanges que les quantités de produits phytosanitaires nécessaires pour satisfaire la demande des producteurs seraient insuffisantes dans la zone d'étude.

Graphique 15: Répartition des producteurs en pourcentage selon le lieu d'achat le niveau de satisfaction de la disponibilité, du prix et de l'offre des intrants (semence, pépinière, engrais, produits phytosanitaires)



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEY

S'agissant des voies d'approvisionnement, il ressort que les services d'encadrement (CCC, CCA, ANADER, OPA, etc ; ) sont les principaux acteurs qui fournissent la majorité des produits phytosanitaires et les engrais aux producteurs dans la zone ciblée. En ce qui concerne les semences agricoles, l'autoproduction de ces semences demeure la principale voie d'approvisionnement adoptée par la majorité des producteurs interrogés.

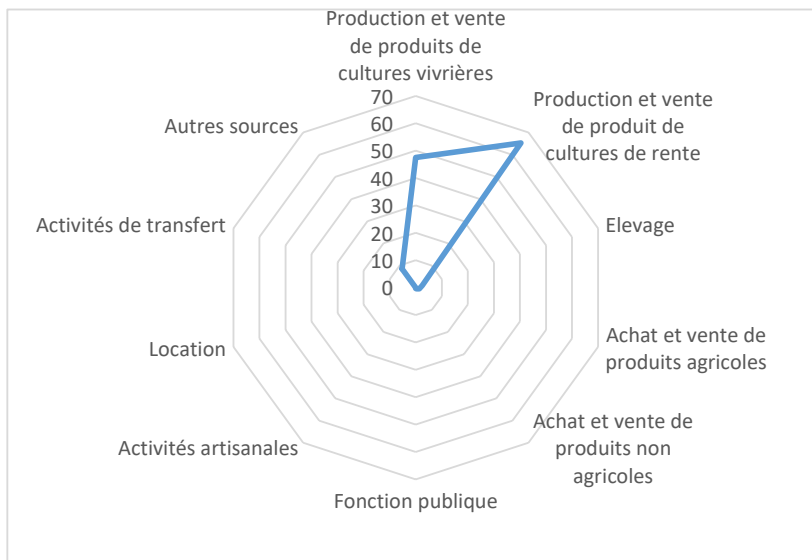
### 3.3.5. Source de revenu et structures des dépenses des ménages enquêtés

#### Sources de revenu

La principale source de revenu des producteurs enquêtés est la production et vente de produits agricoles notamment les cultures de rente.

En effet, la majorité des ménages de l'étude tire majoritairement leur revenu des activités agricoles de production végétale (de rente et/ou vivrière). Toutefois, du fait des conditions de vie difficiles pour certains producteurs, ils reçoivent des transferts de leurs familles pour subvenir à leurs besoins. Il s'agit généralement des ménages dont le chef de ménage est soit en situation de veuvage ou soit dont les plantations agricoles sont très vieilles.

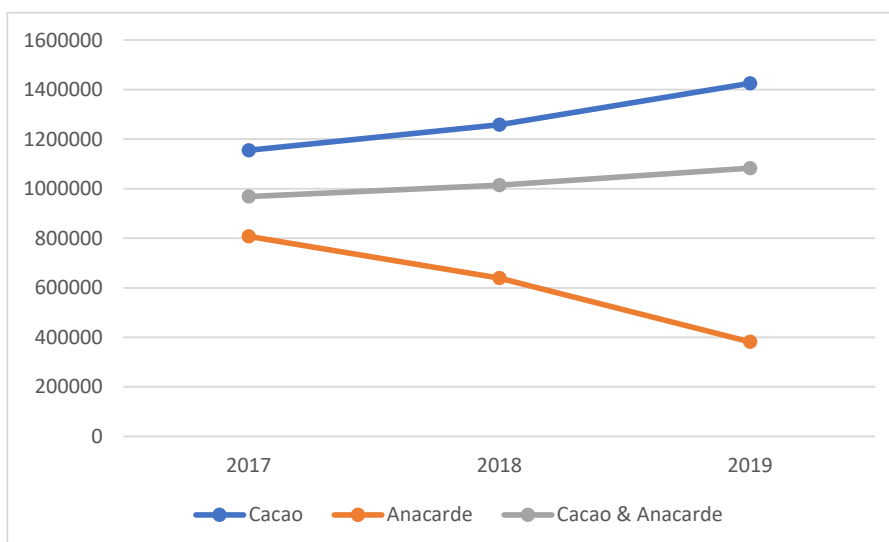
Graphique 16: Pourcentage des producteurs ayant recours aux différentes sources de revenu



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Cela confirme que les producteurs interviewés ne vivent principalement que du revenu de leurs activités agricoles. Leurs ménages sont donc dépendants de leurs activités de production et de commercialisation de la noix de cajou, du cacao et des produits vivriers.

Graphique 17 Évolution du revenu des producteurs issu du cacao et/ou de la noix de cajou



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Ce graphique montre que les producteurs qui selon les cibles de cette étude produisent uniquement le cacao ont un revenu croissant sur la période de 2017 à 2019. Pareil pour les

producteurs de cacao et de l'anacarde qui voient aussi leur revenu croître sur cette même période.

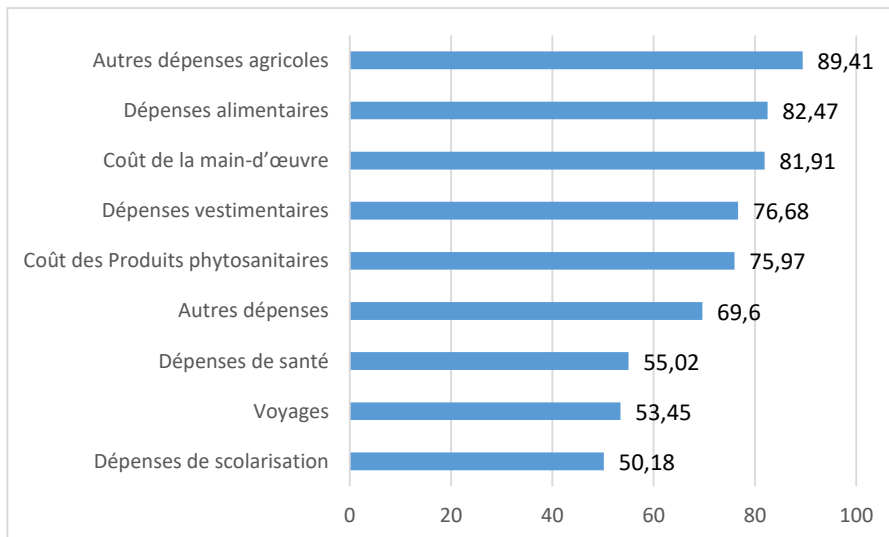
### **Proportion des postes de dépense**

Comme présenté précédemment, les revenus des producteurs proviennent de la vente des produits agricoles. Cependant, compte tenu de la baisse des rendements agricoles et de l'instabilité des prix, les revenus de ces producteurs restent encore faibles. Fort de cette situation, la majorité d'entre eux n'arrive pas à couvrir la totalité de leurs dépenses quotidiennes, notamment en ce qui concerne les dépenses alimentaires, la scolarisation, la santé et autres (imprévus). Ce qui les oblige à recourir à des emprunts.

### **Les dépenses de scolarisation et de santé sont celles que les producteurs parviennent à couvrir le moins.**

Compte tenu de la population étudiée, les postes de dépenses les plus élevés concernent le domaine agricole notamment les dépenses d'achat de produits phytosanitaires, du coût de main d'œuvre, et tout autres dépenses agricoles. Ces producteurs arrivent à couvrir à **82%** leurs dépenses agricoles. Quant aux dépenses de subsistance (dépenses d'alimentation, dépenses de santé et dépenses de scolarisation) seulement **60%** de celle-ci arrivent à être assurées correctement par le producteur.

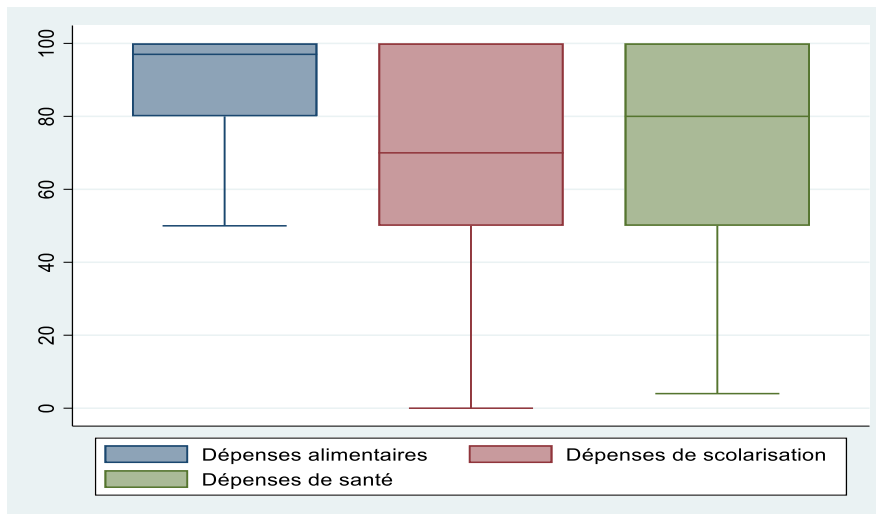
Graphique 18: Pourcentage des dépenses couvertes par les ménages



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

En ce qui concerne les dépenses de scolarisation et de santé, un quart des producteurs arrivent à peine à assurer **50%**. Ce constat traduit l'état de pauvreté dans lequel se trouve certains producteurs, les obligeant à désépargner et emprunter auprès des acheteurs (pisteurs notamment) et des pairs pour combler la faiblesse de revenu.

Graphique 19: Capacité des ménages à subvenir aux dépenses de subsistances



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Encadré 1 : Dépenses de subsistance selon le contexte

Une dépense de subsistance est une dépense effectuée pour un besoin obligatoire (de première nécessité). Les dépenses de subsistance sont celles liées directement à la survie du ménage. Généralement, elles sont réalisées (ces dépenses) pour l'acquisition des besoins dits "physiologiques" selon la pyramide des besoins de Maslow. Dans le cas d'espèce, trois (3) types de dépenses sont prises en compte, à savoir les dépenses alimentaires, les dépenses de santé. Les dépenses de scolarisation sont ici considérées comme de subsistance pour tout ménage ayant au moins un enfant (de 6 à 16 ans), l'école étant obligatoire en Côte d'Ivoire selon le Projet de loi portant modification de la loi N°95-696 du 07 septembre 2015 relative à l'enseignement.

Le Graphique 19 présente la distribution des ménages selon leur capacité à couvrir les trois (3) dépenses de subsistances retenues.

**a) Dépenses alimentaires**

75% des ménages parviennent à couvrir de manière satisfaisante leurs dépenses alimentaires.

La boîte correspondant aux dépenses alimentaires (de couleur bleue) s'étend entre 50 et 100%. Cela signifie que les ménages arrivent à couvrir au moins 50% de leurs dépenses alimentaires. 25% des ménages subviennent à la totalité de leurs dépenses alimentaires, 50% des ménages parviennent à couvrir entre 80 et 98% de leurs dépenses alimentaires.

Deux situations pourraient expliquer ce niveau élevé de couverture de dépenses alimentaires :

Soit les ménages considèrent les dépenses alimentaires prioritaires donc affectent en priorité leur revenu à cette ligne de dépenses,

Soit la production agricole des ménages permet d'assurer l'autoconsommation. En effet, étant en milieu rural, les ménages consomment une partie de leur production, rendant ainsi les dépenses alimentaires moins pesante.

**b) Dépenses de scolarisation**

Les ménages éprouvent encore des difficultés à subvenir de manière satisfaisante aux dépenses scolaires. En effet, 1 ménage sur 4 est en difficulté parce qu'incapable de couvrir

plus de 50% des dépenses de scolarisation. Par ailleurs, la proportion de ménages qui parvient à couvrir entièrement les charges scolaires représente également 1 ménage sur 4. Ainsi, 2 ménages sur 4 arrivent à couvrir plus de 70% des dépenses scolaires.

### c) **Dépenses de santé**

Comme les dépenses scolaires, les dépenses de santé sont couvertes difficilement par les ménages. En effet, 1 sur 4 ménages arrive à couvrir seulement la moitié des dépenses de santé. La moitié des ménages parvient à subvenir à plus de 80% des dépenses de santé et 1 ménage sur 4 parvient à subvenir à la totalité des dépenses de santé.

Il ressort donc de cette analyse que plusieurs ménages peinent à subvenir correctement aux dépenses de scolarisation et de santé.

## 3.4. Organisations des producteurs : cas des sociétés coopératives ciblées

Cette section s'intéresse à deux principales questions :

- Comment ces sociétés coopératives sont-elles organisées ?
- Comment ces sociétés coopératives fonctionnent-elles ?

Avant tout propos, il convient de définir le cadre légal des sociétés coopératives. En effet, les sociétés coopératives, régies par l'**Acte uniforme OHADA du 15 décembre 2010 sur le droit des sociétés coopératives (AUSCOOP)**, sont définies en son **Article 5** tel que stipulé ci-après : « ... un **groupement autonome de personnes volontairement réunies pour satisfaire leurs aspirations et besoins économiques, sociaux et culturels communs, au moyen d'une entreprise dont la propriété et la gestion sont collectives et où le pouvoir est exercé démocratiquement et selon les principes coopératifs.** ».

Pour les besoins de l'étude, les critères de constitution et d'existence légale conformément à l'AUSCOOP a été vérifié pour l'échantillon des douze structures, sur la base des outils de collecte conçus à cet effet.

Tableau 13: Proportion de SCOOP répondant aux critères de constitution et d'existence légale conformément à l'AUSCOOP

INDICATEURS	Nombre de SCOOP concernée
<b>Tenue de l'AG constitutive (sanctionnée par un PV)</b>	12
<b>Existence de statuts et règlement intérieur</b>	12
<b>Membre requis pour la constitution</b>	12
<b>Immatriculation au registre des sociétés coopératives</b>	12
<b>Publication au journal officiel</b>	12

Sources : Données EDCN-IG<sup>5</sup>, 2020 / GIZ-YEYA

Selon les données de ce tableau 12, les douze (12) structures ciblées, conformément à l'**AUSCOOP** en son **Titre 1** de la **Première Partie** ainsi que les **premiers chapitres** du **Titre 1** et **2** de la **Deuxième Partie**., sont des sociétés coopératives.

Cette analyse permet de dissiper tout doute sur la nature juridique des structures ciblées par cette étude sur la diversification du cacao et de la noix de cajou qui cible les producteurs d'une part et d'autres parts les sociétés coopératives.

Cette étude sur la diversification du cacao et de la noix de cajou a été menée auprès de douze (12) sociétés coopératives de producteurs réparties dans les sous-préfectures suivantes :

---

<sup>5</sup> Etude sur la diversification du cacao et de la noix de cajou dans les régions de l'Indénié-djuablin et du Gontougo.

Tableau 14 : Répartition des SCOOP étudiée par sous-préfecture où est installé le siège social.

Sous-préfectures	Nombre de SCOOP	Liste
<b>Bondoukou</b>	1	SOCOPACAB COOP CA
<b>Tanda</b>	1	SOCOPRAG SCOOPS
<b>Agnibilékro</b>	1	ANONKLON COOP CA
<b>Akoboissue</b>	1	BENKADI COOP CA
<b>Abengourou</b>	4	CAPRESSA COOP CA CAMAYE COOP CA CAEMIN COOP CA COOP CA CAPA
<b>Amélékia</b>	1	SOCOPACA COOP CA
<b>Niablé</b>	2	COOP CA ABOTRE COOP CA ESPOIR
<b>Aniassue</b>	1	COOP CA SCAANIAS

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

### 3.4.1. Organisation et fonctionnement des sociétés coopératives (SCOOP)

#### Organisation des sociétés coopératives

Conformément aux **Articles 204 et suivant** et **267 et suivant** de l'Acte uniforme OHADA du 15 décembre 2010 sur le droit des sociétés coopératives, il existe deux catégories de société coopérative : la société coopérative avec conseil d'administration (**COOP-CA**) et la société coopérative simplifiée (**SCOOPS**). Par conséquent, l'organisation des sociétés coopératives dépend de la catégorisation ci-dessus.

Ces deux catégories de sociétés sont représentées dans l'échantillon à raison de : Une (1) société coopérative simplifiée et Onze (11) sociétés coopératives avec conseil d'administration.

Tableau 15: Organisation (organes et la composition du personnel) des sociétés coopératives ciblées par l'étude

ORGANES		SCOOPS	COOP-CA	
<b>Organe de Gestion</b>	Assemblée Générale	1	11	
	Conseil d'Administration		11	
	Comité de gestion	1		
<b>Organe de Surveillance (interne)</b>	Conseil de Surveillance		11	
	Commission de surveillance	1		
<b>Personnel Technique</b>	Directeur/Gérant	12		
	Autre Personnel Technique	Comptable	12	
		Caissière	8	
		Chauffeur	12	
		Mécanicien	1	
		Gardien	7	
		ADG	10	
		Producteurs relais	10	
		Magasinier	12	
		Peseur	7	
		Analyseur	9	
		Chargeur (contractuel)	8	
		Applicateur (contractuel)	10	

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA



### **Fonctionnement des sociétés coopératives**

Le fonctionnement des sociétés coopératives est régi par le **Titre 2** de la **Première Partie** ainsi que le **chapitre 2** du **Titre 1** et les **chapitres 2** et **3** du **Titre 2** de la **Deuxième Partie** de l'**AUSCOOP**.

Pour s'assurer du fonctionnement minimum des sociétés coopératives ciblées par cette étude, il a été utile de recourir à l'existence des PV sanctionnant au moins une réunion de leurs différents organes pendant les trois dernières années. Ainsi, dans le cadre de cette étude, fonctionnement des SCOOP est synonymes de « être en activité ».

Tableau 16: Proportions des SCOOP ayant tenu au moins une réunion statutaire ces trois (03) dernières années par type de SCOOP

EXISTENCE DE PV DE REUNION	SCOOPS (disposition en %)	COOP-CA (disposition en %)
Un PV des 3 dernières AG bilan annuel (un PV par AG)	100	100
PV des 3 dernières réunions de CA (un PV par AG)		100
PV des 3 dernières réunions de CG (un PV par AG)	100	
PV des 3 dernières réunions de Conseil de Surveillance (un PV par AG)		100
PV des 3 dernières réunions de Commission de Surveillance (un PV par AG)	100	

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Les données du Tableau 15 traduisent la tenue des réunions statutaires au moins une fois par an au cours des trois (03) dernières années par chacune des douze (12) SCOOP ciblées.

### **Activités des sociétés coopératives**

Le Tableau 17 présente les activités pratiquées par les différentes sociétés coopératives dès la création.

Selon l'échantillon du commanditaire de cette étude, les sociétés coopératives sont réparties comme suit :

- Quatre (04) sociétés coopératives commercialisant uniquement le cacao,
- Quatre (04) sociétés coopératives commercialisant uniquement la noix de cajou,
- Quatre (04) sociétés coopératives commercialisant à la fois le cacao et la noix de cajou.

Cependant, la collecte a montré que sur les douze (12) sociétés coopératives :

- Sept (07) commercialisent uniquement le cacao,
- Une (01) commercialise uniquement la noix de cajou,
- Quatre (04) commercialisent à la fois le cacao et la noix de cajou.

Tableau 17: Répartition des sociétés coopératives selon leur activité

Spéculation commercialisée (ciblées)	SCOOPS	COOP-CA
CACAO uniquement (cacao avec autres cultures différentes de la noix de cajou)	0	7 <sup>6</sup>
NOIX DE CAJOU uniquement (noix de cajou avec autres cultures différentes du cacao)	0	1 <sup>7</sup>
CACAO et NOIX DE CAJOU (avec autres cultures)	1 <sup>8</sup>	3 <sup>9</sup>

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Cette étude constituera une mise à jour de la base de données du commanditaire car elle a relevé que les informations qu'il a de l'activité des sociétés coopératives est différente de celle des activités qu'elles pratiquent sur le terrain.

### 3.4.2. Conditions et facteurs favorables à la commercialisation actuelle du cacao et de la noix de cajou :

Les conditions et facteurs favorables à la commercialisation actuelle du cacao et de la noix de cajou ont été appréhendés par les motivations des sociétés coopératives dans le choix de ces cultures.

Tableau 18: Motivations des sociétés coopératives à commercialiser le cacao ou la noix de cajou

Motivation dans la commercialisation du cacao et de la noix de cajou	Nombre de sociétés coopératives concernées
<b>Disponibilité en quantité et/ou en qualité du produit</b>	12
<b>Marché existant pour la commercialisation</b>	11
<b>Culture d'avenir</b>	6
<b>Grand profit</b>	2
<b>Autres motivations (amélioration des conditions de vie des producteurs)</b>	3

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Selon les informations recueillies, les motivations des sociétés coopératives selon qu'elles commercialisent le cacao ou la noix de cajou demeurent les mêmes.

- La première et la principale condition favorable demeure la disponibilité du et/ou de la noix de cajou dans la zone de couverture. Selon les onze (11) SCOOPS pratiquant le cacao, le cacao est la culture qui a poussé les producteurs à se regrouper en SCOOP. Les régions de l'Indénié-Djuablin et du Gontougo étant des zones forestières (autrefois une boucle du cacao)<sup>10</sup>, demeurent une très grande zone de production du cacao ivoirien. Les producteurs, conscients de la quantité importante de cacao produit dans leur zone, décident de se regroupe afin de ne pas être à la merci des pisteurs décident de se regrouper afin de traiter directement avec les exportateurs ;

<sup>6</sup> ANONKLON COOP-CA, CAEMIN COOP-CA, CAPA COOP-CA, ESPOIR COOP-CA, SCAANIAS COOP-CA, SCOOP CA ABOTRE, SCOOPACA COOP-CA.

<sup>7</sup> SOCOPACAB.

<sup>8</sup> SOCOPRAG SCOOPS.

<sup>9</sup> CAMAYE, CAPRESSA, COOP-CA BENKADI.

<sup>10</sup> Régions du Zanzan et de la Comoé autrefois

- La seconde condition favorable et non des moindres est naturellement l'existence d'un marché pour la commercialisation. Même si une (01) société coopérative sur douze (12) dit ne pas avoir considéré le marché existant avant de se regrouper, onze d'entre elles ont été motivées par le marché du cacao. En effet, le marché du cacao, même s'il, selon les SCCOP, reste à désirer, est un marché stable. C'est-à-dire qu'elles sont sûres que la production de chaque année sera achetée. Il était donc plus intéressant de se regrouper afin de ne pas être lésés par les acheteurs et ainsi être en relation directe avec l'exportateur ;
- La troisième condition favorable à la commercialisation du cacao dans les régions de l'Indénié-djuablin et du Gontougo est semblable à la première. Ces deux régions étant des régions forestières, elles sont plus ou moins favorables à la production du cacao<sup>11</sup> ;
- Les deux dernières conditions se résument en l'essence même d'une société coopérative c'est-à-dire l'amélioration des conditions des membres en luttant pour avoir les meilleurs profils afin de faire des réalisations sociales.

---

11 Il est vrai qu'aujourd'hui cette forêt est très réduite en surface à cause à l'avancée du désert, cependant, tous les producteurs sont impliqués dans le reboisement afin de retrouver le couvert forestier des années 60.

## 4. Chapitre : Analyse de la perception du changement climatique, des impacts du changement climatique et les stratégies adoptées par des sociétés coopératives et producteurs/trices

Ce quatrième chapitre analyse successivement la perception du changement climatique par les producteurs/trices et les sociétés coopératives, de ses incidences sur leurs activités, des actions menées pour tenir compte de ce changement climatique.

### 4.1. Analyse de la perception du changement climatique par les producteurs/trices et les sociétés coopératives.

#### 4.1.1. Analyse de la perception du changement climatique par les producteurs/trices

Plusieurs éléments sont indicateurs du changement climatique, la banque mondiale en a retenu deux pour décrire celui de la Côte d'Ivoire<sup>12</sup>. Également dans cette étude, les deux indicateurs (précipitation et température) ont été retenus. Selon les données recueillies lors de cette étude, les producteurs et productrices perçoivent le changement climatique par les variations de précipitation et de températures.

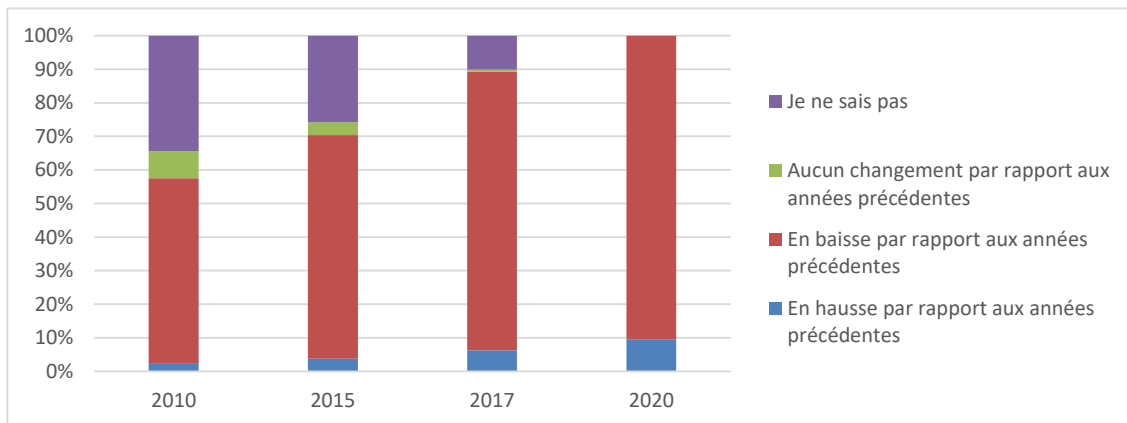
##### *Les variations des précipitations*

Ces variations sont appréhendées par la fréquence des pluies, la variation des saisons et la fréquence des inondations.

##### a) Fréquence des pluies

Le graphique ci-dessous présente la perception de la fréquence des pluies.

Graphique 20: Fréquence des pluies en 2010 ; 2015 ; 2017



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Quatre modalités de réponse s'offraient aux producteurs afin de signifier leur perception de la variation des précipitations au cours des dix (10), cinq (05) et trois (03) dernières années. Le graphique montre que les producteurs ont du mal à se positionner quant à la question de la fréquence des pluies plus l'on recule dans le passé.

<sup>12</sup> <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/cote-divoire/climate-data-historical>

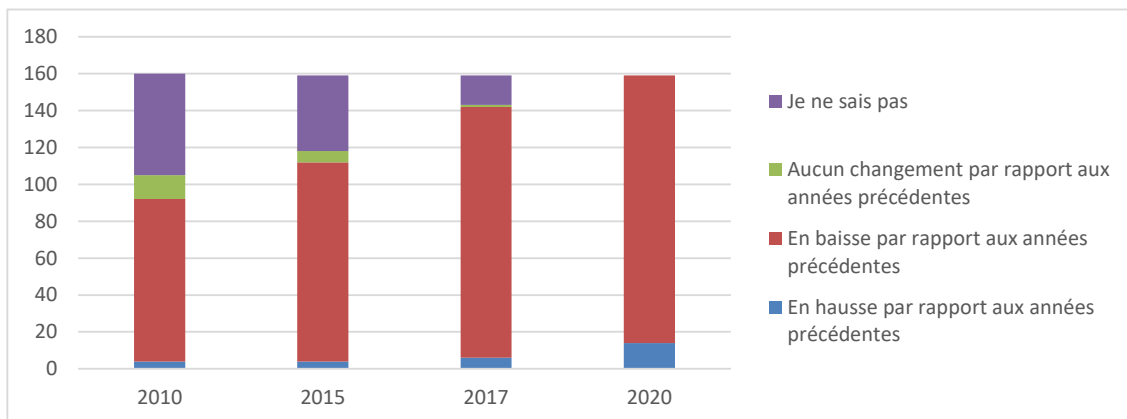
Cela se traduit par une décroissance des proportions de la modalité « Je ne sais pas » au fil du temps (de 34.4% en 2010 à 0% en 2020). Quoiqu'il en soit, la majorité (de 55% en 2010 à 90% en 2020) des producteurs s'accordent sur le fait que la fréquence des pluies est en baisse au fur et à mesure que les années passent. Cette baisse ne fait que croître. Cependant deux autres groupes même si marginaux trouvent qu'il n'y a « Aucun changement observé » (de 2.2% en 2010 à 0% en 2020) quant à la fréquence des pluies le long de la période d'observation, soit qu'il y a au contraire de plus en plus de précipitation (de 8.4% en 2010 à 10% en 2020) « en hausse par rapport aux années précédentes » au cours de ces dernières années.

Ceci est normal vu la zone de l'étude. Les zones qui sont plus touchées par l'avancée du désert ne perçoivent pas les fréquences de pluies de la même manière que les zones médianes ou encore celle qui sont totalement l'abri dans les zones plus forestières.

Cette analyse montre que les précipitations sont de plus en plus en baisse de 2010 à aujourd'hui.

### b) Le niveau des précipitations

Graphique 21: Niveau des pluies en 2010 ; 2015 ; 2017 ; 2020



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Comme le *Graphique 20*, *Graphique 21* présente le même schéma. Les années de référence étant les mêmes, il s'agit ici pour les producteurs de donner leur perception de la variation du niveau des précipitations.

Avec toujours les quatre modalités de réponse, les producteurs ont du mal à se souvenir du niveau de précipitation plus on va vers 2010 (de 34.4% en 2010 à 0% en 2020). Cependant, la majorité (de 55% en 2010 à 90.9% en 2020) en note qu'il y a accentuation de la baisse du niveau de précipitation.

Les producteurs ayant observés aucun changement du niveau de précipitation (de 8.4% en 2010 à 0% en 2020) régressent plus on avance vers 2020. Ceci traduit le fait que deux situations se précisent au fur et à mesure que les années passent (le niveau en baisse et en hausse).

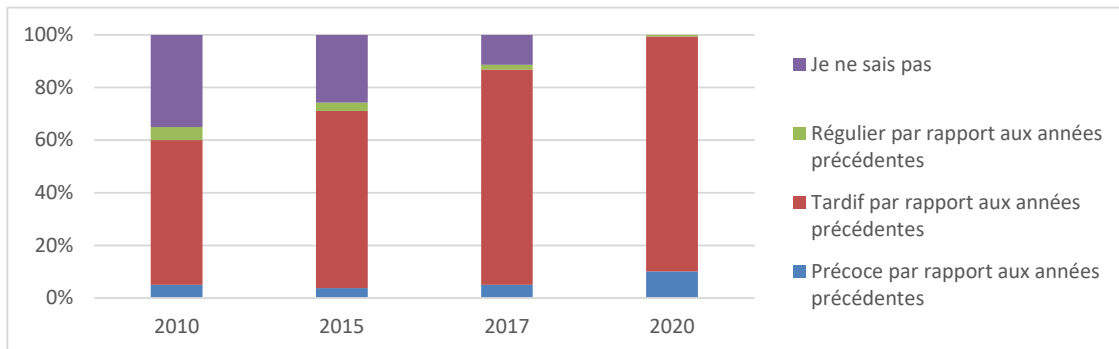
Pour finir, il y a croissance des producteurs percevant une hausse du niveau des précipitations (de 2.6 % en 2010 à 9% en 2020).

Cette analyse montre que de trois situations du niveau des précipitations dans la zone de l'étude en 2010, on se retrouve à deux en 2020 (une zone où le niveau des précipitations baisse de plus en plus et une autre où le niveau est en croissance).

### c) Variation des saisons de pluies

Il s'agit d'analyser la variation du début des saisons de pluie.

Graphique 22: Variation des saisons de pluies de 2010 à 2020



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Le *Graphique 22* montre que plus de la moitié des producteurs interrogés notent que de 2010 à 2020, la saison des pluies était plus tardive comparativement aux années précédentes. Cette proportion de producteur est croissante (de 55% en 2010 à 88.75 en 2020). Quant à la proportion de producteurs ne pouvant pas se prononcer parce que ne se rappelant plus de la durée des saisons, elle est décroissante (de 35% en 2010 à 0% en 2020). Il en est de même pour les producteurs n'ayant remarqué aucun changement (de 5% en 2010 à 0% en 2020).

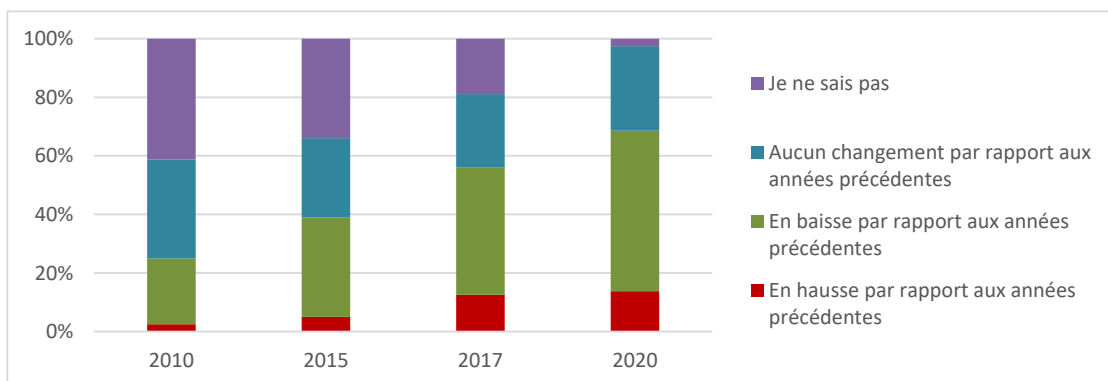
La proportion des producteurs ayant remarqué un début précoce des saisons de pluie est croissante de 2010 à 2020, respectivement de 5% à 11.25%.

Comme pour la fréquence des précipitations et du niveau des pluies, la variation du début de la saison de pluie présente aujourd'hui deux situations. La majorité, des producteurs note un début tardif des saisons de pluie et l'autre, la minorité, note un début précoce.

De cette analyse il ressort que la saison des pluies est de plus en plus tardive sur la période de référence. Autrement dit, la saison sèche devient de plus en plus longue sur la période de référence.

#### d) Inondation

Graphique 23: Fréquence des inondations de 2010 à 2020



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Toujours avec les mêmes indicateurs que ceux du *Graphique 20*, le graphique ci-dessus présente la perception des producteurs de la fréquence des inondations des dix (10), cinq (05) et trois (03) dernières années.

La proportion des producteurs qui ne peuvent se prononcer sur la fréquence des inondations de 2010 à 2020 connaît une baisse lorsque l'on tend vers le présent, passant de 41.1% à 2.5%.

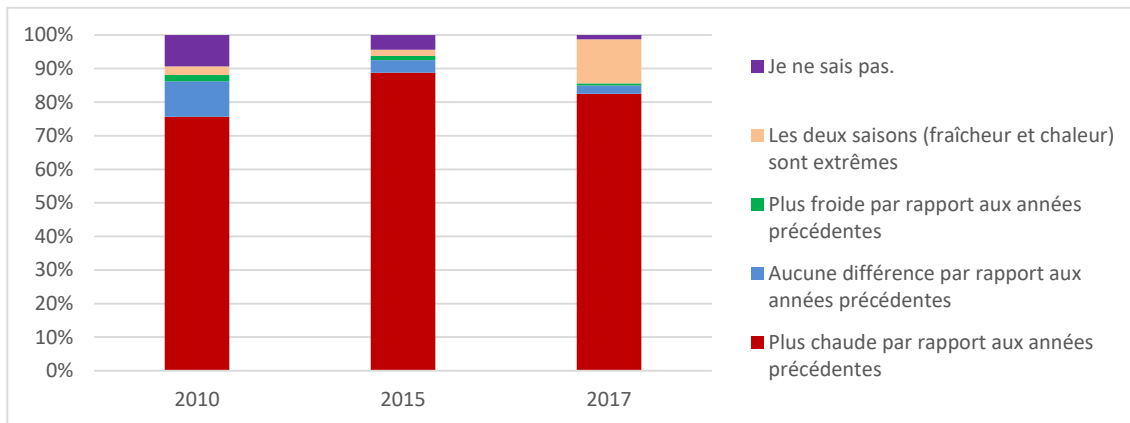
La proportion des producteurs n'ayant noté aucun changement dans la fréquence des inondations a connu deux grandes tendances de 2010 à 2020. En effet, de 2010 à 2017 cette proportion décroît de 33.75% à 25%. Elle croît de 2017 à 2020 de 3.75% de plus.

La proportion des producteurs pour lesquels il y a une baisse des inondations de 2010 à 2020 connaît quant à elle une croissance (respectivement de 22.5% à 54.4).

La dernière modalité est la proportion des producteurs pour lesquels les inondations sont en hausse sur la période de référence est en croissance de 2010 à 2020 (2.65% à 14.35).

### **Analyse de la variation de la température sur la période de l'étude**

Graphique 24: Variation de la température de 2010 à 2017



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

La grande majorité (de 80% en 2010 à 82.5 en 2020) des producteurs interrogés ont soutenu que durant les 10 dernières années, la chaleur a été de plus en plus ardente. En d'autres termes, la température en une année donnée était plus élevée que celle de l'année précédente et moins grande que celle de l'année suivante. En effet, plus de 75% pensent que de 2010 à 2015, la température d'une année donnée était plus élevée que celle de l'année l'ayant précédée. Cependant si 88, 75% d'entre eux le pensent sur les périodes 2015-2017 et c'est seulement 82,5% sur la période de 2017 à 2020. Aussi la proportion des producteurs qui note que les deux saisons (la chaleur et la fraîcheur) sont extrêmes est croissante sur la période de référence, de 2.5% en 2010 à 13.1% en 2020.

La majorité de la population note qu'il fait de plus en plus chaud de 2010 à 2020. Il faut noter qu'une proportion croissante de la population dit que pendant la saison de la fraîcheur, il fait beaucoup plus froid que les années précédentes. Il en est de même pour la chaleur pendant la saison chaude.

Cette analyse sur le changement a révélé que les producteurs perçoivent le changement climatique par les différents éléments étudiés plus haut. Ainsi, pour les producteurs, de 2010 à 2020, il y a changement climatique car:

- a) il pleut de moins en moins,
- b) le niveau des pluies est en baisse,
- c) les saisons sèches sont plus longues que les saisons pluvieuses,
- d) il y a moins d'inondation,
- e) et il fait de plus en plus chaud.

#### 4.1.2. Analyse de la perception du changement climatique par les sociétés coopératives

Avant d'entrer dans le vif du sujet, il est nécessaire de faire un point sur les menaces auxquelles les sociétés coopératives font face dans l'exploitation de leurs activités.

##### *Analyse des menaces de la commercialisation du cacao*

Pour les sociétés coopératives, la première grande menace dans leur activité de commercialisation du cacao est le changement climatique. Ensuite vient la fuite des produits et la pression ainsi que l'attractivité des autres activités (l'orpaillage, artisanat, le commerce).

Tableau 19: Menaces de la commercialisation du cacao

Menace liée au Commerce de Cacao	Nombre de SCOOP répondant
<b>La modification des conditions agro-climatiques</b>	11
<b>La fuite des produits</b>	10
<b>Les maladies virales</b>	10
<b>Pression foncière</b>	4
<b>L'attractivité des autres activités dans le milieu</b>	4
<b>L'orpaillage</b>	2
<b>L'insécurité</b>	1

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Les maladies du cacaoyer (le Swollen shoot très répandu dans la zone ouest de la côte d'Ivoire<sup>13</sup>) sont une conséquence directe du changement climatique selon les sociétés coopératives.

Les deux régions ciblées par cette étude étant des régions frontalières avec le Ghana, elles sont exposées aux acheteurs Ghanéens qui proposent des prix plus élevés que les prix locaux.

##### *Analyse des menaces de la commercialisation de la noix de cajou*

Les menaces liées à la commercialisation de la noix de cajou sont différentes de celles du cacao :

- La plus grande menace de la commercialisation de la noix de cajou est la fluctuation des prix en plus de l'écart des prix vis-à-vis du Ghana. En effet l'écart des prix par rapport au Ghana (dont le prix plancher bord champ est généralement plus élevé que celui de la Côte d'Ivoire) conduit tout naturellement la fuite de la production vers le pays voisin.
- Vient ensuite les conditions agro climatiques : contrairement au cacao, la noix de cajou se développe sous un climat plus rude. Ainsi donc, sous des conditions climatiques assez rudes, l'anacardier réussirait mieux, cependant avec une bonne synchronisation de la saison des pluies avec la floraison.

Tableau 20: Menaces de la commercialisation de la noix de cajou par ordre d'importance

Menace liée au Commerce de Cajou	Nombre
<b>Fluctuation des prix</b>	7
<b>La fuite des produits</b>	5
<b>La modification des conditions agro-climatiques</b>	4
<b>L'infidélité des producteurs</b>	3

<sup>13</sup><https://www.yara.ci/fertilisation/lesondamentaux/cacao/#:~:text=Les%20maladies%20les%20plus%20courantes,de%20la%20Cote%20d'Ivoire.>



<b>Les maladies virales</b>	2
<b>L'attractivité des autres activités dans le milieu</b>	2
<b>L'orpaillage</b>	1
<b>L'insécurité</b>	1
<b>Pression foncière</b>	0

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

### ***La perception du changement climatique par les sociétés coopératives***

Il s'agit ici de faire une analyse de la manière dont les producteurs ainsi que les sociétés coopératives perçoivent le changement climatique, d'une part et d'autre part les stratégies adoptées par ces parties prenantes afin de faire face au changement climatique.

Tableau 21: Perception des sociétés coopératives du changement climatique

<b>Perception des coopératives du changement climatique</b>	<b>Nombre SCOOP répondant</b>
<b>Saison pluvieuse plus courte que les saisons pluvieuses précédentes</b>	10
<b>Volume des pluies moins important que les années précédentes</b>	10
<b>Il pleut de moins en moins</b>	9
<b>Augmentation de la chaleur</b>	7
<b>Il pleut rarement</b>	1
<b>Baisse de la chaleur</b>	1
<b>Il pleut régulièrement</b>	1
<b>Il pleut de plus en plus</b>	0
<b>Saison pluvieuse plus longue que les saisons pluvieuses précédentes</b>	0
<b>Volume des pluies plus important que les années précédentes (inondation)</b>	0

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

La perception du changement climatique par les sociétés coopératives varie selon les zones agro-climatiques visitées.

Dans les régions du Gontougo et le Nord de l'Indénié-djuablin, les répondants ont le plus souligné l'importance de la chaleur. Ces régions seraient plus exposées à l'avancée du désert. Par ailleurs, de façon générale, les éléments par lesquels les sociétés perçoivent plus le changement climatique sont :

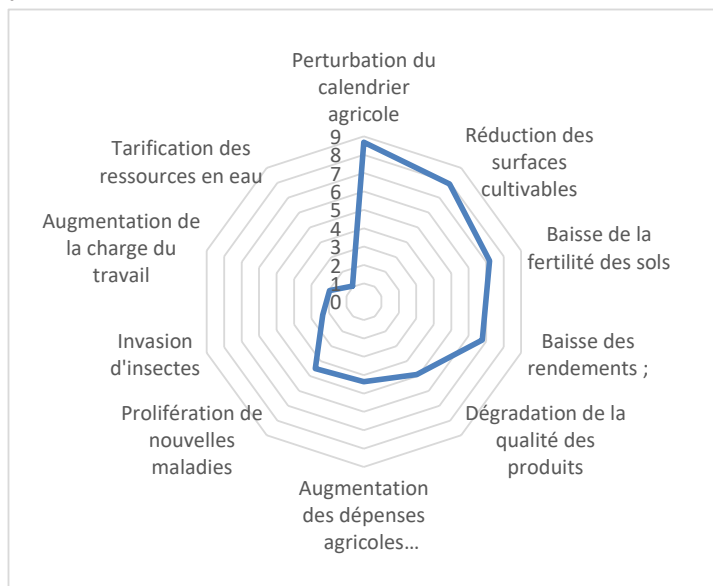
1. la rareté des pluies ; selon environ neuf (09) des sociétés coopératives sur douze (12) enquêtées ont souligné les précipitations se font de moins en moins. De manière spécifique, ils ont souligné que non seulement la saison des pluies est de plus en plus courte (10/12), mais également le volume des pluies reste très insuffisant pour les besoins des cultures (10/12),
2. Une augmentation de la chaleur ; les sociétés coopératives expliquent que l'augmentation de la chaleur qui était autrefois (dix ans plus tôt) annonciateur de pluie ne le sont plus aujourd'hui. «Il fait chaud mais il ne pleut pas ce qui dessèche la végétation y compris les cacaoyers » ont-ils déclaré.

## 4.2. Analyse des incidences du changement climatique sur les activités des producteurs/trices et des sociétés coopératives

### 4.2.1. Analyse de l'incidence des changements climatiques sur les activités des producteurs/trices

Les incidences du changement climatique sur les activités des producteurs sont nombreuses. Le graphique ci-dessous présente ces incidences par ordre d'importance.

Graphique 25: Niveau d'importance des incidences du changement climatique selon les producteurs/trices interviewés



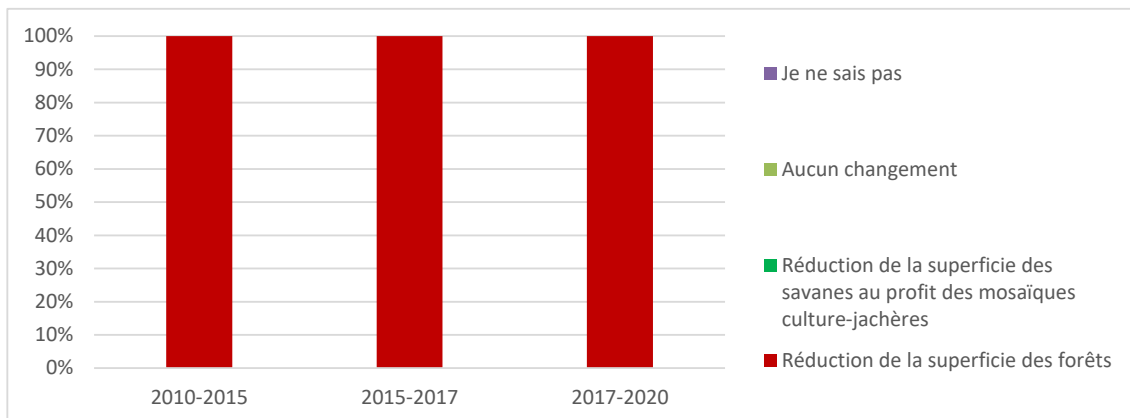
Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Selon ce graphique :

- le plus grand impact du changement climatique sur les activités des producteurs est la perturbation du calendrier agricole. Cet impact est un corolaire de la variation de la saison des pluies. Le calendrier agricole dépendant entièrement de la saison pluvieuse, une perturbation de cette saison pluvieuse impacte directement ce calendrier.
- le second impact par ordre d'importance est la réduction des surfaces cultivables. Le changement climatique provoquerait une baisse croissante du couvert forestier. Pour la majorité des producteurs qui pratiquent le cacao (154/160), la disparition progressive de la forêt signifie la réduction des superficies cultivables en cacao. En effet, la cacaoculture reste à ce jour assimilée à une culture propice que dans les zones de forêt. Le graphique ci-dessous présente la perception des producteurs de la variation du couvert végétal dans la zone de l'étude.
- Le troisième impact est la baisse de la fertilité du sol : les producteurs ont, par certains éléments, noté une baisse de la fertilité du sol. Le graphique suivant présente les éléments indicateurs de cette baisse par ordre d'importance<sup>14</sup>.

<sup>14</sup> De la droite vers la gauche, la baisse du rendement étant le plus important indicateur par le nombre de producteurs par cet indicateur et enherbement accéléré des parcelles étant le moins important.

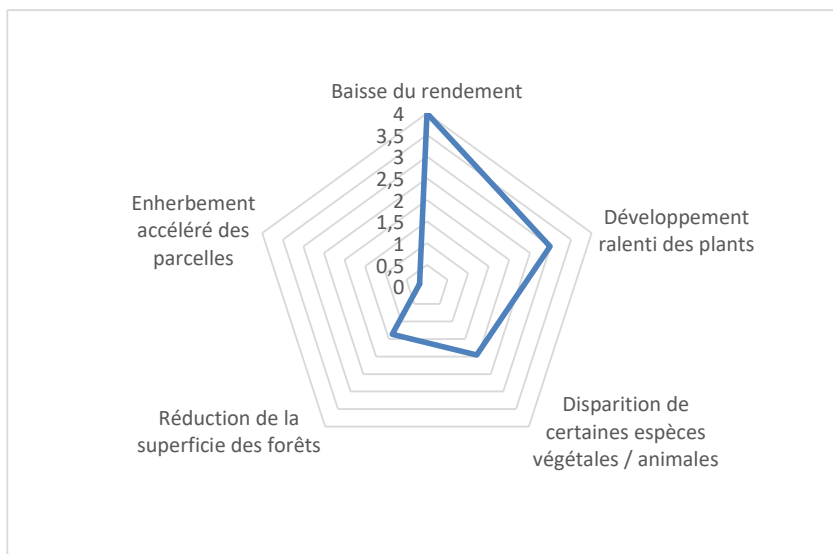
Graphique 26: Evolution du couvert forestier de 2010 à 2020, perception des producteurs/trices



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Ce graphique ci-dessus montre que la totalité des producteurs interrogés affirment que le couvert forestier de leur région a connu une baisse de la superficie des forêts de 2010 à 2020. En effet, tous les producteurs notent que depuis 2010 le couvert forestier n'a cessé de diminuer d'une année à l'autre. Cette remarque des producteurs est une réalité nationale. Ainsi de 1960 à nos jours, la Côte d'Ivoire a perdu 90% de son couvert forestier qui était de 16,5 millions d'hectares de forêt<sup>15</sup>.

Graphique 27: Niveau d'importance des incidences de la baisse de la fertilité des sols selon les producteurs/trices interviewés



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Le sol étant le support des activités des producteurs, une dégradation de sa qualité bouleverse la qualité mais surtout la quantité de la production. Des données du *Graphique 27*, la baisse de la fertilité du sol qui conduit à l'avancée de la savane impacte beaucoup plus les activités des producteurs par :

<sup>15</sup><http://www.commodafrica.com/19-02-2018-la-cote-divoire-perdu-pres-de-90-de-ses-forets-en-50-ans>

- la baisse du rendement ;
- le développement ralenti des plantes : En effet, les producteurs signifient un ralentissement du développement des cultures ensemencées. Les plantes, ne trouvant pas les minéraux nécessaires à leur développement, demeurent chétives et ne rentrent pas en productions et si elles rentrent en production, elles ne donnent pas une production de qualité ;
- la disparition de certaines espèces végétales et animales. Avec la forêt qui transforme lentement en savane, les espèces végétales et animales typiquement forestières se font de plus en rare ;
- le dernier impact est la réduction de la forêt. Comme souligné dans le point précédent, la baisse de la fertilité implique l'avancée de la savane. Et naturellement plus la superficie de la savane augmente plus celle de la forêt diminue.

**Les différents changements de la pluviométrie, de la température et autres perturbations climatiques énumérés ci-haut ne sont pas sans effets sur la production agricole. La perturbation du calendrier agricole, la réduction des surfaces cultivables et la baisse de la fertilité des sols sont les plus importants des impacts du changement de climat.**

#### 4.2.2. Analyse de l'incidence ces changements climatiques sur les activités des sociétés coopératives

Les impacts des différentes menaces sur les activités des sociétés coopératives sont multiples. Elles ont été réparties en deux grands groupes. Pour cette étude portant sur le changement climatique, il a été utile d'appréhender l'importance du changement climatique sur les activités des sociétés coopératives séparément des autres facteurs susceptibles d'être un risque pour la production et la disponibilité des spéculations.

Tableau 22: Proportions dans lesquelles les activités des sociétés coopératives sont impactées par le changement climatique et par les autres menaces

Les différentes menaces	La proportion des impacts sur les activités des sociétés coopératives
Le changement climatique	42.41%
Les autres menaces (la fuite des produits, attractivité des autres activités, etc...)	57.59%

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Tableau 23: Impacts du changement climatique sur les activités des sociétés coopératives

Impact du Changement	Nombre de SCOOP concerné
Baisse du volume commercialisé	12
Dégradation de la qualité du produit	7
Inaccessibilité du produit	1
Baisse du prix	1
Autres à préciser	1

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

La conséquence la plus marquée du changement sur les activités des sociétés coopératives, en particulier celles exploitant le cacao, est la baisse de la quantité des produits. En effet, le changement climatique qui se ressent plus par la rareté des pluies, a pour conséquence la baisse du rendement et qui correspond naturellement à une baisse de la quantité récoltée.

En effet, la rareté des pluies qui occasionne l'avancée du désert est destructrice pour les plantations de cacao. Le cacao étant une plante des zones de forêt, les conditions normales qui favorisent son développement sont celles d'une forêt<sup>16</sup> selon les sociétés coopératives.

La rareté des pluies, en plus de diminuer le rendement des produits, dégrade aussi la qualité de la production (production de petites fèves).

Une baisse de la production et une mauvaise qualité, il n'en faut pas plus pour mettre en difficulté l'activité des onze (11) sociétés coopératives qui commercialisent le cacao selon l'échantillon de cette étude.

En ce qui concerne la noix de cajou, l'absence de pluie lors de la floraison impacte le rendement des anacardiens (baisse de la production) mais n'a pas d'impact sur la qualité produite. Comme souligné plus haut, l'anacardier est un arbre des savanes. Les conditions normales de développement de l'anacardier sont celles de la savane. Cependant, avec le

<sup>16</sup> [https://www.chococlic.com/Les-conditions-de-culture-du-cacao\\_a129.html](https://www.chococlic.com/Les-conditions-de-culture-du-cacao_a129.html)

changement climatique, l'absence de pluie à la période de floraison provoque le dessèchement des fleurs donc diminue la formation de fruits de l'anacardier.

La question qui se pose logiquement est la suivante : quelles sont les stratégies mises en place par les sociétés coopératives et les producteurs afin de faire face à ces différents problèmes ? Cette question sera analysée dans le chapitre 6.

### **4.3. Analyse des actions menées par les producteurs/trices et les sociétés coopératives pour tenir compte du changement climatique**

#### **4.3.1. Analyse des actions menées par les producteurs/trices pour tenir compte de ces changements climatiques**

Face au changement climatique qui n'est pas sans effet sur les activités des producteurs, ceux-ci adoptent certaines stratégies afin de tenir compte de ces changements dans la pratique de leurs activités

Le tableau ci-dessous présente les différentes stratégies adoptées par les producteurs.

Tableau 24: Actions entreprises par les producteurs face au changement climatique

Action entreprises par les producteurs	pourcentage
Adoption des cultures en association	41%
Utilisation de produits phytosanitaires	39%
Reconversion vers la production de nouvelles spéculations	37%
Utilisation de variétés (de la culture déjà pratiquée) plus adaptées	32%
Mise en valeur de nouvelles parcelles pour la production agricole	19%
Utilisation d'engrais	6%
Intégration de nouvelles activités non-agricoles	1%
Migration vers d'autres zones agricoles	1%
Autres	21%

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Les producteurs, d'une part décident de mettre en valeur de nouvelles terres pour deux raisons :

- Les producteurs (à 41%), choisissent d'exploiter d'autres spéculations en plus de celles qu'ils pratiquent déjà. Ainsi près de la moitié de la population cible opte pour la diversification des cultures afin de faire face au changement climatique.
- Les producteurs (19%), étendent l'exploitation de la spéculation qu'ils exploitent déjà. Et 32% de ces producteurs utilisent des spéculations plus adaptées. Il faut donc dire que 51% de la population cible choisit de continuer d'exploiter la même spéculation soit en complétant l'exploitation par la mise en valeur de nouvelles terres soit en utilisant des spécimens améliorés.
- D'autres parts, 37% d'entre eux décident d'adopter d'autres spéculations dans le but d'abandonner la première spéculation exploitée. C'est-à-dire une reconversion.
- Certains producteurs optent pour des solutions chimiques. En effet, 39% des producteurs utilisent des produits phytosanitaires pour lutter contre les maladies et les insectes devenus de plus en plus nombreux du fait du changement.

Les deux dernières catégories de producteurs qui ont une proportion respective de 1% sont la migration vers d'autres zones et l'adoption des activités non agricoles dans leur activité (diversification non agricole). C'est dire que, non seulement les producteurs restent dans la zone de l'étude pour l'exploitation agricole mais aussi ils pratiquent pour la quasi-totalité l'agriculture.

### 4.3.2. Des stratégies adoptées par les sociétés coopératives pour faire face au changement climatique

Pour faire face aux différents impacts du changement climatique sur leur activité, les sociétés coopératives utilisent plusieurs stratégies qui vont de la diversification des sources de revenu aux appuis fournis aux membres.

#### *Diversification des sources de revenu.*

Il est ressorti de cette étude que la rareté des pluies de même que les perturbations du calendrier agricole sont les principales conséquences du changement climatique. En ce qui concerne le cacao, ces perturbations ont contribué à l'absence production et donc de récolte pendant la période calendaire jadis qualifiée de petite traite<sup>17</sup> du cacao.

En effet, selon les sociétés coopératives commercialisant le cacao, il existait deux traites du cacao au cours d'une année :

- la petite traite débute en Avril et prend fin en Juin,
- la grande traite commence en Octobre et prend fin en Mars.

Avec une seule traite, il est devenu difficile et même impossible pour les sociétés coopératives de faire face à leurs charges de fonctionnement. Les sociétés coopératives optent alors pour une diversification des sources de revenu.

Tableau 25: Activités de diversification des sociétés coopératives

		Les spéculations ajoutées à l'activité des sociétés coopératives							
		Anacarde	Coton	Mangue	Cacao	Café	Hévéa	Palmier	Culture vivrière
Les spéculations commercialisées par les sociétés coopératives à la création	Anacarde		0	0	0	0	0	0	1
	Coton	0		0	0	0	0	0	0
	Mangue	0	0		0	0	0	0	0
	Cacao	3	0	0		1	3	0	1
	Café	3	0	0	0		2	0	0
	Hévéa	0	0	0	0	0		0	0
	Palmier	0	0	0	0	0	0		0
	Culture vivrière	0	0	0	0	0	0	0	

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

<sup>17</sup> Production du cacao

Tableau 26: Spéculations commercialisées des sociétés coopératives à la création

SPÉCULATION COMMERCIALISÉE (à la création)	SCOOPS	COOP-CA
CACAO uniquement (cacao avec autres cultures différentes de la noix de cajou)	0	10 <sup>18</sup>
NOIX DE CAJOU uniquement (noix de cajou avec autres cultures différentes du cacao)	0	0
CACAO et NOIX DE CAJOU (avec autres cultures)	1 <sup>19</sup>	0
CAFÉ	0	1

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Tableau 27 : Cultures commercialisée des sociétés coopératives, 2020

SPÉCULATION COMMERCIALISÉE (au jour de la collecte des présentes données)	SCOOPS	COOP-CA
<b>CACAO uniquement (cacao avec autres cultures différentes de la noix de cajou)</b>	0	7/1120
<b>NOIX DE CAJOU uniquement (noix de cajou avec autres cultures différentes du cacao)</b>	0	1/1121
<b>CACAO et NOIX DE CAJOU (avec autres cultures)</b>	122	3/1123

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Le Tableau 26 présente les spéculations commercialisées par les sociétés coopératives dès leur création. Des douze (12) sociétés coopératives ciblées par cette étude, onze (11) commercialisaient soit le cacao soit la noix de cajou, la douzième société coopérative commercialisait le café.

Avec le changement climatique, les sociétés coopératives ciblées par cette étude intègrent plusieurs spéculations dans leur activité de commercialisation afin de diversifier leur source de revenu et faire face à ce changement climatique.

Ainsi, en plus du cacao qu'elles commercialisent généralement (11/12), elles optent pour l'hévéa, le vivrier, le café et surtout pour la noix de cajou comme cultures de diversification.

De plus en plus disponible dans leur zone d'activité (à cause de l'avancée de la savane), la noix de cajou, l'hévéa sont progressivement intégrés à l'activité des sociétés coopérative<sup>24</sup>.

L'anacarde et l'hévéa sont des réponses à la baisse de la quantité du cacao. Deux raisons poussent les sociétés coopératives à la diversification ;

<sup>18</sup> ANONKLON COOP-CA, CAEMIN COOP-CA, CAPA COOP-CA, ESPOIR COOP-CA, SCAANIAS COOP-CA, SCOOP CA ABOTRE, SCOOPACA COOP-CA, CAMAYE, CAPRESSA, COOP-CA BENKADI.

<sup>19</sup> SOCOPRAG SCOOPS

<sup>20</sup> ANONKLON COOP-CA, CAEMIN COOP-CA, CAPA COOP-CA, ESPOIR COOP-CA, SCAANIAS COOP-CA, SCOOP CA ABOTRE, SCOOPACA COOP-CA.

<sup>21</sup> SOCOACAB.

<sup>22</sup> SOCOPRAG SCOOPS.

<sup>23</sup> CAMAYE, CAPRESSA, COOP-CA BENKADI.

<sup>24</sup> Cinq sociétés coopératives ont ajouté la noix de cajou dans leur activité de commercialisation. Cependant, CAPRESSA COOP-CA a retiré cette culture de ces activités deux (02) ans plutôt.



- la principale raison est la diversification des sources de revenu afin de faire face aux dépenses administratives,
- la seconde raison et non des moindres est l'évacuation de la production des membres.

Il ressort de l'analyse des résultats de l'étude que pour faire face aux effets du changement climatique, les stratégies adoptées diffèrent d'une coopérative à une autre. En effet, certaines ont choisi de se positionner sur d'autres maillons de la chaîne de valeur du produit phare d'une part. Il s'agit notamment de la transformation du cacao en poudre, la vente de produits phytosanitaires (magasins phytos) et des tentatives de se lancer dans l'exportation.

D'autres par contre, ont opté pour le développement d'activités non agricoles. Il s'agit notamment de l'immobilier, la quincaillerie, les services de transfert d'argent électronique (orange money, mobile money, etc.).

Quant à la commercialisation d'autres produits agricoles, elle résulte principalement de la volonté de ces coopératives de résoudre les problèmes de commercialisation que rencontrent leurs producteurs membres dans leur dynamique de diversification de cultures. Ce choix est donc fortement motivé par la volonté des producteurs à la base et de la grande disponibilité de ces produits (notamment l'hévéa) dans le milieu.

À côté de cela, certaines coopératives envisagent à court ou moyen termes, s'engager dans la production animale notamment l'aviculture. Ce choix est dû aux nombreuses opportunités ou débouchés qui existent dans le milieu (forte demande locale).

### **Appuis aux membres**

L'autre stratégie adoptée par les sociétés coopératives afin de faire face au changement climatique est l'appui aux membres.

Tableau 28: Appuis fournis aux membres des sociétés coopératives

Appuis Fournis aux membres	Nombre de société coopérative ayant fourni ces appuis
Appui technique (formation) aux membres	10
Appui financier aux membres	9
Appui matériel (intran, outils / équipement) aux membres	8
Action de lobbying	8

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

#### **a) Appuis techniques aux membres**

On entend par appui technique les différentes formations initiées par les sociétés coopératives au profil de leurs membres et la mise à disposition de personnels professionnels (formés par les sociétés coopératives) dans les sections afin d'exécuter certaines tâches. Ces formations peuvent être des formations villages, des champs école et/ou des conférences et ateliers. Cette étude a montré que dix (10) sociétés coopératives sur douze (12) fournissent les appuis techniques à leurs membres. Ces formations portent entre autres sur les thèmes suivants :

- **Les bonnes pratiques agricoles** : il s'agit pour les sociétés coopératives d'inculquer aux membres des gestes « professionnels » dans l'entretien, l'exploitation d'une culture donnée. Ces gestes vont de semis (piquetage) au séchage. Le but de ces formations est d'améliorer la qualité des produits afin d'avoir une plus-value sur le marché.
- **L'agriculture durable** : il s'agit ici d'inculquer des pratiques écologiques, respectueuses de l'environnement aux membres. Le but de cet appui technique est de faire barrière à l'avancée du dessert en préservant l'environnement.

- **La mise à disposition de personnels qualifiés** ; il s'agit de permettre aux membres et pour les sociétés coopératives de s'assurer de l'exécution professionnelle de certaines tâches comme le saignement de l'hévéa, la pulvérisation des champs, le nettoyage motorisé des champs, etc...

#### **b) Appui Financier aux membres**

L'appui financier apporté aux membres prend plusieurs formes :

- **Les prêts scolaires** ; des prêts fournis aux parents afin d'assurer les frais scolaires de leurs enfants,
- **Les prêts de soudure** ; des prêts fournis aux producteurs dans les périodes de vaches-maigre afin de subvenir aux dépenses de subsistance,
- **Les prêts sociaux** ; des prêts fournis aux producteurs lors des événements heureux (mariage, baptême, etc...) et/ou malheureux (funérailles, maladies, accidents, etc...) afin de subvenir aux dépenses occasionnées.

L'appui financier a pour but de fidéliser les membres et de les rendre plus attentifs et participatifs aux activités initiées par les sociétés coopératives. En effet, selon les sociétés coopératives lorsqu'une société coopérative ne répond pas aux exigences financières de ses membres ceux-ci se montrent hostiles aux activités de cette société coopérative. Alors il faut apporter des appuis financiers à ces membres afin que ceux-ci participent activement aux activités, notamment livrer leurs productions à sa coopérative.

#### **c) Appui matériel aux membres et les actions de lobbying menées par les sociétés coopératives**

Les deux derniers appuis des sociétés coopératives aux membres, selon le nombre de sociétés coopératives ayant fourni cet appui, sont:

- **L'appui matériel** : l'appui matériel est apporté aux membres des sociétés coopératives dans le but de les inciter à mettre en pratique les formations reçues. En effet, selon les producteurs, la promptitude avec laquelle les producteurs mettent en œuvre les formations reçues dépend du soutien que les sociétés coopératives mettent en place pour accompagner la pratique de ces formations. Il va s'en dire que moins les producteurs sont soutenus, soutien matériel, moins ils mettent en œuvre les nouvelles instructions données par les formations. Ces matériels peuvent être des dadas, des marchettes, des bottes, des produits phytosanitaires, des engrais, des pulvérisateurs, des sacs, des tricycles (au niveau des sections pour le ramassage), des pépinières, la réparation des pompes villageoises et la réhabilitation des écoles, le don de bancs scolaires, etc...
- **Les actions de lobbying menées par les sociétés coopératives** ; ce sont des actions sociales, vertes pour lesquelles des partenaires sont en collaboration avec les sociétés coopératives pour leur réalisation. Les actions sociales généralement en lobbying sont la réhabilitation des écoles, le reprofilage de routes, le reboisement à travers les plantings des arbres d'ombrage, les actions en faveur des femmes. Le but de l'appui matériel et des actions de lobbying est de répondre aux besoins des membres afin qu'ils soient prompts à la réalisation des formations.

## 5. Chapitre : Analyse de la viabilité et de la résilience des différentes stratégies adoptées par les producteurs/trices de cacao et de noix de cajou et propositions pour renforcer les flux de revenus et améliorer la résilience face aux perceptions des changements climatiques

Dans ce chapitre, seront analysées la viabilité des stratégies utilisées par les producteurs et les sociétés coopératives ainsi que la résilience de ces stratégies.

Les stratégies utilisées par les producteurs seront analysées séparément de celles utilisées par les sociétés coopératives.

### 5.1. De la Viabilité des stratégies adoptées par les producteurs et les sociétés coopératives face aux changements climatiques

Rappelons que les stratégies adoptées par les producteurs sont :

- mise en valeur de nouvelles terres (première stratégie),
- utilisation des produits phytosanitaires (seconde stratégie),
- reconversion ou diversification (troisième stratégie).

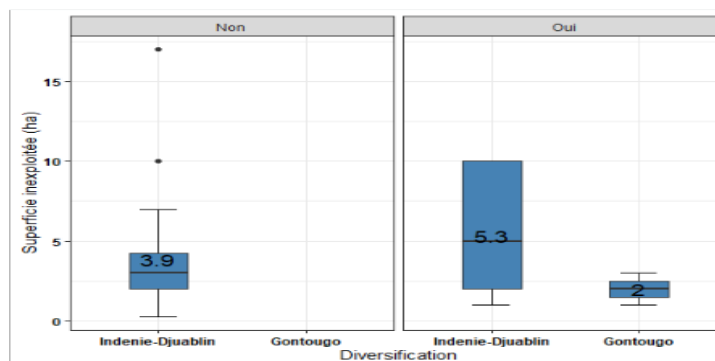
#### 5.1.1. De la Viabilité des stratégies adoptées par les producteurs

La viabilité de ces stratégies s'analyse par la disponibilité des moyens de mise en œuvre des stratégies : les moyens de mise en œuvre de la première stratégie sont la disponibilité des terres cultivables, de la main d'œuvre et du matériel végétal.

##### *La disponibilité des terres cultivables*

Naturellement la mise en valeur de nouvelles terres suppose la disponibilité de ces terres.

Graphique 28: la disponibilité des terres inexploitées dans le Gontougo et l'Indénié-djuablin



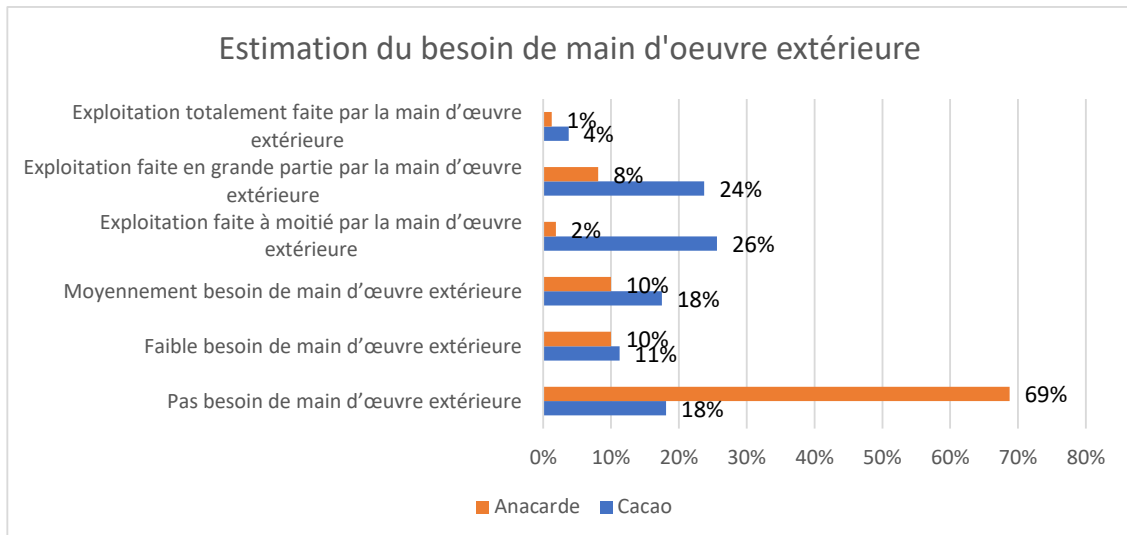
Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Le montre la disponibilité des terres dans les régions de l'étude. Ainsi, il ressort de ce graphique que la région de l'Indénié-djuablin dispose encore de terres cultivables en raison de 5.3 Ha par producteur en moyenne. Ainsi les producteurs de la région du Gontougo sont plus confrontés à l'indisponibilité des terres.

##### *Les besoins en main d'œuvre des producteurs*

Pour ce qui concerne la main d'œuvre, il est nécessaire d'étudier le besoin en main d'œuvre dans l'exploitation des activités des producteurs avant sa disponibilité.

Graphique 29: Le besoin de main d'oeuvre des producteurs



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Le Graphique 29 montre que les producteurs de cacao utilisent plus de main d'œuvre extérieure que ceux de la noix de cajou. La proportion des producteurs dont la production du cacao est à moitié, en grande partie ou totalement faite par la main d'œuvre extérieure s'élève à 54%. Ceci pour dire que la production du cacao est au moins à moitié faite par la main d'œuvre extérieure.

Contrairement au cacao, la production de la noix de cajou est majoritairement assumée (environ 79%) par la main d'œuvre du ménage. Et seulement 11% des exploitations sont faites à moitié, en grande partie ou totalement par la main d'œuvre extérieure.

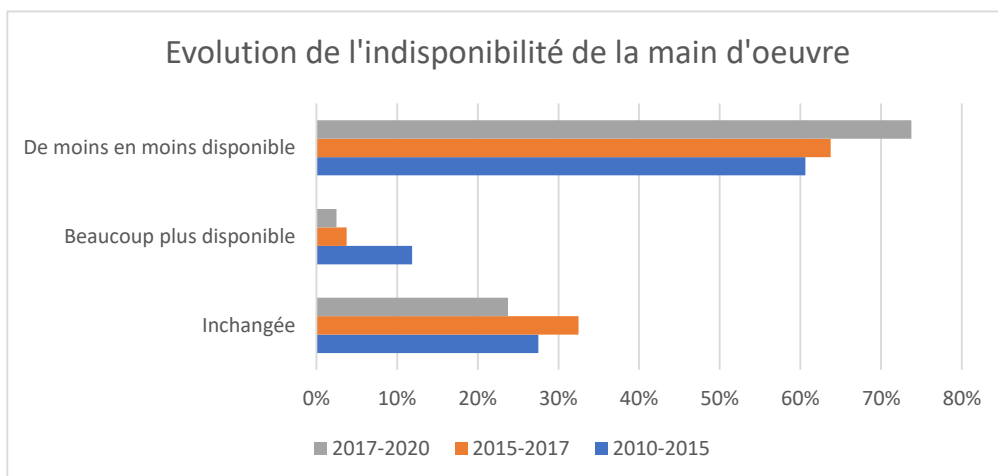
Le graphique ci-après montre une croissance de l'indisponibilité de la main d'œuvre sur la période de référence. En effet, les producteurs notent à 61% en 2010 et à 74% en 2020 qu'il est de plus en plus difficile de trouver de la main d'œuvre.

Cette indisponibilité est due d'une part, comme il a été mentionné à plusieurs reprises dans les focus-groups, à l'impatience des jeunes à attendre les produits de la terre. Ils vont de plus en plus vers les activités à revenu journalier, hebdomadaire ou tout au plus mensuel dans les zones urbaines.

Elle est due d'autre part à la scolarisation des jeunes. En effet au moins 80% des enfants des ménages des producteurs sont scolarisés (Tableau 11: Taux de scolarisation des enfants). Et ceux qui ne le sont pas ou du moins ne le sont plus, sont dans l'apprentissage des métiers de l'artisanat et des services.

Ainsi, il devient rare de voir les jeunes déscolarisés chercher du travail dans les champs ou dans les sociétés coopératives.

Graphique 30: Évolution de l'indisponibilité de la main d'œuvre



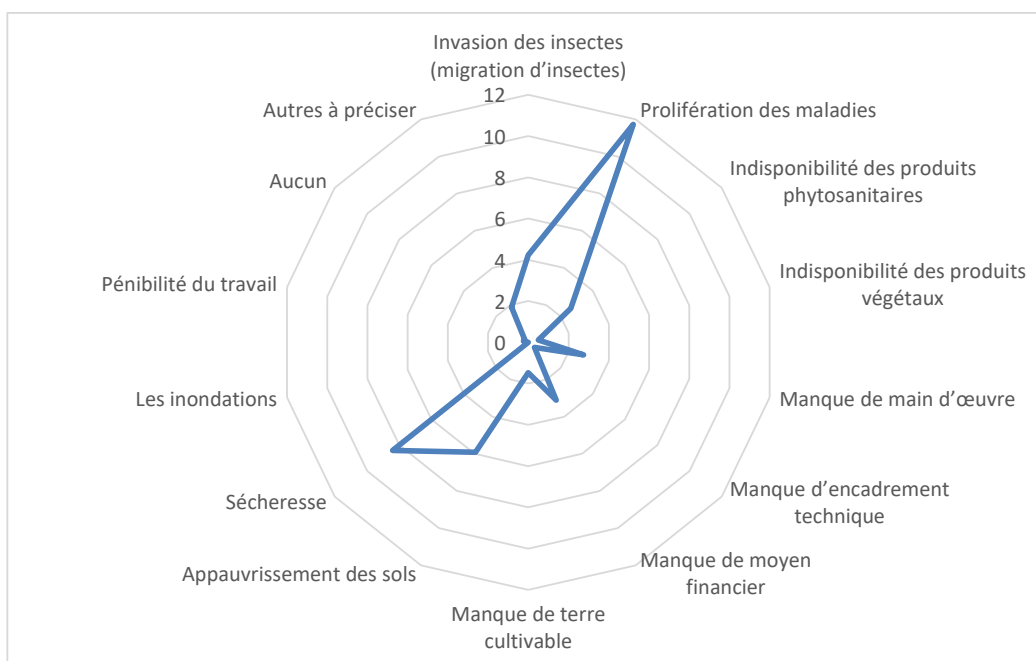
Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Les moyens de mise en œuvre de la seconde stratégie sont la disponibilité des produits phytosanitaires et des engrais. Selon les données du Graphique 15: Répartition des producteurs en pourcentage selon le lieu d'achat le niveau de satisfaction de la disponibilité, du prix et de l'offre des intrants (semence, pépinière, engrais, produits phytosanitaires), les produits phytosanitaires sont disponibles pour 91% des producteurs et les engrais pour 37%.

Quant aux matériels végétaux, ils sont disponibles pour 31% et 21% des producteurs respectivement pour l'engrais et les pépinières.

### Les difficultés rencontrées dans l'exploitation du cacao et de la noix de cajou

Graphique 31: Niveau d'importance des difficultés dans l'exploitation du cacao et de la noix de cajou



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Le graphique 31 présente le manque des terres cultivables comme l'une des difficultés auxquelles certains producteurs font face.

**Accessibilité des moyens de mise en œuvre des mesures de diversifications :**

- la première et troisième stratégie : le coût de la main d'œuvre est assuré par 81.91% de la population cible. Elle est donc accessible par les producteurs. Aussi, le matériel végétal est accessible à 82.8% des producteurs. En effet, en plus des structures d'encadrement (ANADER entre autres) les sociétés coopératives mettent à la disposition des producteurs des pépinières. Aussi, certains producteurs produisent eux-mêmes les pépinières pour leur exploitation.
- La seconde stratégie est accessible en moyenne à 89.41% des producteurs. Les producteurs reçoivent des subventions pour les produits phytosanitaires et les engrais. Aussi, le Conseil du Coton et de l'Anacarde leur distribue annuellement des produits phytosanitaires. Ces subventions sont insuffisantes selon les producteurs.

**Qualité de protection de l'environnement :** avec la pratique grandissante de l'agriculture durable, la première et la seconde stratégie n'ont pas d'effet négatif sur l'environnement. Cependant, la troisième méthode qu'on qualifiera de chimique est destructrice de l'environnement. Seulement, les producteurs disent l'utiliser de façon professionnelle grâce aux formations reçues des services agricoles. Cette utilisation, même si elle n'est pas sans effet, ses effets sont beaucoup moindres qu'une utilisation mal contrôlée.

**Durabilité des effets attendus de la stratégie :** les effets de la première, de la deuxième et de la troisième stratégie sont pour une longue durée grâce à la pratique de l'agriculture durable. La seconde stratégie est de longue durée. Même si par une utilisation professionnelle les effets négatifs sont moindres, il n'en demeure pas moins que l'environnement est détruit au fur et à mesure que l'utilisation de cette stratégie se prolonge.

**Pénibilité du travail :** le besoin de main d'œuvre étant au-dessus de la moyenne, cela traduit la pénibilité du travail agricole. Cependant, aucun producteur n'a souligné durant cette étude cette pénibilité comme un frein dans l'exercice de son activité. Ainsi, pour les producteurs le travail agricole n'est pas pénible ou alors cette pénibilité est insignifiante.

**Temps de mise en œuvre :** le temps de mise en œuvre de la première stratégie (produits vivriers) et de la troisième stratégie est court (moins d'un an). Ce qui est totalement différent de celui de la première (culture de rente) qui est au moins de trois ans<sup>25</sup>.

**Maîtrise des itinéraires du processus :** pour la première et troisième stratégie, les cultures les plus pratiquées par les producteurs sont les cultures de rente. Pour ces cultures, c'est la culture la plus ancienne de la zone de collecte, les techniques culturales se transmettent de parent à enfant. Les formations reçues des structures d'encadrement.

La maîtrise de la seconde stratégie est transmise par les formations des structures d'encadrement.

Les trois stratégies majeures utilisées pour faire face au changement climatique, sont donc plus ou moins viables selon cette analyse.

---

<sup>25</sup> Le nombre d'année minimum que la production de la noix de cajou

### 5.1.2. Revenu des producteurs selon la stratégie adoptée

La mise en valeur de nouvelles parcelles est la stratégie la plus efficace, économiquement, face au changement climatique.

Les producteurs ayant choisi d'exploiter de nouvelles terres agricoles (stratégie 1) pour la culture du cacao et de l'anacarde ont un revenu annuel moyen de plus de 3 200 000 FCFA. La moitié d'entre eux ont un revenu annuel d'au moins 1 330 000 FCA. Le revenu minimum chez ces producteurs qui mettent en valeur de nouvelles parcelles pour faire face au changement climatique est de 500 000 FCFA.

Les producteurs pratiquant la reconversion vers de nouvelles spéculations (stratégie 3), l'adoption de cultures en association ont des revenus respectivement dans l'ordre des revenus annuels moyens de 1 800 000, 1 415 000 et 1 953 000 FCFA.

Cependant, les utilisateurs de produits chimiques (produits phytosanitaires et engrais) (stratégie 2) ont les revenus les plus faibles, un revenu moyen de 989 000 FCFA et un revenu médian de 733 000 FCA.

Tableau 29 Distribution du revenu selon les stratégies adoptées face au changement climatique

Stratégies	Revenu moyen	Ecart type	Min	Max	1er quartile	Médiane	3e quartile
Mise en valeur de nouvelles parcelles	3 284 125	9 051 087	500 000	51 700 000	733 333	1 333 333	2 434 333
Reconversion vers de nouvelles spéculations	1 803 052	2 532 393	466 666	19 200 000	691 116	1 200 000	2 166 666
Adoption des cultures en association	1 415 200	988 734	466 666	4 500 000	616 666	1 033 333	2 166 666
Utilisation de produits phytosanitaires	1 324 599	1 011 858	466 666	4 716 666	540 416	927 917	1 833 333
Utilisation d'engrais	989 366	528 792	466 666	2 100 000	633 333	733 000	1 141 250
Utilisation de variétés plus adaptées	1 788 430	1 156 122	500 000	4 825 000	741 666	1 521 916	2 434 333

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

### 5.1.3. De la viabilité des stratégies de diversification des sociétés coopératives

*De la viabilité de la diversification des activités des sociétés coopératives.*

La viabilité de la diversification pratiquée par les sociétés coopératives se perçoit par:

**Disponibilité des moyens de mise en œuvre des mesures de diversifications :** la diversification des activités des sociétés coopératives consiste à intégrer d'autres spéculations dans la commercialisation. Comme souligné plus haut, l'autre raison pour laquelle les sociétés coopératives commercialisent une culture est la production massive des membres. Lorsque les membres produisent en quantité une spéculation, ils attendent de la société coopérative qu'elle leur trouve un marché pour la commercialisation. Ainsi, c'est la disponibilité d'un produit qui est l'une des raisons de la diversification des cultures commercialisées par les sociétés coopératives ;

**Accessibilité aux moyens de mise en œuvre des mesures de diversifications :** quant à l'accessibilité des produits, selon le système d'achat des sociétés coopératives ayant opté pour la diversification, chaque section possède des magasins centraux vers lesquels les produits sont convoyés par les producteurs et stockés. Ensuite, la collecte est faite par la société coopérative au niveau des sections. Ainsi, selon les sociétés coopératives les cultures sont accessibles ;

**Qualité de protection de l'environnement :** A la question de connaître les impacts de la diversification de leur activité sur l'environnement, les sociétés coopératives n'ont relevé que des impacts positifs. En effet avec l'appui technique apporté aux membres à travers les formations sur l'agriculture durable et les bonnes pratiques culturales, les sociétés coopératives participent à la protection même de l'environnement par la diversification. Elles sont dans une dynamique de pratiques respectueuses de l'environnement et sur le renforcement du couvert faunique à travers l'adoption de la noix de cajou et de l'hévéa ;

**Coût du personnel de mise en œuvre des mesures;** Selon les sociétés coopératives, le personnel utilisé pour la pratique de leur activité originelle est le même qui est utilisé pour faire les activités de diversification. Alors aucun frais supplémentaire n'est né du fait de la diversification. Cette diversification est entreprise dans l'objectif de subvenir aux dépenses auxquelles l'activité originelle ne peut pas faire face dans sa totalité comme le coût du personnel ;

**Temps de mise en œuvre :** Le temps de mise en œuvre de la diversification pour les sociétés coopératives c'est le temps nécessaire pour établir les documents administratifs nécessaires à la commercialisation d'une spéculation donnée. Aussi le temps de mise en œuvre peut être le temps nécessaire à la modification de l'objet social de la société coopérative. En effet, au cas où la société coopérative embrasse des activités en dehors de celles figurant dans ses textes fondateurs, elle est appelée à amender son objet social afin d'élargir son domaine d'intervention. Ce temps dépend donc de l'administration compétente pour l'établissement de ces différents documents.

Deux sociétés coopératives<sup>26</sup> sont à cette étape afin d'introduire l'hévéa dans leur activité.

**Maitrise des itinéraires du processus :** Selon les sociétés coopératives, elles ne maîtrisent pas le processus de commercialisation des produits de diversification. Pour elles, la maîtrise du processus de commercialisation des spéculations de diversification serait synonyme de l'élaboration des prix (un prix défini par le marché avec la participation de toutes les parties prenantes. Cependant, les spéculations de diversification des sociétés coopératives

---

26 ESPOIR COOP CA et COOP CA SCAANIAS



(anacarde, hévéa, le café et le vivrier) sont dans un système de la fixation des prix. Ainsi le prix de ces produits est fixé par une seule partie et est imposé aux autres parties de la chaîne de valeur. Les sociétés coopératives subissent donc les prix dans les différentes chaînes de valeur dans lesquelles elles interviennent. Ceci pour dire qu'elles ne maîtrisent pas totalement le processus de diversification de leur activité.

**Après l'analyse des éléments démontrant la viabilité de la diversification adoptée par les sociétés coopératives, il ressort qu'elles obtiennent un score de 3 sur 5 dans la viabilité.**

**En effet, les initiatives de diversification qui sont pour la plupart récentes dans les activités des sociétés coopératives visitées se heurtent à diverses contraintes. Il s'agit notamment de la rigidité du cadre législative qui ne favorise pas le positionnement des sociétés coopératives sur certains maillons de la chaîne de valeur notamment pour celles qui sont engagées dans la transformation et l'exportation. Ces contraintes sont principalement les difficultés d'obtention d'agrément ou d'autorisation pour exercer aisément ces activités.**

**Quant aux activités non agricoles, les échanges avec les dirigeants des sociétés coopératives laissent entrevoir des résultats satisfaisants. Toutefois, le manque de moyens financiers constitue un véritable frein pour le développement de ces activités.**

**Ces contraintes sont donc de nature à mitiger les résultats obtenus jusque-là.**

#### *De la viabilité des appuis apportés aux membres de la société coopérative*

Par viabilité, on entend :

**Disponibilité des moyens de mise en œuvre des mesures de diversifications :** Pour les sociétés coopératives, les moyens pour mettre en œuvre les différents appuis sont disponibles. C'est cette disponibilité qui leur permet de choisir un tel appui et non un autre. Sauf pour les actions de lobbying qui sont initiées par les partenaires ;

**Accessibilité des moyens de mise en œuvre des mesures de diversifications :** les moyens de mise en œuvre des différents appuis sont accessibles. Chaque année, dans les revenus de la société coopérative, un budget est alloué aux différents appuis selon leur poids économique. On ne peut pas en dire de même pour les actions de lobbying ;

**Qualité de protection de l'environnement :** comme souligné plus haut, ces appuis ont pour but de répondre aux besoins des membres mais aussi d'améliorer les techniques culturales des membres afin de rendre l'exploitation agricole plus respectueuse de l'environnement ;

**Durabilité des effets attendus de la stratégie :** les effets des appuis techniques, matériels et les actions de lobbying sont des durables. L'agriculture durable a pour but de restaurer peu à peu la forêt. Par contre, l'appui financier ne dure qu'une année ; les prêts de soudure, scolaires, sociaux n'ont d'effet que durant une année. Alors si durant une année ce prêt n'est pas fourni, les effets disparaissent. Les appuis financiers sont de plus en plus difficiles à fournir à cause du non remboursement des prêts par les membres. Aussi, les actions de lobbying sont des initiatives des partenaires. Alors aussi longtemps que les partenaires initieront des actions les sociétés coopératives s'associeront à eux, selon elles ;

**Coût du personnel de mise en œuvre des mesures :** ce coût est supportable par les finances de la société coopérative. Les appuis techniques et les appuis matériels seront fournis autant que les sociétés coopératives ne seront pas dissoutes ;

**Temps de mise en œuvre;** ce temps est relativement annuel. Chaque année selon le budget alloué par la société coopérative à ces différents appuis et le calendrier des exécutions, chaque appui est fourni. Et ce cycle reprend chaque année. En ce qui concerne les actions de lobbying ce temps dépend de la réalisation ;

**Maitrise des itinéraires du processus :** les appuis matériel et technique sont des appuis complètement maîtrisés selon les sociétés coopératives. Cependant, elles ne peuvent en dire de même pour les appuis financiers et les actions de lobbying.

Les sociétés coopératives fournissent des appuis financiers afin de fidéliser les membres mais sont confrontées au non remboursement de ces membres. Elles n'ont aucun moyen d'obliger les membres à rembourser ces prêts et sont donc confrontées à un faible taux de remboursement.

Quant aux actions de lobbying, étant initiées par les partenaires, les sociétés coopératives n'ont pas très souvent le contrôle en ce qui concerne l'itinéraire du processus d'exécution de cet appui.

Tableau 30 : Les indicateurs de la viabilité de la stratégie d'appui des sociétés coopératives (nombre de scoops).

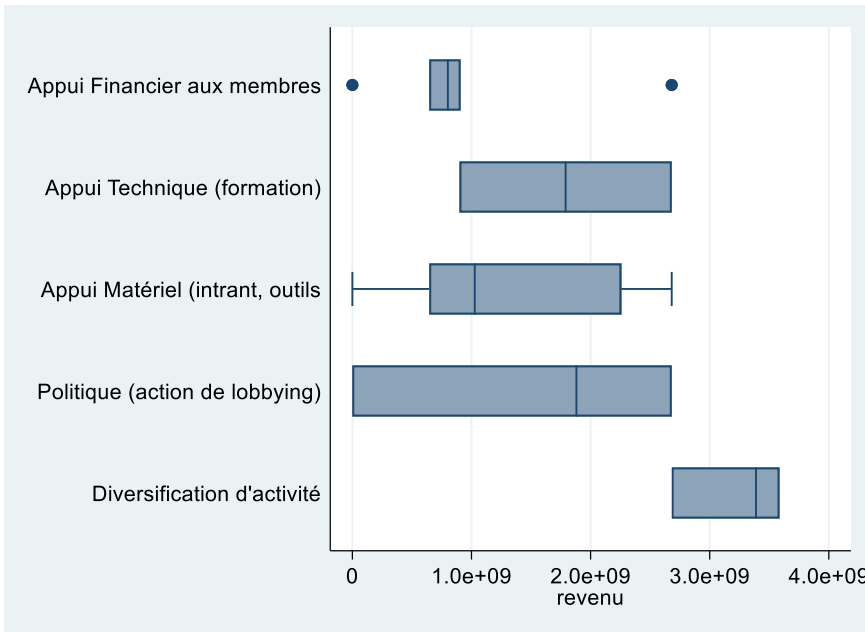
Stratégie des sociétés coopératives				
Indicateurs de viabilité	Appui technique	Appui financier	Appui matériel	Action de lobbying
Disponibilité des moyens de mise en œuvre	10	9	8	0
Accessibilité des moyens de mise en œuvre	10	9	8	0
Qualité de la protection de l'environnement	10	9	8	8
Durabilité des effets attendus	10	0	8	8
Coût du personnel de mise en œuvre (supportable)	10	9	8	8
Temps de mis en œuvre (court)	10	9	8	0
Maîtrise de l'itinéraire	9	0	8	0

Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

### **Revenu des sociétés coopératives selon la stratégie adoptée**

Pour faire face aux menaces liées au changement climatique, les sociétés coopératives ont entrepris plusieurs actions dont la diversification des sources de revenu et les appuis aux membres. En adoptant ces stratégies, ces sociétés coopératives ont l'intention soit de maintenir leur revenu, soit de l'augmenter. Aussi est-il donc nécessaire d'analyser le revenu des sociétés coopératives selon la stratégie adoptée.

Graphique 32: Distribution du revenu des sociétés coopératives selon la stratégie adoptée face au changement climatique

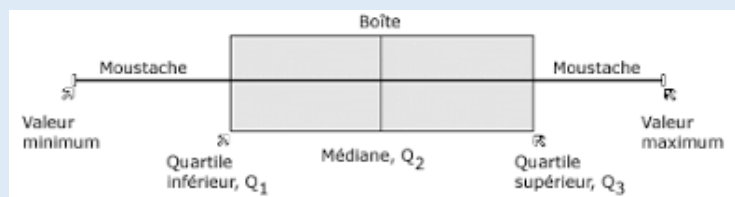


Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Ces boîtes à moustache présentent la distribution du revenu chez les sociétés coopératives selon les stratégies adoptées face au changement climatique.

#### Encadré 2 : Composantes d'une boîte à moustache

La boîte à moustache présente la distribution du revenu par quartiles (25% de la population dans chaque catégorie). Le corps de la boîte à moustache (rectangle) représente 50% de la population dont le revenu est compris entre le 1<sup>er</sup> quartile et le 3<sup>e</sup> quartile. Ainsi donc, la médiane qui sépare la population en deux groupes (50% de chaque côté) dont la moitié a un revenu inférieur à la valeur de la médiane et l'autre moitié ayant un revenu au minimum supérieur à la valeur de la médiane.



Il convient de retenir que les sociétés coopératives qui adoptent comme stratégie principale la diversification des activités ont des revenus bien plus élevés que celles qui adoptent pour d'autres stratégies. A l'opposé, les sociétés coopératives qui sont les plus affectées par la pression sur le revenu sont celles qui adoptent comme stratégie principale des appuis financiers à leurs membres.

La diversification des activités semble donc être la stratégie la plus avantageuse économiquement face au changement climatique.

## 5.2. De la résilience des stratégies adoptées par les producteurs et les sociétés coopératives pour faire face au changement climatique

### 5.2.1. De la résilience des stratégies adoptées par les producteurs

Trois (03) groupes de stratégies majeures ont été adoptés par les producteurs afin de prendre en compte le changement climatique dans l'exploitation de leurs activités comme souligné plus haut. Cette analyse portera sur chacune des stratégies :

#### a) De la résilience de la première stratégie adoptée par les producteurs : mise en valeur de nouvelles terres

**Défis à relever par cette stratégie :**

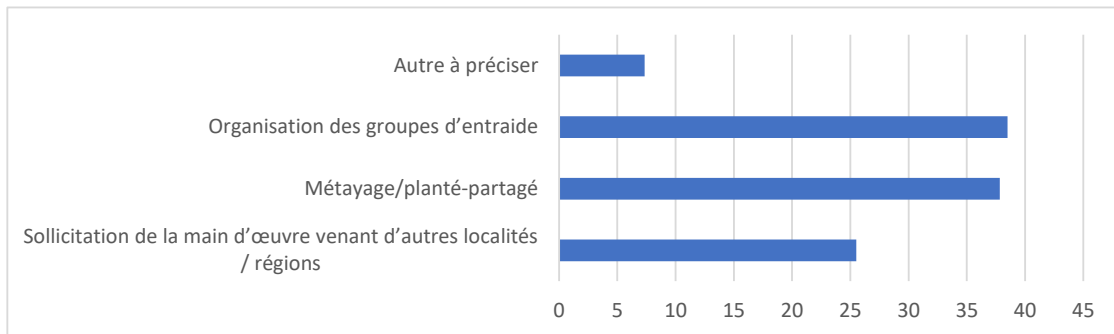
- Manque de terres cultivables.
- Manque de main d'œuvre : Le 0 présentant la disponibilité de la main d'œuvre est décroissant sur la période 2010-2020 alors que le besoin de la main d'œuvre des producteurs de cacao surtout est élevé. Plus de la moitié de la population cible, pratiquant le cacao, dépend d'au moins de moitié de la main d'œuvre extérieure pour l'exploitation de leurs activités.
- Conditions agro climatiques : selon les producteurs, ce défi demeure le plus grand car même si les deux premiers sont relevés et que les bonnes conditions agro climatiques ne sont pas réunies, alors les deux premiers n'auraient aucune valeur. Aussi la réussite du planting des pépinières dépend de la pluie. A cause de la rareté des pluies, le sol se durcit. Non seulement creuser les trous devient difficile mais une fois le planting achevé, les producteurs assistent à la mort des nouvelles plantes par manque d'eau.

**La capacité à relever le défi ;**

- Manque de terres cultivables ; relever ce défi signifie être capable d'acquérir de nouvelles terres (achat, emprunt, planté-partagé, métayage ou alors se déplacer dans d'autres zones agricoles). Cependant, la disponibilité des terres étant la réalité de tous les producteurs, les quatre premières solutions seront inefficaces. Aussi, selon le Tableau 24: Actions entreprises par les producteurs face au changement climatique, seulement 1% des producteurs de la zone de l'étude se déplace vers d'autres zones agricoles. Il faut alors dire que les producteurs ne peuvent pas relever ce défi.
- Manque de main d'œuvre : Pour faire face au manque de main d'œuvre, certains producteurs :
  - S'organisent en groupe d'entraide dans la majorité (38.5%). Cette solution est fragilisée par l'âge des producteurs.
  - Les autres solutions adoptées par les producteurs afin de faire face au manque de main d'œuvre sont le métayage et/ou le planté-partagé.
  - D'autres encore sortent de leur zone de production afin d'embaucher la main d'œuvre dans les autres zones ou alors utilisent des produits phytosanitaires et /ou des engrais.
- Face à la situation de dégradation accélérée des conditions agro-climatiques et avec les sensibilisations, les producteurs adoptent le planting d'arbres d'ombrage. Cette activité a pour but la reconstitution de la forêt et par cette occasion reconditionner le climat favorable à l'exploitation de leurs activités.

**Toutefois, cette alternative ne fonctionne que tant que la main-d'œuvre disponible, familière dans la plupart des cas, a la capacité d'exercer des activités supplémentaires (ou cesse d'exercer d'autres activités). C'est aussi le lieu de recommander l'initiative du PROPLANTEURS de promouvoir les Unités de Prestation des Services Ruraux. En 2019, ce sont au total 09 Unités de services qui ont vu le jour et qui participent à la conduite d'un ensemble de prestations en milieu rural avec des équipements motorisés. Ces services sont portés par des jeunes cooptés par l'entremise des sociétés coopératives. Une action de consolidation de cette initiative est souhaitée.**

Graphique 33: Moyen pour faire face au manque de main d'œuvre



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

### La capacité des producteurs à anticiper leur réponse au problème

Il faut noter que les producteurs ont une réponse adaptative aux différents défis auxquels ils sont confrontés. Ainsi, c'est la présence d'une situation qui les amène à rechercher les solutions. Selon eux, les informations dont ils disposent sur le climat ne sont pas fiables. Alors tant que la situation ne se présente pas, pas de raison de chercher des solutions.

#### b) De la résilience de la seconde stratégie adoptée par les producteurs : utilisation des produits phytosanitaires

**Défis à relever par cette stratégie :** L'insuffisance de l'offre pour 75% des producteurs (les produits disponibles ne satisfont pas la demande) selon le Graphique 3: Situation géographique des producteurs de cacao et de la noix de cajou et les conditions agro-climatiques (les produits phytosanitaires ne peuvent être appliqués sur des plants en dessèchement). Aussi, en absence de pluie, les engrais n'ont aucun effet car ne peuvent se dissoudre dans le sol afin de nourrir les plantes.

**La capacité à relever le défi :** Des données du Graphique 18: Pourcentage des dépenses couvertes par les ménages, les producteurs assurent environ 75.97% des dépenses liées aux produits phytosanitaires. Ceci étant, ils peuvent alors se procurer les produits dans les autres lieux de vente car ils leur sont accessibles.

**La capacité des producteurs à anticiper leur réponse au problème :** Le revenu des producteurs ne couvrant pas toutes les dépenses du ménage (Graphique 19: Capacité des ménages à subvenir aux dépenses de subsistances), ils sont majoritairement dans l'incapacité de faire des prévisions pour les prochaines campagnes agricoles lors de l'achat des produits phytosanitaires. Ainsi, les producteurs sont incapables d'anticiper leurs réponses à la résolution de ce défi.

#### c) De la résilience de la troisième stratégie : la reconversion ou diversification

**Défis à relever par cette stratégie :** l'appauvrissement du sol ; en pratiquant plusieurs cultures sur le même, le sol est surexploité et s'appauvrit.

**La capacité à relever le défi :** les producteurs peuvent relever ce défi en y apportant des fertilisants car ils assument plus de 90% des dépenses agricoles (Graphique 18: Pourcentage des dépenses couvertes par les ménages).

**La capacité des producteurs à anticiper leur réponse au problème :** comme la seconde stratégie, les producteurs sont incapables d'anticiper la solution à ce défi car leurs revenus d'une année ne couvrent pas toutes leurs dépenses en cette année-là. Donc ils ne peuvent acheter des produits si le besoin ne se présente pas.

## 5.2.2. De la résilience des stratégies adoptées par les sociétés coopératives

### a) De la résilience des stratégies de diversification des activités des sociétés coopératives

L'analyse de la résilience de la stratégie de diversification des activités des sociétés coopératives réside en l'analyse de cette stratégie vis-à-vis des éléments suivants :

**Les Défis à relever par la diversification des spéculations commercialisées :** Le premier défi auquel font face les sociétés coopératives est l'instabilité des prix. Il est nécessaire de noter que le prix des spéculations commercialisées par les sociétés coopératives est instable le long d'une campagne donnée<sup>27</sup>. Ainsi, les sociétés coopératives ignorent le prix de vente avant la campagne (le cacao et la noix de cajou) ni comment le prix va se comporter durant une campagne donnée (la noix de cajou). Le second défi est la demande. La demande dépendant de l'offre et d'autres aléas. La production n'étant pas maîtrisée, la demande peut-être très faible (café et noix de cajou les trois dernières années) voire inexistante (la noix de cajou)<sup>28</sup>.

**La Capacité de la cible à relever le défi (faire face et résoudre le problème) :** Cette capacité est inexistante chez les sociétés coopératives. Elles sont impuissantes face aux défis liés à l'intégration d'autres cultures dans leur activité. Cependant à leur niveau elles appuient leurs membres afin d'avoir les produits de qualité.

**La Capacité de la cible à anticiper (adaptatif et rationnel) sa réponse au problème (fiabilité et usage de l'information disponible) :** Les sociétés coopératives se fient de moins en moins aux informations auxquelles elles ont accès. Selon elles les informations dont elles disposent ne se sont pas toujours avérées. Elles sont très souvent fausses que vraies. Alors elles s'adaptent à toutes les difficultés qui se présentent.

De cette analyse, il ressort que la stratégie de diversification adoptée par les sociétés coopératives pour faire face au changement climatique n'est pas résiliente. En effet, les sociétés coopératives ne disposent d'aucun moyen ni pour relever les défis qui naissent de la pratique de ces activités ni anticiper sur cette résolution. Elle essaye de s'adapter tant bien que mal à la situation lorsqu'elle se présente. Elles sont donc sur des marchés incertains.

Ce manque de résilience a déjà été prouvé par l'arrêt de la commercialisation de la noix de cajou par CAPRESSA COOP-CA. En effet, les responsables administratifs de cette société coopérative ont retiré cette spéculation de celles commercialisées par leur structure après plusieurs méventes. En plus de la noix de cajou, plusieurs sociétés coopératives ont abandonné le café cause de leur incapacité à faire face à la faible demande. Et les sociétés coopératives qui commercialisent encore la noix de cajou et le café déplorent leur impuissance face aux difficultés qui surviennent dans ces filières. Elles craignent l'abandon de ces activités si le marché ne change pas les années à venir.

---

27 Pour la campagne 2015-2016 la noix de cajou a été achetée à 375f CFA pour les unes et 1000f CFA pour les autres.

28 Cette année, à cause de la Covid-19 parue pour la première fois en décembre 2019 en Chine, la demande de la noix de cajou a été presque inexistante.

Ainsi la stratégie adoptée par certaines sociétés coopératives pour faire face au changement climatique par la diversification des spéculations commercialisées est, selon les données de cette étude, viable mais loin d'être résiliente.

**Il est par conséquent recommandé pour gérer ces défis de fournir aux coopératives de meilleures informations sur les opportunités de marché pour les produits alternatifs d'une part, et de les accompagner à réussir cette diversification.**

**b) De la résilience des appuis apportés aux membres de la société coopérative**

**Les Défis à relever par les appuis fournis aux membres :**

Les défis à relever sont nombreux,

- les appuis techniques rencontrent comme défis l'hésitation de certains producteurs à mettre en application les nouvelles techniques culturales. Ceci est dû au fait qu'ils appliquent des techniques reçues de leurs ancêtres et ne sont pas disposés à introduire de nouvelles techniques dans leurs méthodes.
- Aussi, en ce qui concerne le planting des arbres d'ombrage, les producteurs, craignant qu'une fois grands des exploitants forestiers viennent les abattre sans leur autorisation et en détruisant leur plantation, s'abstiennent.
- les appuis matériels s'avèrent insuffisants pour répondre aux besoins matériels de tous membres.
- le non remboursement des prêts octroyés aux producteurs par les sociétés coopératives.
- la prise en compte des différents produits issus du système de production des producteurs affiliés aux sociétés coopératives (l'accompagnement des sociétés coopératives vers un système de commercialisation multi-produits).

**La Capacité de la cible à relever le défi (faire face et résoudre le problème) :**

Cette capacité est inexistante chez les sociétés coopératives. Nombre d'entre les sociétés coopératives ont arrêté des appuis à leurs membres. Même si les sociétés coopératives ont la volonté de continuer ces différents appuis<sup>29</sup>, leur incapacité à relever les défis est un frein à cette volonté.

La Capacité de la cible à anticiper (adaptatif et rationnel) sa réponse au problème (fiabilité et usage de l'information disponible) : les sociétés coopératives fournissent ces appuis afin de non seulement s'adapter au changement climatique mais aussi pour préparer un avenir meilleur pour l'agriculture en entreprenant certaines actions dont les effets ne se percevront que dans le futur<sup>30</sup>.

La seconde stratégie pour face au changement climatique, les appuis aux membres n'est pas, comme la première, résiliente. En effet, incapable de faire face aux défis, les sociétés coopératives ont du mal à continuer cette stratégie.

Il faut donc noter que, ces deux stratégies adoptées par les sociétés coopératives qui sont d'une part, l'introduction de cultures adaptées au changement climatique et d'autre part

---

<sup>29</sup> Durant toute l'existence légale

<sup>30</sup> Le reboisement

l'encadrement des producteurs afin de pratiquer une agriculture durable, sont des stratégies viables. Cependant, ces stratégies font face aux défis économiques qu'elles ne peuvent pas relever. Face à cette impuissance, certaines abandonnent et d'autres sont sur le point de le faire.

### **5.3. Résumé des principaux constats et proposition pour renforcer les flux de revenus et améliorer la résilience face aux prédictions des changements climatiques**

#### **5.3.1. Résumé des constats majeurs**

Les producteurs, les communautés (groupes de producteurs) et les sociétés coopératives interviewés au cours de cette mission ont reconnu de manière unanime que la plus grande menace pour leurs activités de production ou de commercialisation du cacao et/ou de l'anacarde demeure le changement climatique.

Pour eux, le changement climatique cause la dégradation de la qualité du sol, ce qui freine le bon développement des cultures et donc influence la production en la réduisant et en dégradant la qualité des produits. De plus, le changement climatique provoquerait la prolifération des maladies et des insectes, ont – ils déclaré.

Face à cette menace, les producteurs entreprennent:

- Soit d'élargir les superficies exploitées en mettant en valeur de nouvelles terres cultivables (stratégie 1) :
  - Par extension des superficies pour la production de la même spéculacion
  - Par extension des superficies pour la production d'une nouvelle spéculacion.
- Soit d'associer différentes cultures sur la même parcelle afin de diversifier les cultures pratiquées ou faire une conversion de manière progressive (stratégie 2).
- Soit d'utiliser des produits phytosanitaires et des engrais afin de faire face aux insectes et maladies ou alors à l'infertilité du sol (stratégie 3).

Ces stratégies ont pour objectif principal la sécurité financière. La zone de production devenue de plus en plus favorable à l'exploitation d'autres cultures du fait du changement climatique, les producteurs exploitent ces cultures afin de combler cette baisse de revenu consécutive à une baisse de la production cacaoyère combinée aux fluctuations des prix.

Pour la mise en œuvre de ces stratégies, ils font face à plusieurs problèmes ;

- Le manque de main d'œuvre,
- Le manque de terres cultivables surtout dans le Gontougo,
- La dégradation de l'environnement.

De plus, elles sont mises en place après avoir ressentis les effets car les producteurs ont une réponse adaptative aux différents impacts auxquels ils font face.

En ce qui concerne les sociétés coopératives, le changement climatique a causé la baisse de la quantité et de la qualité des produits commercialisés.

Face à cette situation, les sociétés coopératives quant à elles optent pour deux stratégies :

- la diversification des sources de revenu ; elles introduisent de nouvelles spéculacions dans leurs activités de commercialisation afin de faire face à ses charges de fonctionnement et d'investissement. Cependant, le choix de la culture à commercialiser dépend de sa disponibilité et son accessibilité dans la zone de couverture.



- Et les appuis aux membres afin d'améliorer les techniques culturales des producteurs et de les fidéliser. En les fidélisant, les producteurs sont plus attentifs aux formations reçues et vendent le peu de produits récoltés à la société coopérative.

La diversification des sources de revenu est confrontée à l'instabilité des prix des produits (la noix de cajou, l'hévéa et le café).

Les appuis offerts aux membres buttent sur le faible esprit coopératif de ceux-ci, esprit indispensable à la bonne marche des relations entre dirigeants et membres. Ces appuis sont donc confrontés à l'hésitation et /ou la mauvaise foi des producteurs. Car les attentes des producteurs ne coïncident pas toujours avec les actions menées par les sociétés coopératives.

Il faut noter que face au changement climatique, tous les acteurs ciblés par cette étude (producteurs, communauté et société coopérative) s'impliquent dans l'exploitation durable.

### **5.3.2. Proposition de système de cultures à promouvoir**

La zone de production devenant de plus en plus favorable à la production d'autres cultures, les producteurs devraient adopter la diversification des cultures. Cependant, la mise en valeur de nouvelles terres ferait accroître la déforestation contre laquelle ces producteurs et d'autres partenaires luttent en pratiquant l'agriculture durable. Alors, les producteurs de cacao dont les champs sont attaqués par des maladies et/ou des insectes, ou dont les sols sont devenus moins favorables à la production du cacao ou encore dont les champs produisent de moins en moins à cause du changement climatique pourraient adopter l'association des cultures plus adaptées aux conditions climatiques actuelles avec une partie de leur parcelle dans le but d'une reconversion. Sur l'autre partie, ils doivent adopter de nouvelles techniques d'exploitation.

Dans ces deux cas, ils doivent faire le planting d'arbres d'ombrage.

Pour des producteurs donc les champs sont pour le moment à l'abri du changement climatique, ils doivent adopter le planting des arbres ombrage et les nouvelles techniques culturales afin de protéger ces champs.

### **5.3.3. Proposition d'autres possibilités de diversification à la portée des producteurs et des sociétés coopératives**

#### *Proposition d'autres possibilités de diversification à la portée des producteurs*

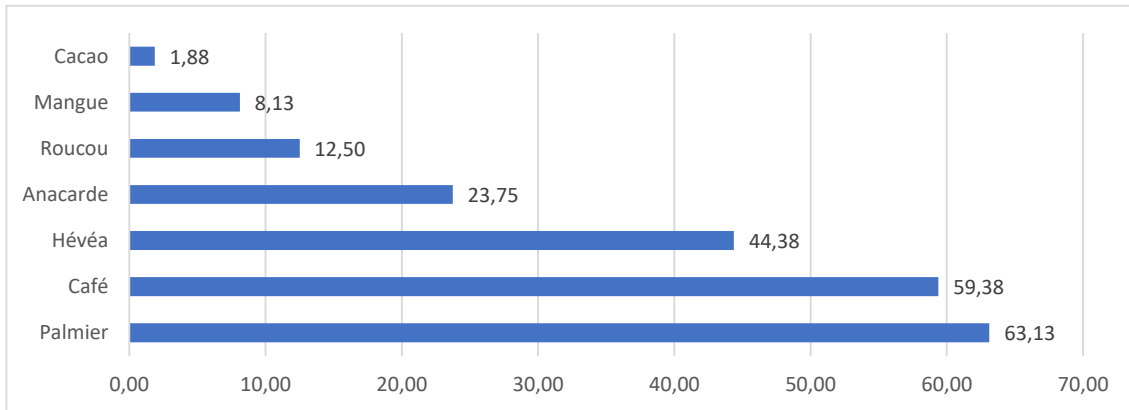
Il faut noter que la diversification des cultures est traditionnellement pratiquée par les producteurs de la région. Elle était orientée pour la plupart à la subsistance avec la production vivrière (autoconsommation). Toutefois, face aux effets du changement, la pratique d'autres cultures de rente pour palier à la faiblesse des revenus tirés du cacao ou de l'anacarde se sont développées au détriment quelque fois des cultures vivrières.

Il faut noter que la pratique de la diversification est amplifiée par le changement climatique. Selon les producteurs qui disent être naturellement des producteurs de cacao, ils se sont vus être obligés d'introduire d'autres spéculations car les conditions agro-climatiques sont devenues moins favorables à la réussite du cacao et au contraire, plus favorables à la réussite d'autres cultures telles que la noix de cajou, l'hévéa, le café, le roucou, le palmier à huile, etc. et des produits vivriers, à la seule condition de **l'existence d'écho de marché rémunérateur pour le produit**. Le développement de cultures se fait plus par mimétisme sans une véritable analyse du marché. Il devient par conséquent impérieux d'encadrer ces producteurs dans cette aventure afin de leur permettre de rationaliser leurs prises de décision et surtout les accompagner dans la maîtrise des activités de diversification choisies.

Certains se tournent vers l'élevage ou encore des activités non-agricoles (mais cette proportion est marginale).

Alors, les producteurs choisissent les cultures dont les conditions climatiques favorisent le développement, une bonne production et pour lesquels il existe des possibilités de marchés.

*Graphique 34: Proportion des producteurs déclarant ne pas pratiquer des cultures de rente ayant une bonne évolution et une bonne production avec le changement climatique dans la zone*



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Ce graphique traduit deux réalités :

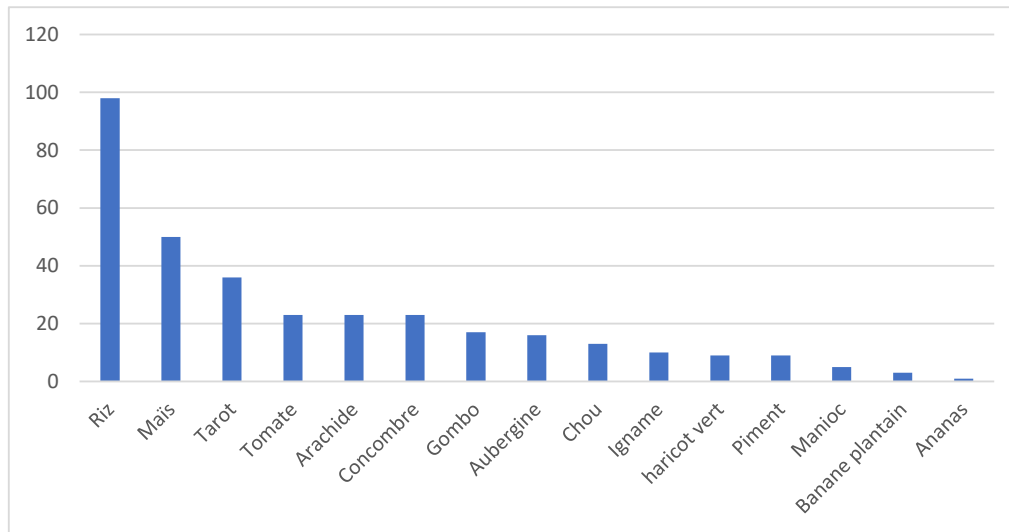
- D'une part (sur l'axe des ordonnées), il y a les cultures qui selon les producteurs réussissent dans leur zone de production,
- D'autres parts (sur l'axe des abscisses), le pourcentage des producteurs qui ne pratiquent pas les cultures.

Ainsi, en prenant le cacao comme exemple, 1.88% des producteurs ciblés par cette étude peuvent faire une diversification en intégrant le cacao dans leur exploitation car leurs terres agricoles sont propices à la réussite de cette culture. Cependant, 98.12% de ces producteurs ne seront pas intéressés par le cacao pour cultures de diversification soit parce que leurs terres agricoles ne sont pas favorables pour la réussite de cette culture, soit parce qu'ils pratiquent déjà le cacao.

Alors, les cultures les plus susceptibles d'être adoptées dans une mesure de diversification sont le palmier à huile, le café et hévée avec respectivement par 63.13%, 59.38% et 44.38% des producteurs.

**Ces cultures pérennes non pratiquées demeurent donc des alternatives à la portée des producteurs.**

Graphique 35: Proportion des producteurs déclarant ne pas pratiquer des cultures vivrières ayant une bonne évolution et une bonne production avec le changement climatique dans la zone

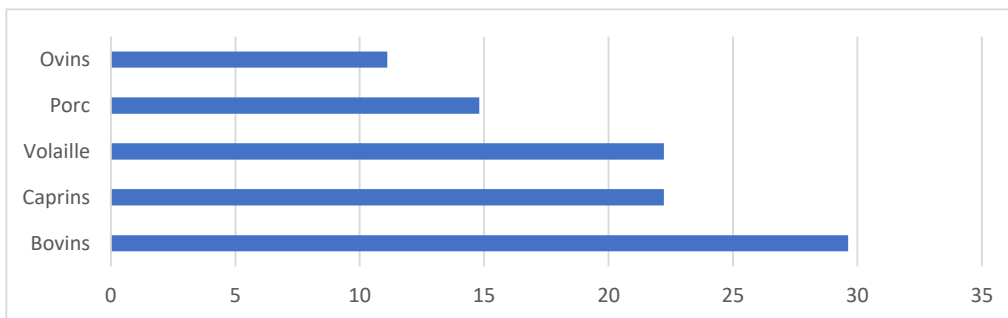


Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Ce graphique est conçu dans la même logique que le graphique 34. Ainsi, les cultures vivrières les plus susceptibles d'être adoptées par les producteurs sont le riz, le maïs et le tarot respectivement par 98%, 50% et 36% des producteurs. Les autres cultures sur ce graphique, seront adoptées par moins de producteur (23% pour la tomate, la proportion la plus élevée, et 1% pour l'ananas, la proportion la plus basse).

**Ces cultures vivrières moins pratiquées demeurent donc des alternatives à la portée des producteurs.**

Graphique 36 Proportion des producteurs déclarant ne pas pratiquer les différents types bien qu'ayant une bonne évolution et une bonne production avec le changement climatique dans la zone



Sources : Données EDCN-IG, 2020 / GIZ-YEYA

Pour ce qui est de l'élevage, toujours dans la même logique que le graphique 34, moins de 30% des producteurs l'adopteront comme une stratégie probable de diversification. En effet, le bovin qui a la proportion la plus élevée d'une probable adoption par les producteurs, le serait par 29.63% des producteurs. Alors que le caprin, la volaille, le porc et l'ovin pourraient être adoptés par respectivement 22.22%, 22.22%, 14.81% et 11.11% des producteurs.

**Comme pour les cultures pérennes et vivrières, ces différents élevages demeurent donc des alternatives à la portée des producteurs.**

**Proposition d'autres possibilités de diversification à la portée des sociétés coopératives :**

En ce qui concerne les sociétés coopératives, le choix de commercialiser une culture est lié aux choix et anticipations de producteurs. Dans le cadre des appuis et services rendus à leurs membres, elles les accompagnent naturellement dans le processus de commercialisation. En somme, elles commercialisent les produits les plus disponibles et les plus accessibles.

Plusieurs spéculations sont produites en grande quantité par les producteurs dans la zone de couverture de certaines sociétés coopératives.

Tableau 31 : Les produits disponibles dans la zone de couverture des sociétés coopératives

Produits disponibles dans la zone de couverture	Nombre de sociétés coopératives qui ne commercialisent pas ces produits
Anacarde / noix de cajou	5
Cacao / fèves de cacao	1
Café	3
Hévéa	7
Palmier	6
Igname	9
Riz	3
Mais	9
Manioc	11
Banane	9
Elevage	11
Arachide	1
Maraichers	1

Ce tableau montre les produits disponibles dans la zone de couverture des sociétés coopératives et qui ne sont pas commercialisés par celles-ci.

Cependant, par manque de marché, elles s'abstiennent de s'y aventurer.

Alors en guise de diversification, avec un soutien technique aux sociétés coopératives, des actions de promotion des produits et de structuration des marchés, ces sociétés peuvent introduire ces différentes cultures dans leurs activités.

## 6. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS DE L'ÉTUDE

La présente étude portant sur l'examen des contours d'une diversification avec le cacao et la noix de cajou ou d'autres activités au niveau des activités des sociétés coopératives et des producteurs et productrices apporte un début de réponse aux questions majeures suivantes :

- La diversification du cacao par l'anacarde pourrait-elle constituer le fer de lance de développement durable desdites sociétés coopératives ?
- Peut-elle s'inscrire comme une stratégie de développement d'activités agricoles intelligentes face au climat ?
- Pourrait-elle assurer une transition agro-écologique face aux implications socio-économiques et environnementales du changement climatique pour garantir la résilience des sociétés coopératives ?

Des différentes analyses menées, l'on pourra retenir que :

1. L'activité de commercialisation de l'anacarde est réalisée par très peu de coopératives dans la zone d'étude en raison de nombreuses contraintes rencontrées par ces acteurs. Il s'agit notamment de la faible disponibilité du produit et surtout de la non-maîtrise du système de commercialisation qui reste faiblement réglementé comparativement à celui du cacao. L'anacarde n'offre pour le moment pas un marché certain pour la plupart des sociétés coopératives visitées contrairement au cacao.
2. La promotion de la diversification cacao-anacarde n'est pas une option pertinente pour les sociétés coopératives. Toutefois, cette option reste fortement appréciée par les producteurs notamment ceux du cacao, qui ont progressivement modifié leur système de culture en intégrant l'anacarde en association avec le cacao. Cela en vue d'une part de sauvegarder leur plantation de cacao dans ce contexte de changement climatique (rôle protecteur de l'anacardier) et surtout engranger un revenu additionnel substantiel qu'offre l'anacarde.
3. Bien qu'économiquement peu rentable pour la majorité des sociétés coopératives, l'encouragement de la diversification anacarde – cacao au niveau des producteurs pour permettre de garantir une offre stable voir améliorer du produit phare commercialisé (le cacao). Cela compte tenu de l'effet agro-écologique positif procuré par l'anacardier au cacaoyer.
4. La diversification des sources de revenu par d'autres cultures vivrières et d'élevage est pratiquée par les producteurs. Toutefois, il ressort que les coopératives n'accompagnent presque pas les producteurs dans cette dynamique. Ce qui constitue une limite majeure qu'il conviendrait de corriger.

Dans l'ensemble de la zone de l'étude, il a été constaté un grand intérêt des sociétés coopératives et des producteurs à débattre les questions clés de l'étude.

Cependant l'indisponibilité des certains acteurs et surtout l'absence de données en série temporelle sur les variables climatiques des zones de l'étude et sur les activités des coopératives et producteurs n'ont pas permis de dérouler certains modèles retenus dans l'offre technique de base.

Ce faisant, certains objectifs spécifiques, en l'occurrence la prédiction de potentiels changements de commercialisation et de culture sur la base des prédictions de changement climatique n'a pu être traitée.

Un traitement effectif d'un tel objectif recommande la mise en place d'un observatoire ou d'un système permanent de collecte de traitement de données.

Si l'anacarde est l'une des cultures qui résistent aux conditions agro climatiques de cette étude, la commercialisation des noix de cajou est cependant très difficile. L'instabilité du prix, le non-respect du prix fixé, l'instabilité de la demande sont des freins pour la pratique de cette activité.

À cet effet, l'étude recommande de :

- Conduire des actions de consolidation et de développement en matière d'agroforesterie et sur l'agriculture durable. Selon les sociétés coopératives et les producteurs, plusieurs arbres d'ombrage sont coupés lors du nettoyage des champs par les manœuvres car ne faisant pas la différence entre un arbre et une herbe ayant la même taille. Il y a lieu d'élargir les actions de sensibilisation et de formation aux manœuvres agricoles. Des appuis matériels, en intrants et en plants d'ombrage adaptés sont souhaités ;
- Mettre en œuvre des actions de renforcement des capacités en vue de renforcer/développer l'esprit coopératif des producteurs et la maîtrise du système de commercialisation de l'anacarde et du cacao par les sociétés coopératives ;
- Accompagner les sociétés coopératives pour qu'elles puissent mieux se positionner dans les maillons de la chaîne de valeur (transformation, exportation) de l'anacarde et du cacao en vue de profiter une marge substantielle de la valeur ajoutée créée et surtout réduire leur vulnérabilité aux effets du changement climatique ;
- Accompagner les sociétés coopératives à prendre en compte les produits agricoles mis sur le marché par leurs membres. L'accompagnement devrait mettre un point d'honneur sur les questions de recherche de marché (afin de leur permettre de mieux vendre les spéculations déjà commercialisées ou d'introduire de nouvelles spéculations dans leur activité) ou de promotion des produits de leur terroir.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Adama S, N'Dri K. A. (2016) : Impacts socio-économique de la culture de l'anacarde dans la Sous-préfecture d'Odienné (Côte d'Ivoire).

Agence Française de Développement (AFD, 2013) : Note de communication publique C2D/Conservation des ressources naturelles.

ANADER (2017) : Monographie de la région de l'Indénié Djuablin (Côte d'Ivoire).

Banque Mondiale (2015) : Accélérer un développement résilient au changement

Banque Mondiale (2018) : La Côte d'Ivoire face au changement climatique.

Birgit Halle et Véronique Bruzon (2006) : Profil Environnemental de la Côte d'Ivoire, Rapport Final.

BNETD (2008) : Atlas des 10 capitales régionales de la Côte d'Ivoire.

BNETD (2018) : Plan stratégique de développement local (PSDL) de la commune d'Abengourou (Côte d'Ivoire).

Carine Zamble : Impact du changement de politique agricole dans la filière cacao en Côte d'Ivoire : analyse de son évolution ; Mémoire de recherche en Maîtrise internationale. Université de Laval

CIRAD (2019) : Le boom de l'anacarde en Côte d'Ivoire : transition écologique et sociale des systèmes à base de coton et de cacao

Conseil des productions végétales du Québec (CPVQ). Les pratiques de conservation en grandes cultures : Pourquoi s'y intéresser ?, 24 p.

Conseil du Coton et de l'Anacarde (CCA) : Rapport Annuel 2016

Dugué P. (2002) : Dynamiques de plantation et durabilité des systèmes de cultures pérennes en zone de savane de Côte d'Ivoire. Communication à la conférence internationale sur l'avenir des cultures pérennes. Yamoussoukro, 5-9 nov 2001. CIAD/ESI-VI, BNETD.

ECDPM Centre Européen de Gestion des Politiques de Développement (2018) : Capitalisation des expériences et acquis de la Côte d'Ivoire en matière de politiques publiques, de structuration et de gestion de la filière anacarde

Eddy B. (2017) : Evaluation de la rentabilité économique et financière des exploitations d'anacardières en Côte d'Ivoire

ENGREF (2002) : Parc national de la Marahoué. Étude préalable à un aménagement du parc et de sa zone périphérique. Montpellier, France: ENGREF.

FAOSTAT 2020 : Open source on line

FIRCA 2019 : Magazine d'information du fonds interprofessionnel pour la recherche et le conseil agricoles

FIRCA : Rapport Annuel, 2010, 2018, 2019

GIZ (2017) : Evaluation de l'application du contenu des formations pour l'amélioration de production du cacao.

Groupe d'Experts intergouvernemental sur l'évolution du Changement Climatique (GICC, 2007) : Rapport sur l'évolution du climat.

GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DÉVELOPPEMENT, 2016. Projet de pôle agro-industriel dans la région du bélier (2pai-belier) Cote d'Ivoire, 173 p.

Groupe de la Banque mondiale GBM (2019) : Au pays du Cacao, Comment transformer la Côte d'Ivoire, neuvième édition

INS, 2014. Recensement général de la population et de l'habitat, Rapport d'exécution et de présentation des principaux résultats, 49 p.

JNCC Journée Nationale du Cacao et du Chocolat (2019) : Evolution de la filière Café-Cacao de 2012 à 2019

Loi n°98-750 du 23 décembre 1998 modifiée : Côte d'Ivoire Domaine foncier rural, 6 p.

Ministère de l'environnement et du développement durable (2016) : Analyse qualitative des facteurs de déforestation et de dégradation des forêts en Côte d'Ivoire, Rapport final.

Ministère de l'environnement et du développement durable, 2016. Analyse qualitative des facteurs de déforestation et de dégradation des forêts en Côte d'Ivoire, Rapport final, 144 p.

Ministère de l'environnement et du tourisme (MET, 1994). Livre blanc de l'environnement de la côte d'Ivoire, Tome 1, 222 p.

Ministère de la Salubrité, de l'Environnement et du Développement Durable (2012) : Programme National de lutte contre le Changement Climatique (PNCC).

ONU (2019) : Sommet Action Climat.

Ouattara S (2016) : Mutation de la chaîne de transport du cacao du bord champ aux entrepôts portuaires et recomposition de l'espace en côte d'ivoire, (EDUCI, 2019), Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement, n°1, 2019, 16 p.

Patrick Dugué (2001) : Etude des méthodes de conseil de gestion et d'appui à la commercialisation des exploitations agricoles en Côte d'Ivoire.

PNCC (2014) : Document de stratégie de lutte contre le changement climatique.

RONGEAD 2010 : la filière anacarde en côte d'ivoire acteurs et organisation

Ruf F, 2016. « Une femme en Côte d'Ivoire, une femme au Burkina Faso » Changement écologique et social autour du cacao... et de l'anacarde, Article EchoGéo, 24 p.

Ruf F, Kone S et Bebo B., 2019. Le boom de l'anacarde en Côte d'Ivoire : transition écologique et sociale des systèmes à base de coton et de cacao, 12 p.

Ruf F, Schroth G. (2013) : Les cultures pérennes. Enjeux économiques et écologiques de la diversification.

Ruf F. (2018) : Crises politico-militaires et climatiques en Côte d'Ivoire, 2000-2017. Du cacao à l'anacarde, de la rente forêt à la fumure animale.

Ruf, Koné S, Bébo B. (2019) : Transition écologique et sociale des systèmes à base de coton et de cacao.

Simlice Y.K. et Kouadio R.O (2019) : Les facteurs de l'adoption de l'anacarde dans le bassin cotonnier de Côte d'Ivoire

Union Européenne (2006). Profil Environnemental de la Côte d'Ivoire, Rapport final, 150 p.

Union Européenne (2017) : L'agriculture de la Côte d'Ivoire à la loupe ; Etat des lieux des filières de production végétales et animales et revue des politiques agricoles. JRC SCIENCE FOR POLICY REPORT