



**HAL**  
open science

# Évaluation des performances des services de conseil agricole intégrés aux programmes de certification du cacao des exportateurs en Côte d'Ivoire

Kouamé Casimir Gboko

► **To cite this version:**

Kouamé Casimir Gboko. Évaluation des performances des services de conseil agricole intégrés aux programmes de certification du cacao des exportateurs en Côte d'Ivoire. Economies et finances. Montpellier SupAgro, 2020. Français. NNT : 2020NSAM0020 . tel-04076405

**HAL Id: tel-04076405**

**<https://theses.hal.science/tel-04076405>**

Submitted on 20 Apr 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# THÈSE POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR DE MONTPELLIER SUPAGRO

En SCIENCES ECONOMIQUES

École doctorale EDEG – Économie et Gestion  
Portée par l'Université de Montpellier

Unité de recherche INNOVATION

## Évaluation des performances des services de conseil agricole intégrés aux programmes de certification du cacao des exportateurs en Côte d'Ivoire

Présentée par Kouamé Casimir GBOKO  
Le 02 Décembre 2020

Sous la direction de Ludovic TEMPLE  
et François RUF

Devant le jury composé de

M. Claude COMPAGNONE, Professeur, AgroSup Dijon  
Mme Françoise GERARD, Chercheur, CIRAD  
M. Alexandre Clovis ASSEMIEN, Maître de conférences, INP-HB  
M. Guy FAURE, Chercheur, DG DEVCO  
M. Ludovic TEMPLE, Chercheur, CIRAD  
M. François RUF, Chercheur, CIRAD

Président du jury  
Rapporteur  
Rapporteur  
Examineur  
Directeur de thèse  
Co-Directeur de thèse



UNIVERSITÉ  
DE MONTPELLIER





## Résumé

L'objet de ce travail de recherche est d'analyser les conséquences de la privatisation des dispositifs de conseil agricole à partir de l'étude d'une situation en Côte d'Ivoire. La participation du secteur privé au conseil agricole ne répond pas seulement à des arguments budgétaires visant la réduction des dépenses publiques dans le secteur agricole. Elle résulte aussi de l'idée que la privatisation du conseil peut accroître l'efficacité et la qualité des services. Cette vision est toutefois controversée, notamment parce qu'elle ne tient pas compte des conséquences négatives de la privatisation pour le renforcement des capacités des agriculteurs et les préoccupations environnementales et sociales. Cependant, il y a un manque de preuves empiriques pour soutenir ce débat, que cette thèse vise à fournir en évaluant les performances des services de conseil offerts par les multinationales de négoce de matières premières (exportateurs) aux producteurs dans la certification du cacao en Côte d'Ivoire. Cette thèse combine les apports de l'économie de l'innovation et de ceux de l'économie institutionnelle des services pour traiter quatre questions de recherche. La première porte les fonctions remplies par les exportateurs pour coordonner et gérer les programmes de certification. La deuxième examine le fonctionnement des dispositifs de conseil intégrés aux programmes de certification des exportateurs. La troisième aborde la qualité des services de conseil fournis aux producteurs dans les programmes de certification des exportateurs. La dernière étudie les effets des services de conseil sur les pratiques des producteurs de cacao. La thèse est basée sur des données collectées à l'aide d'entretiens semi-directifs conduits auprès d'acteurs clés et parties prenantes des programmes de certification des exportateurs, d'observations, de revue documentaire et d'enquêtes par questionnaire auprès de 193 producteurs. Les données collectées ont été traitées en utilisant des analyses thématiques des entretiens, des analyses statistiques et une régression de Poisson. Nos résultats montrent que les programmes de certification peuvent être appréhendés comme des réseaux d'acteurs orchestrés par les exportateurs. En tant qu'orchestrateurs, les exportateurs participent à la construction du réseau, facilitent la mobilité des connaissances et des ressources financières au sein du réseau, managent le processus de mise en œuvre de la certification et s'approprient les rentes de la certification. Les services de conseil dans ces programmes de certification s'inscrivent dans des dispositifs multi-organisationnels. Dans ces dispositifs de conseil, les exportateurs, qui financent le conseil influent sur la gouvernance en faisant prévaloir leurs intérêts sur la définition des règles relatives à la fourniture des services. Ce mécanisme de gouvernance des dispositifs induit un conseil de faible qualité qui ne prend pas en compte les préoccupations des petits producteurs de cacao et qui néglige les questions environnementales et sociales des certifications. La faible qualité des services couplée avec l'inadéquation des spécifications techniques des certifications aux réalités des producteurs ont pour corollaire une adoption faible et partielle des normes des certifications. Les résultats de la thèse fragilisent les affirmations selon lesquelles la participation du secteur privé au conseil agricole permettrait une amélioration de la qualité et de l'efficacité des services. Ils remettent également en cause la capacité des programmes de certification des exportateurs et des services de conseil qui y sont associés à adresser les graves et persistants problèmes environnementaux et sociaux de la chaîne d'approvisionnement du cacao en Côte d'Ivoire.

**Mots clés** : services de conseil agricole, privatisation, performances, certification du cacao, Côte d'Ivoire.

## **Abstract**

The purpose of this research work is to analyze the consequences of the privatization of agricultural advisory services based on the study of a situation in Côte d'Ivoire. The participation of the private sector in the advisory service does not only respond to budgetary arguments for reducing public spending in the agricultural sector. It also is based on the idea that the privatization of the farm advice can increase the efficiency and quality of services. Nevertheless, such an idea is controversial, as it does not take into account the negative consequences of privatization for farmers' capacity building and environmental and social concerns. However, there is a lack of empirical evidence to support this debate, which this research aims to provide by assessing the performance of advisory services integrated into exporters' cocoa certification programs in Côte d'Ivoire. This thesis combines the contributions of the economics of innovation and the institutional economics of services to address four research questions. The first deals with the functions performed by exporters to coordinate and manage their certification programs. The second examines the functioning of the advisory schemes embedded to the exporter certification programs. The third addresses the quality of advisory services provided to producers in exporter certification programs. The last one studies the effects of advisory services on the agricultural practices of cocoa farmers. The thesis is based on data collected through semi-structured interviews conducted with key players and stakeholders in exporter certification programs, observations, document review and surveys of 193 producers. The data collected were processed using thematic analysis of the interviews, statistical analysis and Poisson regression. Our results show that certification programs can be seen as networks orchestrated by exporters. As orchestrators, exporters participate in building the network, facilitate the mobility of knowledge and financial resources within the network, manage the certification implementation process, and appropriate the rents from the certification. The advisory services in these certification programs are multi-organizational systems. In these farm advisory systems, exporters, who fund the advisory activities, influence governance by putting their interests first in defining the rules of service delivery. This mechanism of governance leads to a low-quality advisory service that does not take into account the concerns of small cocoa producers and neglects the environmental and social issues of certification. The poor quality of services coupled with the inadequacy of the technical specifications of the certifications to producers' realities have as a consequence a weak and partial adoption of the certification standards. The results of the thesis weaken claims that private sector participation in farm advisory services would improve the quality and efficiency of services. They also call into question the ability of exporter-led certification programs and associated advisory services to address the serious and persistent environmental and social problems of the cocoa supply chain in Côte d'Ivoire.

**Keywords:** farm advisory services, privatization, performances, cocoa certification, Côte d'Ivoire.

Ce travail de recherche a été financé sur les fonds du projet ESA-C2D (Rénovation pédagogique et institutionnelle de l'École Supérieure d'Agronomie de l'INP-HB), à travers l'Institut des régions chaudes de Montpellier SupAgro.

## REMERCIEMENTS

Je remercie plus particulièrement mon épouse bien-aimée, Guidy Armande Pascale, qui a toujours soutenu ma passion pour la recherche et le développement. Ce projet de thèse est redevable de son soutien et de son engagement à éduquer et à prendre soin de nos adorables filles Faveur et Noa. Je tiens à vous remercier, mon épouse et mes filles, pour avoir toujours compris et accepté que je vous laisse seules pendant toute la durée de cette thèse. Je sais que mes absences n'ont pas toujours été faciles à accepter pour vous.

Je tiens à remercier également mes directeurs de thèse Ludovic TEMPLE et François RUF du CIRAD, pour leurs conseils et leurs encouragements dans la réalisation de ces recherches et pour m'avoir aidé à devenir un homme de science. Sans leur soutien, je n'aurais pas eu l'occasion de produire une si belle thèse.

J'adresse également mes sincères remerciements à Guy FAURE, ex-directeur de l'UMR Innovation qui m'a accompagné et m'a orienté dans la réalisation ce travail de thèse. Son aide m'a été précieuse pendant tout ce parcours où il a été mon mentor et membre de mon comité de thèse.

Je remercie également le Dr. KONE Siaka, Directeur de l'École Supérieure d'Agronomie de l'Institut National Polytechnique de Yamoussoukro en Côte d'Ivoire (INP-HB/ESA), qui a un certain moment de ma trajectoire de vie, m'a insufflé le goût de la recherche et du travail bien fait. Ses encouragements ont été cruciaux lors de mes moments de doute. Il a su me redonner la force quand cela était nécessaire. Qu'il en soit infiniment remercié.

Je tiens également à adresser mes plus vifs remerciements au professeur Claude COMPAGNONE, membre de mon comité de thèse, qui m'a fait des remarques pertinentes, des critiques bienveillantes et des suggestions utiles dans la construction de ce travail de recherche.

Je tiens à exprimer ma reconnaissance à madame Françoise GERARD et à Monsieur Alexandre ASSEMIEN qui ont accepté d'évaluer ma thèse.

Cette thèse a bénéficié du financement du gouvernement français par le biais du projet ESA-C2D (Rénovation pédagogique et institutionnelle de l'École Supérieure d'Agronomie de l'INP-HB) piloté par l'Institut des régions chaudes de Montpellier SupAgro (IRC). Je tiens à adresser mes vifs remerciements à Monsieur Khalid Belarbi, Directeur de l'IRC et à Madame Christine Moretti pour la gestion financière et logistique de ma thèse.

Je tiens également à témoigner ma gratitude envers :

- La direction de l'UMR INNOVATION, monsieur Jean Marc TOUZARD, directeur de l'UMR et madame Delphine Marie-Vivien, directrice adjointe, pour leur appui administratif et scientifique ;
- L'équipe de recherche SIRA de l'UMR innovation et le laboratoire LADEG de l'INP-HB qui ont su me donner un espace pour présenter mes différents travaux de recherche dans le cadre de la thèse et pour les mettre en débat ;
- Clara LACHGAR pour son accompagnement administratif ;
- Guillaume SOULLIER et son épouse Mariam SY pour les interactions et le partage durant ces années de thèse.
- Tous les doctorants de l'UMR Innovation avec qui j'ai partagé des moments heureux tout au long de mes travaux de thèse.

Je suis très reconnaissant à l'égard des membres de la famille GUIDY qui m'ont entouré de leur affection durant toute la durée de ce travail.

Ma reconnaissance va également à l'endroit de la famille AHOURAN qui m'a accueilli chaleureusement pour la finalisation de la thèse.

Je ne saurais oublier mes parents : ma mère, AKOUA Tcherewa Cécile, mes frères et sœurs pour leur amour et la confiance qu'ils ont placés en moi. J'ai une pensée particulière pour mon père Koffi GBOKO qui malheureusement nous a quitté dès les premières années de la thèse.

Enfin, *merci* à tous ceux et à toutes celles qui, d'une manière ou d'une autre, ont contribué à la réalisation de cette thèse.



## TABLE DES MATIÈRES

Résumé .....	2
Abstract.....	3
REMERCIEMENTS.....	5
LISTE DES TABLEUX.....	12
LISTE DES FIGURES .....	13
LISTE DES ABRÉVIATIONS ET DES ACRONYMES .....	14
<b>1 INTRODUCTION GÉNÉRALE.....</b>	<b>16</b>
<b>1.1 D'un conseil agricole essentiellement public vers un service fourni de plus en plus par le secteur privé. ....</b>	<b>16</b>
<b>1.2 Privatiser le conseil pour le rendre plus efficace ? Des controverses sur les effets de la privatisation.....</b>	<b>17</b>
<b>1.3 L'évaluation du conseil agricole en évolution : de la mesure des effets à la compréhension des processus .....</b>	<b>18</b>
<b>1.4 Cas d'étude : participation des exportateurs au conseil agricole dans le secteur du cacao en Côte d'Ivoire .....</b>	<b>20</b>
1.4.1 Évolution du conseil agricole en Côte d'Ivoire.....	20
1.4.2 Système de conseil actuellement en vigueur en Côte d'Ivoire.....	21
1.4.3 Fourniture de conseil par les entreprises privées en Côte d'Ivoire : cas des exportateurs dans la filière cacao .....	22
<b>1.5 Description du problème.....</b>	<b>23</b>
<b>1.6 Cadres théoriques et conceptuels .....</b>	<b>25</b>
1.6.1 Ancrage disciplinaire : Innovation Studies, Économie de l'innovation et Économie institutionnelle des services.....	25
1.6.2 Une entrée par l'économie de l'innovation .....	26
1.6.3 Interroger les travaux sur les systèmes d'innovation .....	27
1.6.3.1 Dimension relationnelle des Systèmes d'Innovation.....	27
1.6.3.2 Dimension institutionnelle des Systèmes d'Innovation.....	27
1.6.4 Analyser le conseil agricole dans une perspective des systèmes d'innovation.....	29
1.6.5 Les apports de l'économie institutionnelle des services dans l'analyse du conseil agricole	29
1.6.5.1 La relation de service .....	30
1.6.5.2 Conseil, relation de service, et coproduction de connaissances .....	31
<b>1.7 Structure de la thèse .....</b>	<b>32</b>
<b>1.8 Publications .....</b>	<b>33</b>
<b>2 CADRE D'ANALYSE ET APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE .....</b>	<b>36</b>
<b>2.1 Cadre générale d'analyse.....</b>	<b>36</b>
2.1.1 Éléments clés pour évaluer les performances des services de conseil : une revue de littérature.....	36
2.1.2 Vers notre cadre de recherche .....	38
<b>2.2 Approche méthodologique .....</b>	<b>40</b>
2.2.1 Une thèse qui combine des méthodes de recherche quantitatives et qualitatives.....	40
2.2.2 Collecte des données de la thèse .....	41
2.2.2.1 Techniques d'échantillonnage de la première phase de collecte des données.....	41
2.2.2.2 Techniques d'échantillonnage de la deuxième phase de collecte des données.....	43

2.2.2.3	<i>Échantillonnage en boule de neige : intérêts et limites</i> .....	43
2.2.2.4	<i>Outils de collecte des données</i> .....	44
2.2.3	Analyse des données .....	46
2.2.3.1	<i>Analyses qualitatives</i> .....	46
2.2.3.2	<i>Analyses quantitatives</i> .....	46
<b>3</b>	<b>ORCHESTRATING A MULTI-STAKEHOLDER SUPPLY CHAIN NETWORK: THE CASE OF EXPORTERS IN THE COCOA CERTIFICATION IN COTE D'IVOIRE</b> .....	<b>49</b>
<b>3.1</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>50</b>
<b>3.2</b>	<b>Certification in the Ivorian cocoa sector</b> .....	<b>51</b>
3.2.1	Description of the Ivorian cocoa value chain.....	51
3.2.2	Certification implementation in the Ivorian cocoa supply chain: a partnership issue.....	53
<b>3.3</b>	<b>Conceptual framework</b> .....	<b>54</b>
3.3.1	Network Orchestration process .....	55
3.3.2	Network orchestrator as intermediary organization .....	56
3.3.3	Exporters as network orchestrators .....	56
<b>3.4</b>	<b>Method</b> .....	<b>57</b>
<b>3.5</b>	<b>Findings</b> .....	<b>59</b>
3.5.1	Network building.....	59
3.5.1.1	<i>Actors of the certification-oriented network</i> .....	59
3.5.1.2	<i>Cocoa certification-oriented network built by exporters through commercial agreements</i> .....	60
3.5.2	Exporters' management of the cocoa certification-oriented network .....	64
3.5.2.1	<i>Knowledge and financial resources mobility</i> .....	64
3.5.2.2	<i>Monitoring of certification implementation and conflict handling</i> .....	65
3.5.2.3	<i>Appropriation of certification outcomes</i> .....	65
<b>3.6</b>	<b>Discussions</b> .....	<b>67</b>
<b>3.7</b>	<b>Conclusion</b> .....	<b>69</b>
<b>4</b>	<b>ANALYSE SYSTÉMIQUE DES DISPOSITIFS PRIVES DE CONSEIL : CAS DES SERVICES DE CONSEIL INTEGRES AUX PROGRAMMES DE CERTIFICATIONS DU CACAO DES EXPORTATEURS EN COTE D'IVOIRE</b> .....	<b>71</b>
<b>4.1</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>72</b>
<b>4.2</b>	<b>La certification dans la filière cacao en Côte d'Ivoire</b> .....	<b>73</b>
<b>4.3</b>	<b>Cadre conceptuel d'analyse</b> .....	<b>76</b>
<b>4.4</b>	<b>Méthode</b> .....	<b>77</b>
<b>4.5</b>	<b>Résultats</b> .....	<b>80</b>
4.5.1	Caractérisation des dispositifs de conseil dans les programmes de certification des exportateurs .....	80
4.5.1.1	<i>Cartographie des acteurs des dispositifs de conseil agricole</i> .....	80
4.5.1.2	<i>Méthodes et outils de conseil dans les dispositifs de conseil</i> .....	85
4.5.1.3	<i>Des mécanismes de financement des activités de conseil centrés sur les acteurs de l'aval</i> 86	
4.5.2	Analyse du fonctionnement des dispositifs de conseil intégrés aux programmes de certification du cacao des exportateurs.....	88
4.5.2.1	<i>Les arrangements commerciaux confèrent un rôle clé aux exportateurs dans la définition des règles relatives à la fourniture des services</i> .....	88

4.5.2.2	<i>Les mécanismes de gouvernance des dispositifs influent sur les capacités des conseillers des coopératives et sur le contenu des conseils</i> .....	89
4.5.2.3	<i>Les compétences données aux conseillers impactent la manière dont ils conseillent les producteurs</i> .....	90
<b>4.6</b>	<b>Discussions et recommandations</b> .....	<b>91</b>
<b>4.7</b>	<b>Conclusion</b> .....	<b>94</b>
<b>5</b>	<b>DOES PRIVATIZING ADVISORY SERVICES GUARANTEE BETTER SERVICES? EVIDENCE FROM ADVISORY SERVICES PERTAINING TO COCOA CERTIFICATION IN CÔTE D’IVOIRE</b> .....	<b>96</b>
<b>5.1</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>98</b>
<b>5.2</b>	<b>Conceptual Framework</b> .....	<b>99</b>
5.2.1	Privatizing advisory services to guarantee better quality services? .....	99
5.2.2	Determinants of the quality of farm advisory services.....	100
<b>5.3</b>	<b>Methodology of the study</b> .....	<b>102</b>
<b>5.4</b>	<b>Results and analysis</b> .....	<b>104</b>
5.4.1	Governance of the advisory system embedded in the exporter certification program ...	104
5.4.2	Socio-economic characteristics of the farm advisors .....	105
5.4.3	Back office dimension of the farm advisory services .....	106
5.4.3.1	<i>Farm advisors’ working conditions</i> .....	106
5.4.3.2	<i>Training of the farm advisors</i> .....	107
5.4.4	Front-office dimension of the farm advisory services.....	108
5.4.4.1	<i>How group trainings are implemented</i> .....	108
5.4.4.2	<i>Ways in which individual support is provided to producers</i> .....	109
5.4.4.3	<i>Typology of the advisors used in the exporter certification program</i> .....	111
<b>5.5</b>	<b>Discussion and conclusion</b> .....	<b>114</b>
<b>6</b>	<b>ANALYZING INFLUENCING FACTORS AND INCENTIVES FOR PRODUCERS’ ADOPTION OF FARMING PRACTICES PROMOTED BY COCOA CERTIFICATION IN CÔTE D’IVOIRE</b> .....	<b>117</b>
<b>6.1</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>118</b>
<b>6.2</b>	<b>Cocoa certifications in Côte d’Ivoire, a multiplicity and convergence of sustainability standards</b> .....	<b>120</b>
<b>6.3</b>	<b>Methods</b> .....	<b>121</b>
6.3.1	Data collection.....	121
6.3.2	Modeling approach of the producers’ adoption behavior .....	122
6.3.2.1	<i>Dependent variable</i> .....	123
6.3.2.2	<i>Explanatory variables</i> .....	125
6.3.3	Qualitative analysis of certified farmer adoption behavior.....	127
<b>6.4</b>	<b>Results and discussions</b> .....	<b>127</b>
6.4.1	Certification requirements adoption trend.....	128
6.4.2	Reasons for adoption and non-adoption of certification requirements .....	129
6.4.2.1	<i>Reduction of the use of fungicides and pesticides</i> .....	129
6.4.2.2	<i>Abandon of the use of herbicides</i> .....	130
6.4.2.3	<i>Reduction of the use of chemical fertilizer</i> .....	131
6.4.2.4	<i>Use of compost for plot amendment</i> .....	132
6.4.2.5	<i>Maintain sufficient number of or increase the number of shade trees on plots</i> ....	133
6.4.3	Drivers of producer adoption behavior .....	134

6.5	<b>Conclusion</b> .....	137
7	<b>SYNTHÈSE DES RÉSULTATS, DISCUSSION ET CONCLUSION GÉNÉRALE</b> .....	140
7.1	<b>Introduction</b> .....	140
7.2	<b>Aperçu des principaux résultats</b> .....	141
7.3	<b>Discussion des questions transversales</b> .....	144
7.3.1	Intérêts et limites de la participation des grandes firmes de l'aval au conseil agricole .	145
7.3.2	Capacité des certifications à adresser les problèmes de durabilité dans les filières agricoles.....	146
7.4	<b>Contributions empiriques de la thèse</b> .....	148
7.4.1	Caractérisation des modalités d'intervention des exportateurs dans le conseil.....	148
7.4.2	Production de données empiriques contribuant au débat sur les conséquences de la privatisation des services de conseil.....	148
7.4.3	Preuves empiriques de l'existence d'incertitudes dans la certification du cacao.....	149
7.5	<b>Contributions théoriques de la thèse</b> .....	149
7.5.1	Un regard par les systèmes d'innovation pour dépasser les conceptions réductrices du conseil	149
7.5.2	Nécessité de combiner les apports des systèmes d'innovation et l'économie des services pour une meilleure compréhension du conseil .....	150
7.6	<b>Contributions méthodologiques de la thèse</b> .....	151
7.7	<b>Implications pour l'élaboration de politiques et la pratique</b> .....	151
7.8	<b>Perspectives de recherches futures</b> .....	153
7.8.1	Etudes comparatives de différents dispositifs de conseil dans la certification du cacao en Côte d'Ivoire.....	153
7.8.2	Étude comparative du dispositif public de conseil dans la filière cacao en Côte d'Ivoire	154
7.9	<b>Conclusion générale</b> .....	154
	<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIE</b> .....	155
	<b>ANNEXES</b> .....	169
	<b>Annexe 1: Options pour la fourniture et le financement des services de vulgarisation agricole</b>	170
	<b>Annexe 2: Structures de développement et instituts de recherche associés</b> .....	171
	<b>Annexe 3: Sorties STATA de la régression de Poisson</b> .....	172
	<b>Annexe 3: Guide d'entretien avec les conseillers dans les coopératives</b> .....	173
	<b>Annexe 4: Questionnaire passé aux producteurs certifiés</b> .....	177

## LISTE DES TABLEUX

<b>Tableau 1:</b> Synthèse des sources de données de la thèse .....	45
<b>Tableau 2:</b> Sources des données de l'étude.....	59
<b>Tableau 3:</b> Fonctions remplies par les exportateurs en tant qu'orchestrateurs de réseaux .....	67
<b>Tableau 4 :</b> Présentation des trois principales certifications du cacao en Côte d'Ivoire.....	75
<b>Tableau 5:</b> Entités enquêtées dans les coopératives et des données collectées .....	79
<b>Tableau 6:</b> Caractéristiques des coopératives enquêtées.....	81
<b>Tableau 7:</b> Services aux membres fournis par les coopératives avant et après la certification .....	82
<b>Tableau 8:</b> Caractéristiques socio-économiques des conseillers de coopératives interrogés..	83
<b>Tableau 9:</b> Caractéristiques des producteurs bénéficiaires du conseil .....	84
<b>Tableau 10:</b> Thématiques abordées lors de CEP.....	85
<b>Tableau 11:</b> Résumé des entretiens réalisés .....	103
<b>Tableau 12:</b> Bonnes pratiques agricoles partagées par UTZ, Fairtrade et Rainforest Alliance. ....	104
<b>Tableau 13:</b> caractéristiques socio-économiques des conseillers interrogés.....	106
<b>Tableau 14:</b> Thèmes couverts par les formations reçues par les conseillers.....	107
<b>Tableau 15:</b> Typologie des conseillers en fonction de la place qu'ils accordent aux producteurs dans la production du conseil .....	112
<b>Tableau 16:</b> Bonnes pratiques partagées par UTZ, Fairtrade et Rainforest Alliance. ....	121
<b>Tableau 18:</b> Descriptions des variables et résumé des statistiques descriptives .....	127
<b>Tableau 19:</b> Taux d'adoption des pratiques agricoles promues par les certifications du cacao .....	128
<b>Tableau 20:</b> Répartition de la fréquence d'adoption des pratiques agricoles promues par la certification du cacao.....	129
<b>Tableau 21:</b> Principales raisons évoquées pour la réduction de l'utilisation des fongicides et des pesticides, pourcentage de réponses et nombre de réponses.....	130
<b>Tableau 22:</b> Principales raisons évoquées pour ne pas réduire l'utilisation des fongicides et des pesticides, pourcentage de réponses et nombre de réponses.....	130
<b>Tableau 23:</b> Principales raisons évoquées pour abandonner l'utilisation des herbicides, pourcentage de réponses et nombre de réponses.....	131
<b>Tableau 24:</b> Principales raisons évoquées pour continuer à utiliser des herbicides, pourcentage de réponses et nombre de réponses.....	131
<b>Tableau 25:</b> Principales raisons évoquées pour la diminution des applications d'engrais chimiques, pourcentage des réponses et nombre de réponses.....	131
<b>Tableau 26:</b> Principales raisons évoquées pour ne pas réduire les applications d'engrais chimiques, pourcentage de réponses et nombre de réponses .....	132
<b>Tableau 27:</b> Principales raisons évoquées pour l'augmentation de l'utilisation du compost, pourcentage des réponses et nombre de réponses .....	132
<b>Tableau 28:</b> Principales raisons évoquées pour la diminution ou la non-utilisation du compost, pourcentage des réponses et nombre de réponses.....	133
<b>Tableau 29:</b> Principales raisons évoquées pour l'augmentation du nombre d'arbres d'ombrage dans la plantation, pourcentage des réponses et nombre de réponses.....	134
<b>Tableau 30:</b> Principales raisons évoquées pour la diminution du nombre d'arbres d'ombrage dans les plantations, pourcentage des réponses et nombre de réponses .....	134
<b>Tableau 31:</b> Test statistique (estat gof) pour le modèle de Poisson .....	135
<b>Tableau 32:</b> Coefficients de régression et effets marginaux du modèle de Poisson avec 193 observations.....	136

## **LISTE DES FIGURES**

<b>Figure 1:</b> la relation de service selon Gadrey (1994a, 1990).....	31
<b>Figure 2:</b> Cadre pour la conception et l'analyse des services de conseil .....	37
<b>Figure 3:</b> Cadre d'analyse des services de conseil agricole dans les programmes de certification des exportateurs en Côte d'Ivoire .....	40
<b>Figure 4:</b> Carte des zones de production du cacao en Côte d'Ivoire.....	42
<b>Figure 5:</b> Cartographie de la position des exportateurs dans le réseau d'acteurs impliqué dans la certification du cacao.....	63
<b>Figure 6 :</b> Cartographie des dispositifs de conseil intégrés aux programmes de certification de cacao des exportateurs en Côte d'Ivoire.....	85
<b>Figure 7 :</b> Thématiques couverts par les formations reçues par les conseillers des coopératives .....	90
<b>Figure 8 :</b> Les principales tâches et responsabilités des conseillers.....	108
<b>Figure 9:</b> Localisation des zones où les enquêtes ont eu lieu .....	122

## **LISTE DES ABRÉVIATIONS ET DES ACRONYMES**

<b>ADG</b>	: Administrateur de Groupe
<b>ANADER</b>	: Agence Nationale d'Appui au Développement Rural
<b>ART-Dev</b>	: Acteurs, Ressources et Territoires dans le Développement
<b>C2D</b>	: Contrat de désendettement et de développement
<b>CAISTAB</b>	: Stabilisation et de Soutien des Prix des Produits Agricoles
<b>CCC</b>	: Conseil du Café-Cacao
<b>CEF</b>	: Conseil à l'exploitation familiale
<b>CEP</b>	: Champs école paysan
<b>CIRAD</b>	: Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement
<b>ESA</b>	: École Supérieure d'Agronomie
<b>FAO</b>	: Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
<b>FFS</b>	: Farmer Field Schools
<b>FIRCA</b>	: Fonds Interprofessionnel pour la recherche et le conseil agricoles
<b>FLO</b>	: Fairtrade Labelling Organization
<b>GFRAS</b>	: Global Forum for Rural Advisory Services
<b>GIZ</b>	: Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
<b>INNOVATION</b>	: Innovation et développement dans l'agriculture et l'alimentation
<b>INP-HB</b>	: Institut national polytechnique Félix Houphouët-Boigny
<b>IRC</b>	: Institut des régions chaudes
<b>LADEG</b>	: Laboratoire Droit, Economie et Gestion
<b>ONG</b>	: Organisation non gouvernementale
<b>OPA</b>	: Organisation professionnelle agricole
<b>PR</b>	: Paysan-Relai
<b>RA</b>	: Rainforest Alliance
<b>SI</b>	: Système d'Innovation
<b>SIRA</b>	: Système d'innovation et de recherche dans l'agriculture et l'agroalimentaire
<b>SODE</b>	: Société de Développement
<b>UMR</b>	: Unité mixte de recherche

---

**CHAPITRE 1 :**  
**INTRODUCTION GÉNÉRALE**

---

# 1 INTRODUCTION GÉNÉRALE

---

## 1.1 D'un conseil agricole essentiellement public vers un service fourni de plus en plus par le secteur privé.

Le conseil en agriculture est un service perçu par les acteurs du développement agricole comme une composante importante de l'amélioration des performances des exploitations (Faure, Toillier, et al. 2018). Il s'inscrit dans un contexte marqué par plusieurs évolutions. À l'échelle internationale, le conseil a été longtemps considéré comme un bien public (Schwartz 1994) devant être fourni essentiellement par le secteur public. Ce paradigme a guidé des investissements massifs des États dans le conseil agricole pour moderniser l'agriculture et promouvoir les innovations agronomiques (Faure, Toillier, et al. 2018). Cependant, depuis la fin des années 1980, on assiste à un changement majeur, marqué par un désengagement de l'État dans le financement, l'organisation et la gestion du conseil agricoles (Labarthe 2006). Les raisons du désengagement de l'État des fonctions de conseil agricole sont multiples. Certes, ce désengagement répond à des arguments budgétaires visant la réduction du rôle de l'État dans le soutien au secteur agricole (Rivera and Cary 1997), mais il est également la conséquence de critiques multiples adressées aux services de conseil publics. Ces critiques concernaient des problèmes de mauvaise gestion financière (lourdeurs bureaucratiques, etc.), mais aussi le manque d'efficacité et d'impact des services de conseil publics, leur inertie face au changement, et surtout leur incapacité à répondre et à s'adapter aux besoins des agriculteurs<sup>1</sup> (Birkhaeuser, Evenson, and Feder 1991; Katz 2002). Le désengagement des États des fonctions de conseil agricole a pris différentes formes. Rivera (2000) identifie deux formes majeures : la décentralisation et la privatisation.

La décentralisation regroupe trois types de stratégies différentes : la déconcentration, la cogestion et la décentralisation au sens strict. Dans la déconcentration, le financement du conseil reste public, mais les fonds sont reversés à des organisations régionales qui fournissent les services de conseil. Dans le système de cogestion, la gestion et le financement du conseil sont partagés entre l'État central et des gouvernements locaux, ou entre l'État central et des associations nationales d'agriculteurs. La décentralisation au sens strict implique un transfert total non seulement de la mise en œuvre, mais également du financement des services de conseil à des gouvernements locaux.

---

<sup>1</sup> Dans la suite du document, l'utilisation des termes "agriculteurs" ou "producteurs" sera faite de manière indifférenciée.

La privatisation regroupe, elle aussi, trois stratégies : la délégation, la commercialisation et la privatisation pure. Dans la délégation, l'État sous-traite par un contrat la gestion des services à une entreprise privée. Dans le cas de la commercialisation, le conseil est réalisé par une organisation publique ou parapublique, mais son budget est assuré par la facturation directe des services aux agriculteurs. La privatisation au sens strict est la forme la plus radicale de désengagement de l'État. Dans ce cas, le financement et la gestion du conseil sont intégralement transférés à des entreprises privées, dont les ressources proviennent de la facturation des services aux exploitations agricoles.

Les modalités de désengagement public du financement et de l'organisation des services de conseil ont été très variables selon les pays. On peut évidemment trouver des combinaisons de ces différentes stratégies dans certains pays (Labarthe 2006). Cependant, en raison des critiques formulées contre l'implication des structures publiques de conseil agricole en général, la privatisation pure est considérée par la plupart des organisations internationales comme un remède ou une amélioration (Zhou and Babu 2015; Faure et al. 2017).

Le désengagement des États a laissé un paysage du conseil agricole marqué par le pluralisme. Dans la nouvelle configuration, des organismes privés à but lucratif (les cabinets de consultance, firmes en amont et en aval des filières agricoles, etc.), des organisations non gouvernementales (ONG), des organisations professionnelles agricoles (OPA) et même de l'État fournissent du conseil sur la base d'une diversité d'arrangements institutionnels (annexe 1), y compris des partenariats publics/privés (Birner et al. 2009).

Dans cette thèse, je m'intéresse à la privatisation pure des services de conseil. Je mettrai l'accent particulier sur les services de conseil fournis par des organismes privés à but lucratif, notamment les firmes de l'aval (les exportateurs ou les transformateurs) et aux arrangements institutionnels qu'elles utilisent pour fournir ces services. Umali-Deininger (1997) soulignent que les firmes de l'aval fournissent généralement du conseil pour s'assurer de la qualité des produits fournis par les agriculteurs ou par exemple pour promouvoir des normes environnementales.

## **1.2 Privatiser le conseil pour le rendre plus efficace ? Des controverses sur les effets de la privatisation**

La théorie de l'économie néo-classique suggère que les forces du marché conduisent à l'allocation des ressources économiquement plus efficace, et que l'État ne devrait intervenir que lorsque les marchés ne parviennent pas à réguler l'offre et la demande de biens et de

services dans l'intérêt public (Katz and Barandun 2014). Cette théorie est utilisée pour justifier la privatisation des services publics concernant de nombreux secteurs (transport, services postaux, etc.), y compris à l'agriculture (Labarthe 2006). Appliquée au conseil agricole, une doctrine selon laquelle la privatisation pourrait accroître son efficacité a émergé. Elle stipule que le transfert des services de conseil au secteur privé, en plus de diminuer les dépenses publiques, pourrait également conduire à des prestations plus efficaces et à une meilleure qualité des services (Rivera and Cary 1997), en donnant plus poids aux agriculteurs dans l'orientation des services et en favorisant des services axés sur leur demande (Umali-Deininger 1997).

Cette doctrine fut défendue au cours des années 1990 par la Banque Mondiale (Umali-Deininger and Schwartz 1994; Schwartz 1994; Umali-Deininger 1997; Anderson and Feder 2003), et l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) (Swanson, Bentz, and Sofranko 1997). Elle fut imposée à de nombreux pays en voie de développement à travers les programmes d'ajustement structurel.

À partir de la fin des années 1990, des études empiriques ont mis en lumière les inconvénients de la privatisation des services de conseil, infirmant ou tout au moins fragilisant fortement les arguments en sa faveur (Labarthe 2006; Le Coq, Faure, and Saenz 2012). Ces études font état de ce que la privatisation des services de conseil pose de nombreux problèmes comme la diffusion limitée d'innovations pour répondre à des préoccupations environnementales ou pour aborder la complexité du système de production, la priorité au transfert technologique avec peu d'efforts de renforcement des capacités des producteurs, une responsabilité insuffisante vis-à-vis des agriculteurs, une prestation de services inéquitable, une qualité insuffisante et une couverture limitée des besoins très divers des agriculteurs (Kidd et al. 2000; Marsh, Pannell, and Lindner 2000; Labarthe 2005; Klerkx, de Grip, and Leeuwis 2006; Labarthe, Gallouj, and Laurent 2013; Faure et al. 2017; Feder, Birner, and Anderson 2011).

Cette revue de littérature met en évidence l'existence de débats sur certaines hypothèses et controverses concernant la privatisation des services de conseil. Cependant, il y a un manque de preuves empiriques pour soutenir ce débat, que cette thèse vise à fournir.

### **1.3 L'évaluation du conseil agricole en évolution : de la mesure des effets à la compréhension des processus**

Ces dernières années ont été marquées par un intérêt croissant pour l'évaluation du conseil

agricole. Dans la littérature, les évaluations portent principalement les performances et les impacts directs et indirects du conseil (Faure et al. 2016). Les performances du conseil agricole peuvent être évaluées à partir des critères basés sur l'efficacité (réalisation des objectifs), l'efficience (résultats obtenus par rapport aux ressources investies), la qualité des services fournis, l'équité d'accès aux services, la durabilité, l'autonomie des acteurs, etc. (Birner et al. 2009). Les évaluations des impacts sont en rapport avec les objectifs politiques pour lesquels le conseil est mis en œuvre pour atteindre. Les évaluations d'impact peuvent couvrir un large éventail d'indicateurs, tels que les impacts économiques, sociaux et environnementaux. Les indicateurs ne sont pas exhaustifs. Ils sont généralement difficiles à identifier clairement en raison de la diversité des objectifs, et activités de conseil (Faure et al. 2016).

L'évaluation des performances et des impacts du conseil suscite des débats méthodologiques qui mobilisent une partie de la communauté scientifique dans le champ du conseil (De Romémont 2014). Les contributions de Berriet-Sollic, Labarthe, and Laurent (2014) permettent de structurer les réflexions autour de ces débats. Les auteurs abordent les questions liées aux objectifs des évaluations, aux types de preuves mis en jeu et au niveau de preuves.

Concernant les objectifs, Berriet-Sollic, Labarthe, and Laurent (2014) montrent que les études d'évaluation peuvent servir à : (i) mesurer (dans ce cas, l'évaluation analyse les effets d'un programme à l'aide de méthodes quantitatives) ; (ii) comprendre (l'évaluation identifie et analyse les mécanismes par lesquels le programme étudié produit les résultats attendus ou inattendus) ; et (iii) apprendre (l'évaluation est conçue comme un processus d'apprentissage collectif visant à améliorer les décisions et les actions des organisations publiques ou privées). Pour ce qui est des types de preuves, les auteurs délimitent trois types nécessaires pour évaluer des programmes : la « preuve de présence » pour donner la preuve de l'existence des choses ou des faits découlant de la mise en œuvre du programme ; la « preuve de la différence » pour fournir la preuve qu'une action donnée a produit le résultat souhaité ou des effets négatifs ; et la « preuve du mécanisme d'un phénomène » pour démontrer une relation de cause à effet, avec une mesure des effets.

Dans le champ du conseil agricole, les principales approches actuellement en débat sont la mesure des « preuves de la différence » et la recherche de « la preuve du mécanisme d'un phénomène » (Faure et al. 2016). Les évaluations basées sur la « preuve de la différence » ont pour objectifs principaux la mesure des effets du conseil agricole. Elles utilisent principalement des méthodes quantitatives, axées sur des méthodes expérimentales ou quasi expérimentales avec une comparaison avant et après ou avec et sans l'intervention des producteurs bénéficiaires

à un groupe témoin ou contrefactuels ayant des caractéristiques proches (Birkhaeuser, Evenson, and Feder 1991). Ces types d'évaluation, bien que très intéressante, présentent des limites. Elles peuvent être extrêmement coûteuses et compliquées à mettre en œuvre, car elles impliquent de collecter des données précises, pour un grand nombre d'individus, sur un pas de temps assez long (Dhiab 2016). De plus, elles prennent difficilement en compte la complexité du milieu réel et elles ne permettent pas toujours d'expliquer les processus de changement (De Romémont 2014).

Pour des services immatériels comme le conseil, la difficulté à dissocier les effets de l'activité de production du service (Hill, 1999) incite davantage à chercher à comprendre et expliquer les changements qu'à les mesurer rigoureusement. L'évaluation s'oriente alors de plus en plus vers la recherche de la « preuve du mécanisme d'un phénomène ». Ce type d'évaluation se fonde sur des méthodes plus qualitatives. Les approches portant sur le « chemin de l'impact » conceptualisées par la GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) s'inscrivent dans cette logique (Douthwaite et al. 2003). Elles proposent d'explorer les liens de causalités multiples autour des effets du conseil (Blundo Canto et al. 2018). Birner et al. (2009) ont proposé un cadre d'analyse de la performance et les impacts des services de conseil basé sur une telle approche. Cependant ce cadre reste encore très peu exploité. L'un de nos objectifs dans cette thèse est d'exploiter ce cadre d'analyse.

## **1.4 Cas d'étude : participation des exportateurs au conseil agricole dans le secteur du cacao en Côte d'Ivoire**

### 1.4.1 Évolution du conseil agricole en Côte d'Ivoire

L'histoire du conseil agricole en Côte d'Ivoire illustre bien les grandes évolutions évoquées à la section 1.1. Au lendemain de son indépendance, l'État de Côte d'Ivoire intervenait à tous les niveaux des filières agricoles, en particulier ceux qui sont tournés vers les cultures de rente (café, cacao, etc.). Les interventions de l'État se faisaient principalement via des sociétés de développement (SODE<sup>2</sup>) (Koné 1994; DRSP 2009). Les appuis des SODE portaient sur la production (fourniture d'intrants, l'encadrement du monde paysan), la collecte des produits et leur transformation si nécessaire et la fixation des prix des produits agricoles selon une logique de stabilisation (DRSP 2009). Cependant, à la fin des années 80, suite à la grave crise économique liée à la mévente du cacao et à l'avènement des programmes d'ajustement

---

<sup>2</sup> Liste des principaux SODE en annexe 2

structurel, l'État a engagé un processus de restructuration des secteurs économiques et en particulier le secteur agricole (Losch 2001).

À niveau de la commercialisation des produits agricoles, le processus a abouti à la libéralisation de la filière café-cacao avec la liquidation en 1999 de la caisse de stabilisation et de soutien des prix des produits agricoles (CAISTAB<sup>3</sup>). Avec libéralisation de la filière, des multinationales de l'industrie du cacao (Cargill, Barry Callebaut, Olam) vont investir massivement en Côte d'Ivoire, principalement dans des usines de broyage de fèves. Elles vont également développer une logistique sectorielle leur permettant d'acheter directement aux producteurs (Fold 2002; Kaplinsky 2004). Il s'agit alors pour ces multinationales de se rapprocher de leurs sources d'approvisionnement et de les sécuriser en termes de volume et de qualité. Dans une certaine mesure, il s'agit au départ de corriger les effets négatifs immédiats de la libéralisation sur la dégradation de la qualité des fèves (Ruf 2000).

Au niveau du conseil agricole, la restructuration aboutit au démantèlement des SODE et à la création de deux principales structures. Dans un premier temps, l'agence nationale d'appui au développement rural (ANADER) a été créée en 1993. L'ANADER est une structure semi-publique devenue société anonyme en 1998 avec une participation de l'État à hauteur de 35 %, et pour laquelle les filières organisées contribuent à sa gouvernance. En 2002, l'État va créer le fonds interprofessionnel pour la recherche et le conseil agricoles (FIRCA). L'ANADER est responsable de l'encadrement du monde rural. Elle déploie environ 1 400 agents sur le terrain répartis sur tout le pays, qui mettent en œuvre le conseil aussi bien au niveau des exploitations que des OPA dans toutes les filières d'agriculture et d'élevage. Quant au FIRCA, il collecte des taxes parafiscales sur les filières organisées et finance des programmes de fourniture de services agricoles (recherche, vulgarisation, conseil et formation) dans tous les secteurs de productions végétale, forestière et animale (Teyssier, Rigourd, and Dugué 2019).

En plus de ces deux structures, l'État accorde aux acteurs des filières agricoles (exportateurs, usiniers ou organisations de producteur), aux ONG et aux cabinets privés de consultance la possibilité d'entreprendre des activités d'appui aux producteurs (République de Côte d'Ivoire 1993).

#### 1.4.2 Système de conseil actuellement en vigueur en Côte d'Ivoire

Financées par l'État et également sur des actions spécifiques par le FIRCA, donc indirectement

---

<sup>3</sup> La Caisse de Stabilisation et de Soutien des Prix des Productions Agricoles (CSSPPA), plus connue sous le diminutif CAISTAB a été créée en 1964. Il s'agissait d'un organisme étatique chargé de gérer les filières du coton, du cacao et du café à l'échelle nationale (Adoni 2016).

par les filières organisées, les interventions de l'ANADER prennent en compte les programmes de services agricoles classés au titre du service public et les programmes de prestation de services de type privé. À cela s'ajoutent les services de conseil directement organisés par les grandes entreprises et industries des filières agricoles et divers opérateurs privés et issus de la profession qui réalisent des prestations de conseil à la demande des OPA, qui sont financées soit par le FIRCA, soit via les projets financés par l'aide extérieure, soit encore par les filières directement (Teyssier, Rigourd, and Dugué 2019; Alphonse 2008). Le conseil agricole en Côte d'Ivoire est basé sur un système mixte (État, profession agricole, secteur privé) avec une co-gestion de conseil déjà bien ancrée (à travers la gouvernance de l'ANADER et du FIRCA), un outil financier (FIRCA) et des interventions directes du secteur privé (Teyssier, Rigourd, and Dugué 2019).

#### 1.4.3 Fourniture de conseil par les entreprises privées en Côte d'Ivoire : cas des exportateurs dans la filière cacao

À la libéralisation du conseil, la participation directe du secteur privé au conseil a été très variable selon les filières agricoles. Pour les filières industrielles telles que l'huile de palme, l'hévéa, le coton et la canne à sucre, les services de conseil sont en grande partie organisés par les agro-industries qui exploitent ces cultures (Alphonse 2008). Dans la filière cacao par contre, la participation du secteur privé au conseil est timide (Ruf et al. 2014). Elle va cependant rebondir dans les années 2000 avec les investissements massifs des multinationales de négoce et du broyage. En effet, anticipant une forte croissance de la demande mondiale de cacao, alors que l'offre mondiale semblait stagner (Bitzer, Glasbergen, and Leroy 2012), les multinationales de négoce et du broyage<sup>4</sup> vont mettre en place des projets d'appui aux petits producteurs de cacao dans le but d'améliorer leurs rendements qu'elles considèrent, à tort ou à raison, comme faibles (Ruf et al. 2014).

La participation des exportateurs au conseil agricole va s'accroître vers le milieu des années 2000 avec la certification. Pour une part, la pression des ONG supposées représenter les consommateurs sur les marchés internationaux, des médias et de certains politiques, les accusant d'être complices de la déforestation et de favoriser l'exploitation du travail des enfants dans les plantations de cacao va les contraindre à s'engager pour un développement d'une chaîne de valeur du cacao supposée plus saine et plus responsable. Cet engagement et cette

---

<sup>4</sup> Les multinationales de négoce et du broyage sont nommées « exportateurs » dans le reste du texte

préoccupation motivent les exportateurs à adopter massivement les certifications dites durables (Ruf, N'Dao, and Lemeilleur 2013). Les certifications définissent des normes de production, qui théoriquement peuvent améliorer les performances de la production du cacao en matière de pratiques environnementales et sociales plus responsables (Giovannucci and Ponte 2005). Les grands fabricants de chocolat déclarent viser des centaines de milliers de tonnes, voire la totalité de leurs approvisionnements en cacao certifié, vers 2020 (Ruf, N'Dao, and Lemeilleur 2013). Afin de garantir aux fabricants de chocolat un approvisionnement en cacao certifié, les exportateurs mettent en place chacun des programmes de durabilité incluant la certification. Ces programmes, qui fonctionnent au niveau de la production, combinent la promotion les normes des certifications avec l'affichage d'autres fonctions, telles que le renforcement des capacités des producteurs et des coopératives, l'assistance aux producteurs, etc. (Ingram et al. 2018).

### **1.5 Description du problème**

La certification qui vérifie les pratiques agricoles responsables obligent souvent les agriculteurs à adapter leurs pratiques agricoles (Snider et al. 2016). Morris (2004) et Hejnowicz, Rudd, and White (2016b) soulignent l'importance des services de conseil dans la promotion d'une agriculture responsable. Pour ces auteurs, ces services seraient essentiels pour aider les agriculteurs à acquérir de nouvelles connaissances et à modifier leurs pratiques agricoles pour se conformer aux exigences de la certification. Cela justifierait le fait que les services de conseil soient une composante importante des programmes de certification (Hobbs 2003). Beaucoup d'études ont souligné le rôle important des services de conseil agricole dans le développement des certifications des produits agricoles dans les pays en développement (Uribe and Ruf 2016; Sanial and Ruf 2018; Ingram et al. 2018; Adebayo et al. 2015; Kersting and Wollni 2012). Bien que les conséquences de la fourniture de conseil par des entités privées fassent l'objet de controverses dans la littérature, on sait très peu de choses encore sur la qualité et l'efficacité des services de conseil intégrés dans les programmes de certification du cacao des exportateurs en Côte d'Ivoire. Notre thèse vise à combler cette lacune en évaluant les performances des services de conseil offert par les exportateurs aux producteurs dans leurs programmes de certification du cacao en Côte d'Ivoire. L'évaluation dont il sera question est celle de la recherche de la « preuve du mécanisme d'un phénomène ». Elle vise à comprendre les processus qui permettent d'aboutir à un certain niveau de performances des services qu'à les mesurer rigoureusement. Les résultats d'une telle évaluation, en plus de contribuer à la construction de

connaissances sur la meilleure façon de fournir des services de conseil pour aider les agriculteurs à passer à des pratiques plus responsables, contribueront également aux débats en cours sur les hypothèses et controverses concernant les conséquences de la privatisation des services de conseil agricole.

L'objectif général de la thèse est d'évaluer les performances des services de conseil intégrés aux programmes de certification de cacao des exportateurs en Côte d'Ivoire. Pour atteindre cet objectif, la thèse considère trois objectifs spécifiques suivants :

1. Analyser le fonctionnement des programmes de certification du cacao des exportateurs et des services de conseil qui y sont intégrés ;
2. Examiner la qualité des services de conseil fournis aux producteurs de cacao dans ces programmes de certification ;
3. Étudier les effets des services de conseil sur le changement de pratique des producteurs de cacao.

Quatre questions de recherche découlant des objectifs spécifiques sont élaborées ci-dessous.

**Question de recherche 1** : Comment sont coordonnés et gérés les programmes de certifications de cacao des exportateurs en Côte d'Ivoire ?

La mise en œuvre des certifications nécessite l'implication de plusieurs parties prenantes, formant un réseau d'acteurs (Bitzer, Francken, and Glasbergen 2008; Bitzer, Glasbergen, and Leroy 2012). Cette thèse utilise le concept d'orchestration de réseau développé par Dhanaraj and Parkhe (2006) pour comprendre le fonctionnement des programmes de certification des exportateurs et du rôle qu'ils y jouent.

**Question de recherche 2** : Comment fonctionnent les services de conseil dans les programmes de certification des exportateurs ?

Plusieurs travaux montrent que les services de conseil peuvent être appréhendés comme un dispositif pluri-acteur dont le fonctionnement dépend fortement des interactions entre le mode de financement, les mécanismes de gouvernance, les compétences des ressources humaines disponibles, et des méthodes de conseil (Birner et al. 2009; Faure, Rebuffel, and Violas 2011b). En adoptant cette perspective, j'analyserai le fonctionnement et les dynamiques des dispositifs de conseil intégrés aux programmes de certification des exportateurs Côte d'Ivoire.

**Question de recherche 3** : Quelle est la qualité des services de conseil fournis aux producteurs de cacao dans les programmes de certification des exportateurs ?

Pour répondre à cette question de recherche, j'utiliserai le concept de relation de service de Gadrey (1994b) pour analyser la qualité fonctionnelle des services de conseil dans les programmes de certification des exportateurs. La qualité fonctionnelle fait référence au processus de production des services de conseil, qui inclut l'interaction entre les conseillers et les producteurs de cacao.

**Question de recherche 4 :** Quels sont les effets des services de conseil sur le changement des pratiques des producteurs de cacao bénéficiaires ?

L'objectif de la fourniture de services de conseil dans le cadre de la certification est d'aider les producteurs à modifier leurs pratiques agricoles pour se conformer aux exigences des certifications (Morris 2004). Sur la base de cette assertion, j'analyserai : (1) le niveau d'adoption des normes des certifications (2) les incitations et les déterminants d'adoption des exigences des certifications.

## 1.6 Cadres théoriques et conceptuels

### 1.6.1 Ancrage disciplinaire : Innovation Studies, Économie de l'innovation et Économie institutionnelle des services

La certification exige des agriculteurs qu'ils adaptent leurs pratiques de production aux normes de la certification (Snider et al. 2016). Elle met ainsi en jeu des innovations de processus au niveau des agriculteurs. Pour que le changement de pratique ait lieu, en plus de leur expérience, les agriculteurs ont également besoin d'accéder à des services de conseil pertinents (Mathé et al. 2016). Depuis le retrait des États, le conseil met en jeu des innovations organisationnelles souvent complexes pour financer et fournir les services (Feder, Birner, and Anderson 2011). La thèse en ayant pour objet d'étude les services de conseil dans la certification s'inscrit donc dans le champ des « Science Policy and Innovation Studies » (Martin 2012).

En économie néo-classique, le conseil est analysé comme un simple transfert d'informations entre des acteurs aux comportements individuels rationnels, guidés par des règles de maximisation de profit dans l'allocation de leurs ressources (Frisvold, Fericola, and Langworthy 2001; Just et al. 2002). Cette conception du conseil agricole laisse dans un angle mort certaines spécificités du conseil, notamment celles de la dimension collective du conseil (Faure, Rebuffel, and Violas 2011b), mais aussi celles de l'importance des relations entre conseillers et agriculteurs (Labarthe 2006; Dhiab 2016). Ces deux spécificités du conseil

peuvent être appréhendées avec les apports d'économie de l'innovation et ceux de l'économie institutionnelle sur les services.

### 1.6.2 Une entrée par l'économie de l'innovation

Gopalakrishnan et Damanpour (1997) ; Korres et Drakopoulos (2009) et Courvisanos et Mackenzie (2014) définissent l'économie de l'innovation comme un corps de théorie économique qui soutient a priori que le développement économique est le résultat d'une appropriation des connaissances, de l'innovation et de l'adaptation opérant dans un environnement institutionnel de systèmes d'innovation. L'économie de l'innovation est basée sur la théorie de l'économie évolutionniste qui considère l'économie comme un système évolutif, et non comme un système constamment en équilibre ou tendant vers l'équilibre. Si l'ouvrage de Nelson and Winter (1982) « *An evolutionary theory of Economic Change* » peut être considéré comme le début de la pensée contemporaine de l'économie évolutionniste, c'est l'article intitulé « Why is Economics not an Evolutionary » de Veblen (1898) qui posa les premiers jalons des théories évolutionnistes économiques. Une contribution majeure sera toutefois apportée par Joseph Schumpeter grâce à la *Théorie de l'évolution économique*, publiée en 1939, et *Capitalisme, socialisme et démocratie* publié en 1942 (Arena and Lazaric 2003).

Pas moins de quatre courants de l'économie évolutionniste sont à distinguer. Le premier courant renvoie à une approche microéconomique. Il repose sur une analyse des routines des entreprises et de la sélection du marché des innovations les plus pertinentes, ainsi que sur l'étude des phénomènes d'apprentissage et de changements organisationnels (Nelson and Winter 1982; Malerba et al. 2007). Il exprime l'idée selon laquelle les performances et les trajectoires des firmes (développement, faillite, disparition, apparition, fusion et absorption) dépendent de leurs routines, de leur histoire particulière et des dynamiques du marché (Boyer 2015). Le deuxième courant regroupe les travaux sur l'évolution des institutions, des normes, des préférences, des dynamiques sectorielles ou industrielles (Arthur 1989; Wilsford 1994). Le troisième courant s'intéresse à l'analyse de la relation entre croissance économique et innovation technologique (Fagerberg and Verspagen 2002). Le quatrième courant regroupe les travaux sur des SI (systèmes nationaux d'innovation, systèmes régionaux d'innovation, systèmes sectoriels d'innovation, systèmes technologiques, systèmes d'innovation agricole) (Hall et al. 2006; Cooke, Gomez Uranga, and Etxebarria 1997; Lundvall 2010; Malerba 2002; Carlsson 1995). C'est dans ce quatrième courant que se positionne notre travail de recherche que nous présentons plus bas.

### 1.6.3 Interroger les travaux sur les systèmes d'innovation

Le concept de système d'innovation est un outil d'analyse du processus d'innovation (Touzard et al. 2014). Employé à l'origine pour analyser les processus d'innovations technologiques dans l'industrie, le concept s'est étendu à l'analyse des activités agricoles et agro-alimentaires (World Bank 2006). Le concept de système d'innovation vise à saisir comment un ensemble d'institutions, d'organisations, de réseaux et d'acteurs peuvent interagir pour favoriser l'innovation dans un espace donné (national, régional ou sectoriel) ou autour du développement d'une technologie (Carlsson et al. 2002). L'innovation n'est donc plus vue uniquement comme le résultat d'un processus de décision individuelle, mais plutôt le résultat d'un processus interactif entre acteurs. Les SI font de la connaissance la ressource la plus stratégique et la plus fondamentale pour l'innovation. En effet, la connaissance produit des externalités positives et détermine le développement de nouvelles technologies, leur appropriation et leur exploitation par les acteurs (Foray and Lundvall 1998). Le concept de système d'innovation incorpore dans l'analyse économique du processus d'innovation des dimensions relationnelles et institutionnelles (Boyer 2015).

#### *1.6.3.1 Dimension relationnelle des Systèmes d'Innovation*

Les SI abandonnent la conception de l'innovation comme un processus de décision individuelle indépendant au profit d'une conception systémique. Il situe l'innovation dans un système caractérisé par un ensemble d'acteurs en interaction. Beaucoup de travaux sur les SI accordent ainsi une importance capitale aux relations et aux interactions entre les différents acteurs (Boyer 2016; Chiffoleau and Touzard 2014; Ortiz et al. 2013). Dans sa conception relationnelle, un SI peut être vu comme un réseau d'organisations et/ou d'agents en interaction autour du développement d'une innovation donnée et dans un contexte institutionnel spécifique (Carlsson and Stankiewicz 1991). En économie, le réseau est souvent considéré comme « un mode d'organisation hybride » mis en place pour diminuer les coûts de transaction (Williamson 1975).

#### *1.6.3.2 Dimension institutionnelle des Systèmes d'Innovation*

Le concept de SI place les comportements économiques des acteurs et leurs interactions dans un contexte institutionnel (Edquist and Johnson 2000). Dans l'analyse des systèmes d'innovation, sont souvent considérés comme des institutions à la fois les organisations (comme les entreprises, les universités, les organismes publics, etc.), les marchés, les contrats, les

routines, les habitudes, les tabous, les droits de propriété, le droit commun, etc. (Amable 2003). L'analyse de la dimension institutionnelle des systèmes d'innovation nécessite donc de s'intéresser d'une part aux acteurs, les infrastructures et les institutions et d'autre part aux règles formelles et informelles impliquées dans le processus d'innovation des pratiques sociales. Les travaux sur les systèmes d'innovation s'inspirent et s'alimentent ainsi des principaux courants institutionnalistes (Amable 2003; Boyer 2015).

Hall and Taylor (1997) identifient au sein des sciences politiques trois grands courants institutionnalistes : l'institutionnalisme historique (IH), l'institutionnalisme du choix rationnel (IR) et l'institutionnalisme de la théorie des organisations ou institutionnalisme sociologique (IS). Ces trois courants peuvent également se retrouver dans d'autres disciplines comme l'économie. Boyer (2015) note qu'en économie la structuration des courants institutionnalistes faite par Hall and Taylor (1997) prend la forme en économie néo-institutionnelle (qui rejoint le IR), en économie des conventions rejoignant (qui rejoint l'IS), et la théorie de la régulation (qui rejoint l'IH). L'économie néo-institutionnaliste met en évidence le rôle des institutions (contrats, règles du jeu, droit de propriété), comme structure d'incitation dans une économie (North 1990). L'école de la régulation postule que la régulation d'un système économique est fonction de cinq institutions : le rapport salarial, l'État, la monnaie, la forme de la concurrence, les régimes internationaux (Boyer 2003). L'économie des conventions envisage les institutions comme des « cadres moraux et cognitifs » de référence qui fondent l'interprétation et l'action. D'où l'importance des conventions dans les formes de coordination des acteurs ou d'actions collectives à des fins économiques (Boyer 2015).

Ces courants économiques font le lien entre institutions et processus d'innovation qui est visible. Étant entendu que le processus d'innovation peut donner lieu à des incertitudes (Tremblay 2007), les institutions viennent les réduire et diminuer les coûts de transactions en fournissant des informations et un cadre légal pour le développement des innovations. L'innovation découle de la collaboration et des interactions entre une diversité d'acteurs, formant un système d'innovation. Le système d'innovation peut être défaillant en raison des conflits entre acteurs engagés dans le processus d'innovation. Les institutions viennent adresser ces défis en contrôlant et en régulant les conflits et la coopération entre les acteurs du système d'innovation. Enfin, les institutions fournissent des incitations et des garanties des acteurs à s'investir dans un processus d'innovation (Edquist and Johnson 2000).

#### 1.6.4 Analyser le conseil agricole dans une perspective des systèmes d'innovation

Pour étudier le conseil agricole dans une perspective des systèmes d'innovation, on peut combiner ses dimensions institutionnelle et fonctionnelle. La perspective des systèmes d'innovation permet de dépasser l'approche réductrice du conseil issue de l'économie standard et de l'économie du service, réduisant le service à la relation entre la demande (organisme de conseil et des conseillers qu'il gère) et l'offre de conseils (agriculteurs) (Dinar 1989, 1996; Gadrey 1990, 1994b). Dans la perspective des systèmes d'innovation, la fourniture de conseil agricole est un processus qui a lieu non seulement grâce aux efforts des organismes de conseil et des conseillers qu'ils gèrent, mais aussi de ceux de divers acteurs extérieurs aux organismes de conseil (par exemple, les fournisseurs d'intrants, les transformateurs, les sociétés d'exportation, les organisations non gouvernementales, les organisations de producteurs, des cabinets de consultance, des structures publiques, des centres de recherche, des universités, les médias, etc.). La production du conseil est ainsi le résultat des interactions entre ces différents acteurs, formant ce que Birner et al. (2009) ont appelé « système de conseil ». L'analyse du conseil dans une perspective des systèmes d'innovation renvoie à l'identification des différents organisations et acteurs qui composent le système de conseil, mais aussi des règles formelles et informelles qui permettent d'organiser le bon fonctionnement du système (Faure, Rebuffel, and Violas 2011b). Elle renvoie également à la caractérisation des interactions entre les acteurs du système de conseil et du rôle de chaque acteur dans les processus de production du conseil (Faure et al. 2016).

Certes, la perspective des systèmes d'innovation permet d'appréhender la dimension collective du conseil agricole. Cependant, elle laisse dans un angle mort l'une des spécificités du conseil agricole : celles des relations entre le conseiller et les producteurs. Ces dimensions sont en revanche au cœur des travaux en économie institutionnelle sur les services (Labarthe 2006; Dhiab 2016). Les apports des systèmes d'innovation et ceux de l'économie institutionnelle des services se complètent donc pour une évaluation plus fine du conseil agricole.

#### 1.6.5 Les apports de l'économie institutionnelle des services dans l'analyse du conseil agricole

La définition et la caractérisation des services sont l'objet de débats très importants en économie (Delaunay et al. 1992). Les travaux en économie institutionnelle des services contribuent à ces

débats en identifiant les caractéristiques fondamentales des services (Gadrey 1994b). En se basant sur les apports de l'économie institutionnelle des services, nous verrons que le conseil en tant qu'un service intangible, peut être représenté comme une relation de service.

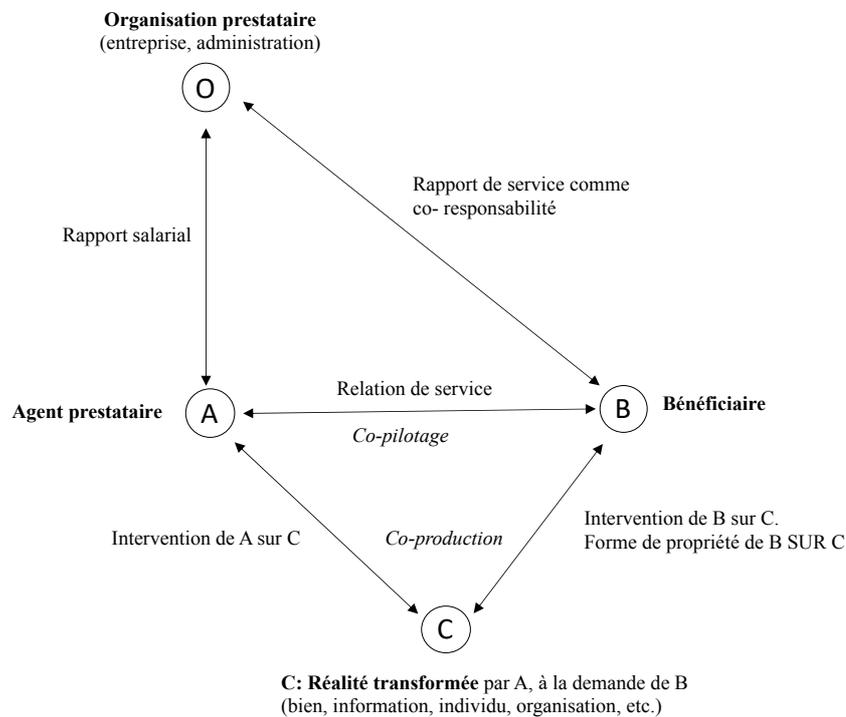
#### 1.6.5.1 *La relation de service*

Plusieurs travaux placent la relation entre prestataires et bénéficiaires au cœur des activités de service (Hill 1999; Goffman 1968; Gadrey 2003; Labarthe and Laurent 2011). Le concept de « *relation de service* » est créé par Goffman (1968) pour caractériser cette relation. En observant les pratiques thérapeutiques à l'hôpital, Goffman (1968) met en évidence que les prestations de service dépassent un simple transfert d'informations. Elles demandent un traitement technique impliquant le prestataire (le médecin) et le bénéficiaire (le patient). Ce traitement technique concerne dans un premier temps la compréhension du problème (le diagnostic du mal) et, dans un deuxième temps, la construction de la solution (le traitement du mal). Le patient étant actif dans la formulation du problème comme dans la production de la solution. Goffman souligne que l'efficacité du traitement technique nécessite une confiance réciproque entre le prestataire et le bénéficiaire.

En élargissant ces travaux sur l'hôpital à d'autres secteurs, Goffman propose un schéma de représentation du service fondé sur des relations entre trois pôles : le problème à traiter, le bénéficiaire qui a formulé la demande de service, et le prestataire. En se basant sur ce principe, Gadrey (2003) a formalisé et développé la représentation d'une relation de service, à laquelle il a ajouté un quatrième pôle : celui de l'organisation prestataire pour laquelle travaillent les conseillers qui sont en relation directe avec le client (figure 1). L'auteur définit alors une activité de service comme « *une opération, visant une transformation d'état d'une réalité C, possédée ou utilisée par un consommateur (ou client ou usager) B, réalisée par un prestataire A à la demande de B, et souvent en relation avec lui, mais n'aboutissant pas à la production d'un bien susceptible de circuler économiquement indépendamment du support C* ».

La représentation de la relation de service de Gadrey distingue deux types d'interactions entre le prestataire et le bénéficiaire : la coproduction et le co-pilotage. La coproduction concerne les interactions opérationnelles sous la forme d'actions conjointes et coordonnées sur l'objet même de la relation de service. Elle renvoie à l'idée de Goffman selon laquelle le bénéficiaire de la relation de services est actif dans le processus de production du service (dans la formulation du problème ou dans l'élaboration de la solution). Le co-pilotage quant à lui

renvoie aux relations sociales - contractuelles ou conventionnelles - de contrôle, de régulation et d'orientation de l'action (Labarthe 2006).



**Figure 1:** la relation de service selon Gadrey (1994a, 1990)

Source : Gadrey (1994a, 1990)

### 1.6.5.2 Conseil, relation de service, et coproduction de connaissances

Le conseil agricole joue un rôle clé dans la production des connaissances. Des observations empiriques de l'activité de conseil faites par Cerf and Maxime (2006) montrent que pour une résolution efficace d'un problème au niveau des exploitations, le conseiller a besoin de mobiliser à la fois des connaissances scientifiques et des connaissances sur les pratiques et les savoirs des agriculteurs. Le conseiller capitalise ces derniers types de connaissances lors des échanges entre agriculteurs et conseillers. À travers cette description de l'activité de conseil, il apparaît que le conseil est fondé sur deux activités de production de connaissances : une activité de co-production des connaissances via des interactions agriculteur-conseiller qui permettent la contextualisation des connaissances, et une activité de production des connaissances en dehors de ces interactions (Labarthe and Laurent 2011; Dhiab 2016). Cette distinction correspond à la séparation des activités de services entre *front-office* et *back-office* (Chase 1978). Dans le cas des services de conseil, le *front-office* désigne la co-production des connaissances se déroulant en présence de l'agriculteur. Le *back-office* désigne, quant à lui, les activités se déroulant hors

de la présence de l'agriculteur et permettant de produire des connaissances scientifiques par des activités de R&D ou de formation mises en œuvre par l'organisme de conseil.

Les relations entre les conseillers et les agriculteurs décrites par Cerf and Maxime (2006) peuvent être appréhendées comme un processus de production des services. Le conseil vu comme un service permet de tirer deux enseignements à partir des concepts de relation et de coproduction de service décrits plus haut. Premièrement, une représentation du conseil comme relation de service permet de dépasser les limites des conceptions qui réduisent les activités de conseil à un simple transfert d'informations entre des acteurs aux comportements individuels rationnels (Frisvold, Fernicola, and Langworthy 2001; Just et al. 2002) en plaçant les relations sociales au cœur de la production des connaissances. Cette démarche interactive est un élément clé dans la production d'une solution adaptée à l'agriculteur (Desjeux et al. 2009). La compréhension de la capacité du conseil agricole à répondre à un problème précis nécessite donc d'analyser le processus de co-production entrepris par l'agriculteur et le conseiller. Le deuxième enseignement est que la relation de service permet de caractériser les services de conseil par la réalité de l'agriculteur qu'ils transforment (Gadrey, 1992). Cette réalité peut être un changement dans les connaissances, dans les pratiques ou dans les compétences des agriculteurs (Birner et al. 2009; Labarthe and Laurent 2011).

## **1.7 Structure de la thèse**

Cette thèse est structurée en sept chapitres. Le chapitre 2 présente l'approche méthodologique générale de la thèse. La première partie de ce chapitre décrit le cadre d'analyse générale qui a guidé la collecte des données. La deuxième partie présente les méthodes et outils que j'ai utilisés pour collecter et analyser les données et présente les résultats. Des compléments méthodologiques sont présentés dans les chapitres 3 à 6. Comme chaque chapitre est autonome (thèse sur articles), il y a une certaine répétition dans la présentation des méthodes présentées dans les différents chapitres empiriques.

Les chapitres 3, 4, 5 et 6 présentent les résultats de la thèse. Ces chapitres sont basés sur des articles dont 3 (chapitre 3, 4 et 5) ont été soumis à des revues à comité de lecture. Le chapitre 3 s'intéresse à la certification, l'environnement institutionnel dans lequel se déroule l'activité de conseil. Il présente la certification comme un réseau d'acteurs dans lequel les exportateurs occupent une place centrale et remplissent plusieurs fonctions, dont celle de courtier de connaissances. Le chapitre 4 analyse l'organisation et le fonctionnement des dispositifs de conseil intégrés à la certification. Dans cette analyse, le conseil est appréhendé

comme un pluri-institutionnel dont le fonctionnement s'explique par les interactions entre les mécanismes de gouvernance, le mode de financement des activités de conseil, les compétences des prestataires, et des méthodes de conseil. Le chapitre 5 s'appuie sur le concept de relation de service pour analyser la qualité de conseil fourni aux producteurs engagés dans la certification du cacao. Le chapitre 6 analyse la réalité des producteurs de cacao transformés par les services de conseil. Dans cette étude, cette réalité renvoie au changement de pratiques des agriculteurs pour se conformer aux normes des certifications.

Enfin, le chapitre 7 présente la synthèse des résultats et des conclusions finales. Ce chapitre résume spécifiquement les principales conclusions et discussions des quatre chapitres empiriques (chapitres 3 à 6), les contributions théoriques et méthodologiques, les implications pour la politique et le développement, les principales limites, ainsi que des recommandations pour la recherche future.

## **1.8 Publications**

Les résultats de cette thèse (chapitres 3, 4, 5 et 6) sont présentés dans quatre articles indépendants, mais consécutifs. Ces études ont fait l'objet de présentations orales lors de conférences et soumises à différentes revues à comité de lecture. Le premier article (chapitre 3) a été accepté et est en cours de publication. Le deuxième (chapitre 4) et le troisième (chapitre 5) ont été acceptés pour publication sous réserve de révisions mineures. Le quatrième article (chapitre 6) est en préparation pour être soumis à une revue à comité de lecture. Les articles présentés dans des ateliers et séminaires sont présentés en annexes. Les différents articles de cette thèse sont présentés ci-dessous.

### **Article 1**

Gboko Kouamé Casimir, Ruf François, Faure Guy (2020), « Orchestrating multi-stakeholder supply chain network: the case of exporters in the cocoa certification in Cote d'Ivoire ». Cet article est publié dans la revue « the Journal of Innovation Economics and Management ».

Fondée en 1995, la revue d'Économie et de Management de l'Innovation (I-REMI) (en anglais : Journal of Innovation Economics and Management (I-JIEM)) est une revue académique traitant des évolutions et transformations de l'économie et de la société. Elle est soutenue par le laboratoire de Recherche sur l'Industrie et l'Innovation (Lab.RII). La revue est co-éditée par le Réseau de recherche sur l'innovation (RRI) et l'Université De Boeck. Elle est répertoriée dans : EconLit (American Economic Association), Research Papers in Economics (RePEc), l'index de Oswego, State University of New York (États-Unis), Emerging sources

citation index – Web of Science, les listes de la Fondation Nationale pour l'Enseignement de la Gestion des Entreprises (FNEGE), le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) et l'Agence d'Évaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur (AERES).

### **Article 2**

Gboko, Kouamé Casimir., Faure Guy, Ruf, François, Ehouman Hubert (à paraître), « Analyse systémique des dispositifs privés de conseil : Cas des services de conseil associés aux programmes de certifications du cacao des exportateurs en Côte d'Ivoire ». Cet article est accepté pour publication dans la revue « Économie rurale » sous réserve de révisions mineures.

La revue « Économie rurale » a été créée par la Société Française d'Économie Rurale (SFER) qui en est l'éditeur. La revue publie des articles originaux en économie, sociologie, géographie sur les thèmes de l'agriculture, l'alimentation, l'environnement, les territoires. L'intégralité des articles de la revue sont téléchargeables sur CAIRN et sont indexés dans le Journal of Economic Literature (JEL).

### **Article 3**

Gboko Kouamé Casimir, Faure Guy, Ruf François. (2020), « Does privatizing advisory services guarantee better services? Evidence from advisory services pertaining to cocoa certification in Côte d'Ivoire ». Cet article est publié dans la revue « The Journal of Agricultural Education and Extension (JAEE) ».

JAEE est une revue trimestrielle éditée par l'Université de Wageningen et publié par Taylor & Francis. La revue s'efforce de stimuler le débat sur les relations entre l'éducation et les services de conseil agricole, et les autres institutions sociales et économiques du secteur agricole, qui font toutes, souvent, partie d'un système élaboré de connaissances agricoles. Le Journal of Agricultural Education & Extension est actuellement indexé dans : SCOPUS, CABI, Agricultural Online Index (AGRICOLA), Education Resources Information Center (ERIC), Educational Research Abstracts Online.

### **Article 4**

Gboko Kouamé Casimir (En préparation pour une soumission à une revue à comité de lecture), « Analyzing influencing factors and incentives for producers' adoption of farming practices promoted by cocoa certification in côte d'ivoire ».

---

**CHAPITRE 2 :**

**CADRE D'ANALYSE ET APPROCHE  
MÉTHODOLOGIQUE**

---

## 2 CADRE D'ANALYSE ET APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

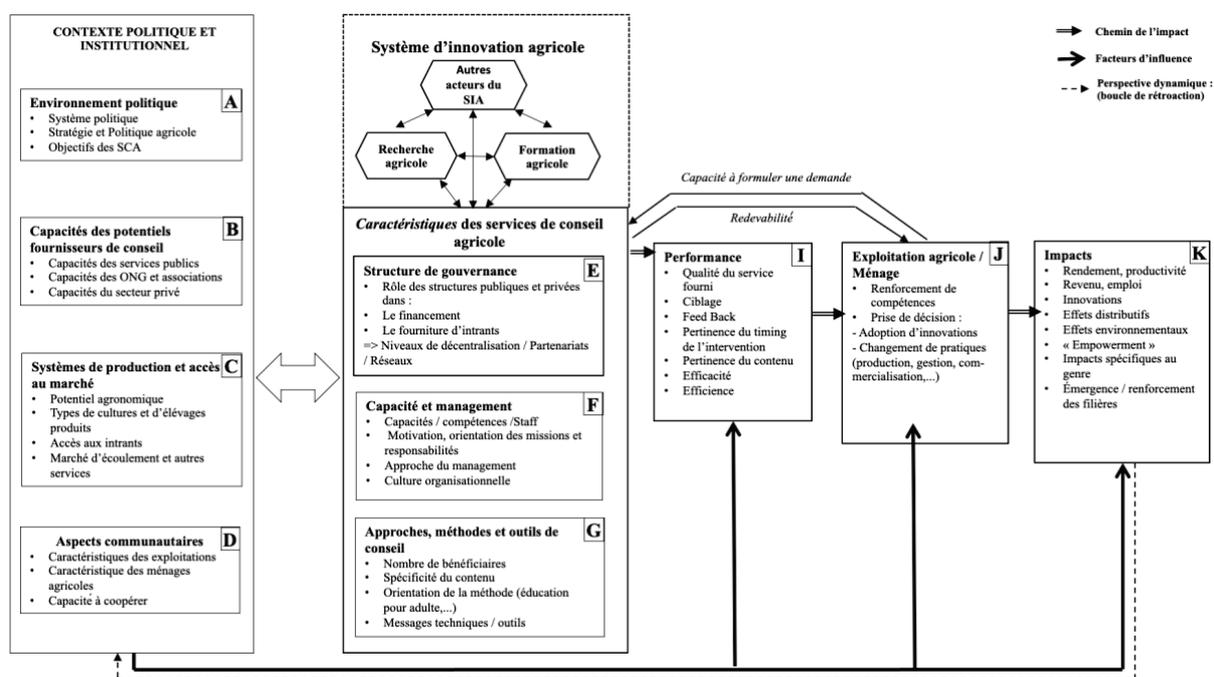
---

### 2.1 Cadre générale d'analyse

#### 2.1.1 Éléments clés pour évaluer les performances des services de conseil : une revue de littérature

Birner et al. (2009) présentent un cadre pour analyser et concevoir des services de conseil pluralistes (figure 2). Pour les auteurs, les services de conseil agricole peuvent être caractérisés par trois principaux éléments : la structure de gouvernance y compris les questions de financement ; les capacités (actifs humains, financiers et physiques) et le style de management des prestataires de services et les méthodes de conseil retenues (figure 2, boîtes E, F, et G). Le cadre proposé par Birner et al. (2009) prend en compte les facteurs contextuels (figure 2, boîtes A, B, C et D) affectant les services de conseil agricole. En outre, il établit des relations de cause à effet entre les caractéristiques des services de conseil (figure 2, boîtes E, F, et G), leurs performances organisationnelles (figure 2, boîte I), leurs résultats au niveau des ménages agricoles (figure 2, boîte J), et enfin, leur impact sur le développement (figure 2, boîte K).

Plusieurs travaux (Faure, Rebuffel, and Violas 2011b; Faure et al. 2013; Kelly 2013; Österle et al. 2016) ont eu recours à ce cadre d'analyse de Birner et al. (2009) pour analyser le fonctionnement des services de conseil. Utilisant ce cadre pour analyser des services de conseil à l'exploitation familiale en Afrique de l'Ouest, Faure, Rebuffel, and Violas (2011b) suggèrent de les appréhender comme des dispositifs multi-organisationnels comprenant les agriculteurs, les prestataires de services (organismes de conseil et les conseillers qu'il gèrent), les acteurs intermédiaires qui orientent, évaluent ou financent le conseil et les organisations d'appui aux dispositifs de conseil. Ces auteurs montrent qu'il existe de fortes interactions entre les différentes composantes d'un dispositif de conseil (la gouvernance, les mécanismes de financement, les capacités du prestataire et les méthodes de conseil). Faure, Rebuffel, and Violas (2011b), Beers and Geerling-Eiff (2014), et Österle et al. (2016) soulignent que ce sont ces interactions, et non pas les caractéristiques de chaque composantes analysées indépendamment, qui expliquent le fonctionnement d'un dispositif de conseil. Une modification de l'une des composantes a des conséquences fortes sur les autres, notamment sur le contenu et la qualité du service.



**Figure 2:** Cadre pour la conception et l'analyse des services de conseil

Source : Traduction de « *From "best practice" to "best fit": a framework for designing and analyzing pluralistic agricultural advisory services worldwide* » de Birner et al. (2009)

Ce cadre peut également être utilisé pour analyser et évaluer les performances et les impacts des services de conseil dans différents contextes (Faure et al. 2016; OCDE 2015; Anon 2010). Les performances des services de conseil peuvent être évaluées sur la base d'une variété de critères. Les indicateurs présentés par Birner et al. (2009) pour évaluer les performances des services de conseil (figure 2, boîte I) font partiellement référence à la classification fournie par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OECD 1998) à savoir la pertinence, l'efficacité (réalisation des objectifs), à l'efficience (résultats obtenus par rapport aux ressources investies), la durabilité et l'impact. Des autres indicateurs comme le contenu des services (axé sur les besoins et les possibilités), le ciblage, le retour d'informations, le respect des délais (Birner et al. 2009), l'équité d'accès aux services (Wellard et al. 2013), l'autonomie des acteurs (Faure et al. 2016), la qualité du service (Prager et al. 2016) peuvent également être utilisés pour évaluer les performances des services de conseil.

L'évaluation des performances peut se faire en utilisant des méthodes quantitatives et/ou qualitatives. Les résultats des évaluations des performances dépendent fortement du contexte, des méthodes choisies et des objectifs de l'évaluation (Mathé et al. 2016).

### 2.1.2 Vers notre cadre de recherche

L'objectif général de la thèse est d'évaluer les performances des services de conseil intégrés aux programmes de certification du cacao des exportateurs en Côte d'Ivoire. En s'appuyant sur le cadre d'analyse de Birner et al. (2009) et des apports de différents auteurs (Faure, Rebuffel, and Violas 2011b; Faure et al. 2013; Kelly 2013; Dhiab 2016; Faure et al. 2016), je considère que les services de conseil agricole intégrés aux programmes de certification des exportateurs impliquent une diversité d'acteurs en interaction, au-delà même des prestataires et des producteurs de cacao. Ces dispositifs de conseil agricole s'inscrivent dans un contexte institutionnel marqué d'une part par la libéralisation des services agricoles et de la filière cacao et d'autre part par les normes des certifications.

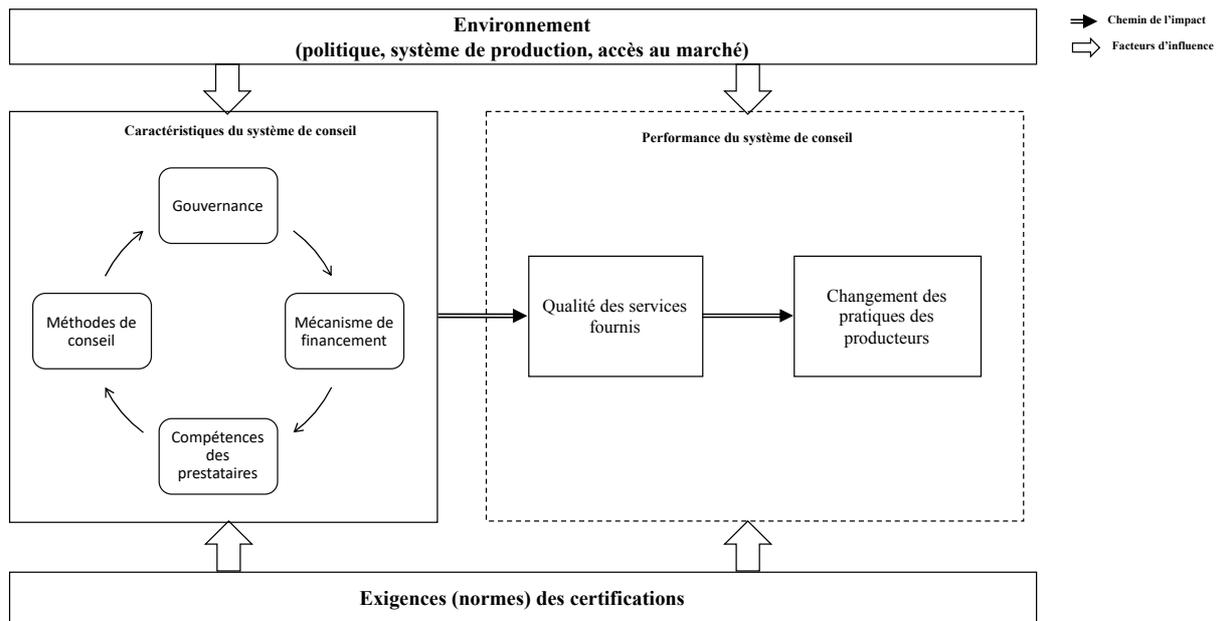
Au-delà de l'environnement institutionnel, plusieurs éléments qui interagissent pour expliquer le fonctionnement et les performances des dispositifs de conseil agricole intégrés aux programmes de certification du cacao des exportateurs. Premièrement, la gouvernance des dispositifs compris comme les arrangements formels et informels définissant la place et le rôle de chaque acteur dans la mise en œuvre des stratégies de fourniture des services de conseil. Deuxièmement, les mécanismes de financement des activités de conseil. Troisièmement, les compétences des conseillers et des organismes de conseil. Enfin, les méthodes et outils de conseil utilisés pour fournir ou construire le conseil pour l'agriculteur. Selon Faure, Desjeux, and Gassel (2011), les conseils peuvent être fournis selon différentes approches allant d'une approche descendante (top-down), où des conseillers forment les agriculteurs à adopter des propositions externes, à une approche ascendante (bottom-up) qui vise à renforcer le processus de décision autonome des agriculteurs. Les outils de conseil peuvent comprendre à la fois des technologies douces (type de réunion, type de visite sur le terrain, paysans-relais) et des technologies dures (technologies de l'information et des communications [TIC], y compris les messages téléphoniques et les prospectus).

Dans la littérature, les partisans de la privatisation du conseil soulignent que la fourniture du conseil par le secteur privé permettrait d'améliorer à la fois l'efficacité de la prestation et la qualité des services (Rivera and Cary 1997). En me basant sur ces hypothèses, j'ai choisi d'évaluer les performances des dispositifs de conseil intégrés aux programmes de certification des exportateurs en utilisant deux indicateurs : la qualité et l'efficacité des services. Les résultats de cette évaluation sur ces critères me permettront de vérifier les arguments en faveur de la privatisation du conseil.

Des auteurs proposent de distinguer deux dimensions de la qualité des services : la qualité technique (la qualité perçue par le client après l'utilisation des services) et la qualité fonctionnelle, celle du processus de production des services, qui inclut l'interaction entre le client et le prestataire (Grönroos 1984; Sharma and Patterson Paul 1999). Cependant, Hill (1999) souligne qu'il est difficile de séparer produit et activités de services. Par ailleurs, la qualité technique est très difficile à identifier et à mesurer, tant pour les clients que pour les chercheurs (Gadrey and Gallouj 2002). Pour toutes ces raisons, de nombreux auteurs proposent alors de centrer l'analyse la qualité du conseil sur le processus de production des services (Sharma and Patterson Paul 1999; Prager et al. 2016; Dhiab 2016). À la suite de ces auteurs, la qualité des services de conseil fournis dans les dispositifs de conseil intégrés aux programmes de certification des exportateurs sera évaluée en analysant la qualité des interactions entre les conseillers et les producteurs de cacao lors de la production du conseil.

Morris (2004) note que l'objectif des services de conseil dans la certification est d'aider les agriculteurs à modifier leurs pratiques agricoles pour se conformer aux exigences de la certification. Sur la base de cette assertion, j'évaluerai l'efficacité des services de conseil dans les programmes de certification des exportateurs par leur capacité à faire adopter les exigences des certifications par les producteurs de cacao.

La figure 3 résume les interactions entre le contexte politique et institutionnel, le fonctionnement et les performances des services de conseil dans les programmes de certification des exportateurs. Ce cadre m'a servi à la collecte des données pour la rédaction de la thèse. Les sections qui vont suivre présenteront les différentes méthodes et outils de collecte de données que j'ai utilisé.



**Figure 3:** Cadre d'analyse des services de conseil agricole dans les programmes de certification des exportateurs en Côte d'Ivoire

Source : adapté de Birner et al. (2009), Faure, Rebuffel, and Violas (2011b) et de Snider et al. (2016)

## 2.2 Approche méthodologique

Cette sous-section présente l'approche méthodologique générale de la thèse. Les approches méthodologiques spécifiques sont développées dans les différents chapitres empiriques de la thèse.

### 2.2.1 Une thèse qui combine des méthodes de recherche quantitatives et qualitatives

Pour répondre aux différentes questions de recherche, j'ai adopté une approche d'étude de cas intégrée (Scholz and Tietje 2002). Selon ces auteurs, les études de cas intégrées impliquent plus d'une unité, ou objet d'analyse dans une même étude. Dans cette thèse, mon étude de cas intègre à la fois les programmes de certification des exportateurs, les dispositifs de conseil qui y sont insérés et les acteurs intervenant dans les dispositifs de conseil. Les études de cas intégrées permettent de recourir à la fois des méthodes de recherche qualitatives et quantitatives (Scholz and Tietje 2002).

Les méthodes de recherche qualitatives et quantitatives présentent chacune leurs intérêts et limites. Comparativement aux méthodes quantitatives, il est généralement reproché aux méthodes de recherche qualitatives d'être basées sur des échantillons souvent trop faibles pour légitimer les résultats obtenus. Cependant, les méthodes de recherche qualitatives permettent

de comprendre la complexité d'un phénomène et en particulier la logique des actions des individus ou organisations dans un contexte particulier, là où les méthodes quantitatives permettent seulement de décrire systématiquement ou de mesurer (Kaufmann 1996).

Pour une étude sur le conseil agricole comme la nôtre, des auteurs (Mancini and Jiggins 2008; Godtland et al. 2004) plaident pour une combinaison des méthodes de recherche quantitatives qualitatives. Pour ces auteurs, cette combinaison est appropriée pour une analyse plus fine de la complexité des dynamiques des services de conseil. Cette thèse repose sur une combinaison de méthodes de recherche qualitatives et quantitatives.

## 2.2.2 Collecte des données de la thèse

Cette thèse s'appuie sur diverses sources de données. La triangulation des données est une justification de l'utilisation de sources multiples de données (Yin 2009). La collecte de ces données s'est faite en deux étapes. Une première collecte des données s'est faite en 2017. Les données collectées lors de cette phase ont permis la rédaction des chapitres 3, 4 et 5. Une dernière collecte de données s'est faite en 2019 et a permis la rédaction du chapitre 6. Les méthodes utilisées pour la collecte des données sont brièvement présentées et résumées dans le tableau 1.

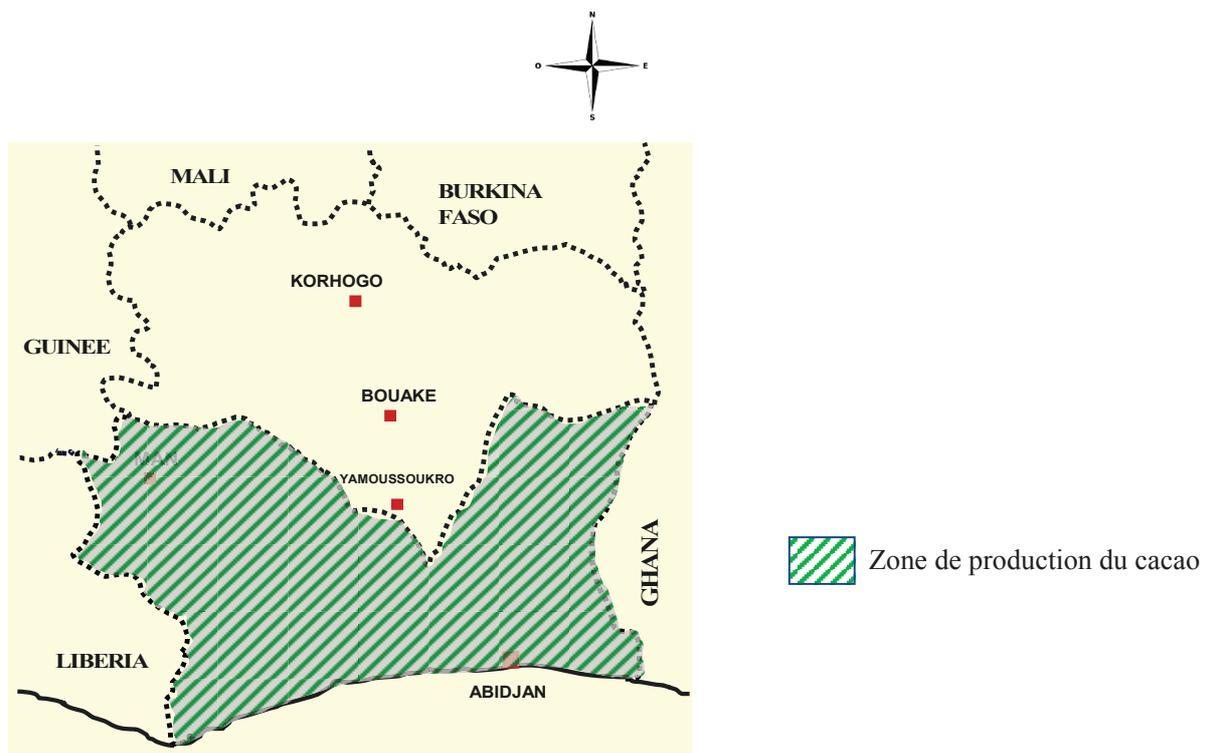
### 2.2.2.1 *Techniques d'échantillonnage de la première phase de collecte des données*

Les données de cette thèse ont été collectées auprès d'une variété d'informateurs clés et les parties prenantes des programmes de certification des exportateurs et des dispositifs de conseil agricole qui y sont intégrés. Outre les exportateurs, les informateurs clés étaient entre autres les coopératives et leurs personnels techniques, les organismes de certification et une agence d'audit.

Concernant les exportateurs, la thèse s'est focalisée sur deux exportateurs les plus importants de la filière cacao en Côte d'Ivoire. La première est une entreprise nord-américaine spécialisée dans le négoce de matières premières en activité en Côte d'Ivoire depuis 1997. La deuxième est une entreprise singapourienne de négoce et de courtage de matières premières. Elle est installée en Côte d'Ivoire depuis 1994. En plus de développer leurs propres programmes de certification, ces deux exportateurs ont commercialisé à eux seuls plus 50% de cacao certifié produit en Côte d'Ivoire lors de la campagne 2016/2017. L'importance de ces deux multinationales dans la chaîne d'approvisionnement du cacao en fait des cas d'études

pertinents. Pour chacune de ces multinationales, les données ont été collectées auprès du responsable chargé des questions de durabilité.

Les coopératives dans les programmes de certification des deux exportateurs sont réparties sur l'ensemble des zones de production de cacao en Côte d'Ivoire (Figure 4). Compte tenu de la difficulté que j'ai eue à obtenir auprès des exportateurs la liste des coopératives de leurs programmes de certification, j'ai utilisé un échantillonnage non probabiliste de « boule de neige » (Goodman 1961) pour les choisir. L'échantillonnage en « boule de neige » est une forme de plan d'échantillonnage par réseau où l'on demande aux individus faisant partie de l'échantillon initial d'identifier des individus auxquels on demande d'identifier, à leur tour, des individus, et ainsi de suite (Chow and Thompson 2003). L'échantillonnage s'arrête quand l'ajout d'un individu à l'échantillon n'apporte plus de diversité ou d'informations additionnelles (on parle alors de saturation de l'échantillon). Avec cette technique, j'ai pu constituer un échantillon de 20 coopératives.



**Figure 4:** Carte des zones de production du cacao en Côte d'Ivoire  
Source : Adaptée de Solidaridad (2017)

Dans chacune des coopératives échantillonnées, les données ont été collectées systématiquement auprès du président du conseil d'administration (PCA) et du responsable chargé de toutes les questions liées à la certification, communément appelé « Administrateur de Groupe (ADG) », des conseillers et des producteurs disponibles. La collecte des données sur

les conseillers des coopératives s'est faite en deux étapes. Lors de mon premier passage dans les coopératives échantillonnées, j'ai d'abord enquêté auprès des conseillers disponibles (chapitre 3). Au cours de cette étape, j'ai pris des rendez-vous avec certains qui étaient indisponibles. Je suis revenu par la suite dans les coopératives interroger ceux-ci.

Des études existantes ont montré que les certifications les plus populaires dans la filière cacao en Côte d'Ivoire sont Utz, Rainforest Alliance et Fairtrade. Les organismes qui gèrent ces certifications ont chacune des représentations locales en Côte d'Ivoire. Pour cette thèse, j'ai collecté des données auprès d'un agent chargé du renforcement de capacité des représentations locales des organismes Utz et Fairtrade. Des données ont également été collectées auprès d'un auditeur intervenant pour le compte d'une agence d'audit choisie délibérément.

#### *2.2.2.2 Techniques d'échantillonnage de la deuxième phase de collecte des données*

La deuxième phase de collecte des données s'est focalisée uniquement des producteurs certifiés. L'accès aux producteurs certifiés étant contrôlé par les coopératives et les exportateurs (Ruf, N'Dao, and Lemeilleur 2013), j'ai également utilisé un échantillonnage en « boule de neige » (Goodman 1961) pour collecter des données sur des producteurs de cacao totalisant au moins 3 années dans une certification. Le cycle d'une certification dure en moyenne 3 ans (Kuit and Waarts 2015a). Durant ce cycle, un audit est réalisé chaque année sur le groupe de producteurs engagés dans une certification afin de vérifier la conformité de leurs pratiques aux exigences de la certification. J'ai choisi les producteurs totalisant au moins 3 années dans une certification parce que j'ai estimé que ce pas de temps est suffisant pour saisir les changements dans leurs pratiques agricoles. Au total, ce sont 193 producteurs de cacao participant à un programme de certification depuis au moins 3 ans qui ont été enquêtés.

#### *2.2.2.3 Échantillonnage en boule de neige : intérêts et limites*

L'échantillonnage en boule de neige présente des limites. D'emblée, il ne permet pas nécessairement un échantillon représentatif de la population visée. Malgré cela, il a son utilité. Bien qu'on ne puisse inférer d'un échantillon non probabiliste de la population, ces enquêtes permettent de découvrir et comprendre des phénomènes (Sherbrooke 2018). Par ailleurs, il contribue indéniablement à la phase exploratoire de la recherche sur un phénomène, une perspective dans laquelle s'inscrit cette thèse.

#### 2.2.2.4 Outils de collecte des données

- ***Entretiens semi-structurés***

Pour comprendre d'une part le fonctionnement des programmes de certification des exportateurs et des dispositifs de conseil qui y sont intégrés (chapitre 3 et 4) et d'autre part la qualité des services qui y sont fournis (chapitre 6), des entretiens semi-structurés ont été réalisés en utilisant des guides d'entretien, mais en recherchant des informations complémentaires le cas échéant. Parmi les acteurs interviewés figurent les responsables chargés des questions de durabilité des exportateurs, des agents des organismes de certification Utz et Fairtrade, un auditeur intervenant pour une agence d'audit, des PCA de coopératives, des ADG, des conseillers et des producteurs de cacao membres des coopératives. Les entretiens semi-directifs peuvent se révéler certes chronophages. Cependant ils présentent l'avantage d'être moins coûteux financièrement. De plus, ils sont riches en information, car ils permettent l'exploration du ressenti, des sentiments, des impressions, des opinions, des attitudes et du vécu de l'interviewé (Lahlou et al. 1991).

- ***Observation des participants***

On parle d'observation des participants lorsque le chercheur participe aux activités du groupe observé. La raison d'être de l'observation des participants est qu'en étant sur place et en participant activement aux activités, le chercheur peut obtenir des informations beaucoup plus approfondies, plus riches et plus précises sur le phénomène étudié (Kumar 2011). Au cours de mes travaux de terrain dans les coopératives, j'ai assisté à des événements qu'elles ont organisés. Ces événements incluent des séances de formation de groupe de producteurs et des visites des plantations des producteurs organisées par les conseillers des coopératives. Les observations faites m'ont permis de comprendre les pratiques des conseillers et des producteurs certifiés.

- ***Documentation et archives***

Yin (2009) souligne que l'analyse des documents est importante pour « *corroborer et compléter les preuves provenant d'autres sources* » dans les études de cas. Afin de compléter et de recouper les données collectées auprès des acteurs, j'ai recueilli des informations provenant des registres d'activités des coopératives, des sites web des exportateurs, des articles de revues scientifiques, les articles de presse et des rapports d'expertise.

- **Questionnaire**

Un questionnaire a été utilisé pour mesurer et comprendre les changements des pratiques agricoles au niveau des producteurs engagés dans un processus de certification. Les questions posées aux producteurs ont porté sur leurs caractéristiques socio-économiques, les caractéristiques agro-climatiques de leurs plantations de cacao, l'évolution de leurs pratiques agricoles, leurs participations aux services de conseil agricole et le montant de la prime qu'ils reçoivent.

**Tableau 1:** Synthèse des sources de données de la thèse

Question de recherche	Méthode de collecte de données	Organisations enquêtées	Répondants
Question de recherche 1	Entretiens semi-structurés	2 Exportateurs 20 Coopératives	2 Responsables chargés des questions de durabilité 20 Dirigeants de coopératives 20 ADG* 56 Conseillers
	Documentation et archives	2 Organismes de certification 1 Agence d'audit Sites internet Contrats de commercialisation du cacao certifié entre les coopératives aux exportateurs	2 agents 1 auditeur
Question de recherche 2	Entretiens semi-structurés	2 Exportateurs 20 Coopératives	2 Responsables chargés des questions de durabilité 20 Dirigeants de coopératives 20 ADG 110 Conseillers 57 membres certifiés
	Observations	2 Organisme de certification 1 Agence d'audit	2 agents 1 auditeur
	Documentation et archives	Participation à des activités de conseil organisées par les coopératives Contrats de commercialisation du cacao certifié entre les coopératives aux exportateurs	
Question de recherche 3	Entretiens semi-structurés	1 Exportateur 13 Coopératives	1 Responsable chargé des questions de durabilité 13 Dirigeants de coopératives 13 ADG 43 Conseillers 26 membres certifiés
	Observations	Participation à des activités de conseil organisées par les coopératives	
	Documentation et archives	Rapports des activités des formations organisées par les coopératives	
Question de recherche 4	Enquête par questionnaire	193 producteurs de cacao certifiés enquêtés	

\*ADG : Administrateur de groupe

Source : Auteurs

### 2.2.3 Analyse des données

La thèse a mobilisé à la fois des méthodes d'analyse qualitative et quantitative. Ces méthodes sont présentées dans cette section ci-dessous.

#### 2.2.3.1 *Analyses qualitatives*

Dans un premier temps, j'ai croisé les données issues des entretiens et des revues documentaires pour construire une matrice des liens entre les acteurs (Biggs and Matsuert 2004). La matrice est un tableau à deux entrées dans lequel est reporté dans les premières colonne et ligne la liste différents acteurs. Dans les cellules de la matrice, une croix est marquée pour notifier une relation entre les acteurs des lignes vers les acteurs des colonnes (Biggs and Matsuert 2004). L'élaboration de cette matrice m'a permis de cartographier les acteurs impliqués dans les programmes de certification des exportateurs et des dispositifs de conseil qui y sont intégrés et les relations qu'ils entretiennent entre eux.

Les entretiens ont été traitée en utilisant la technique d'analyse thématique décrite par Sibelet et al. (2013). L'analyse thématique s'est faite en plusieurs étapes. Dans un premier temps les entretiens ont été retranscrit. Ensuite j'ai construit une matrice des entretiens. Dans cette matrice, j'ai rapporté sur la première colonne les différents thèmes à étudier (la gouvernance, les mécanismes de financement, les compétences des organismes de conseil et des conseillers, les méthodes de conseil, etc.) et sur la première ligne les différents entretiens menés. Dans les cellules de la matrice, j'ai noté les mots et expressions clés du discours des interviewés qui permettent de caractériser les différents thèmes. Une lecture verticale de la matrice donne une idée de ce que les acteurs interviewés ont dit par rapport à thème précis. Une lecture transversale de la matrice permet de capter les éventuelles interactions entre les différents thèmes étudiés.

#### 2.2.3.2 *Analyses quantitatives*

- ***Analyses statistiques***

En plus des analyses thématiques, des analyses statistiques simples, telles que la moyenne, le pourcentage, la fréquence ont été utilisées. Ces résultats d'analyse ont été présentés sous forme de chiffres absolus ou de diagrammes.

- ***Analyse économétrique***

Un modèle d'analyse des déterminants d'adoption des techniques agricoles promues par les

certifications développés par les exportateurs a été utilisé dans cette thèse. Pour analyser le comportement d'adoption des producteurs de cacao certifiés, j'ai supposé que les producteurs maximisent leur utilité sous contraintes des ressources dont ils disposent. Pour la décision d'adopter ou non, le producteur compare l'utilité attendue des techniques agricoles promues par les certifications à l'utilité attendue de ses propres pratiques soumises à des dotations en ressources individuelles et à plusieurs autres contraintes. Des études empiriques, telles que celles de Laosutsan, Shivakoti, and Soni (2019) et Srisopaporn et al. (2015), les auteurs ont utilisé une régression logistique pour analyser le choix d'adoption en classant la variable dépendante selon en option binaire comme le choix d'adoption et non-adoption. Or dans bien de situations, le comportement d'adoption d'une technologie n'est pas simplement une décision binaire. Par exemple, lorsqu'un paquet de technologie est concerné comme dans le cas de la certification, les producteurs peuvent décider d'adopter que certaines techniques, mais pas d'autres. Dans cette thèse, j'ai analysé les déterminants d'adoption d'un paquet de technique agricoles promues par les certifications avec un modèle de données de poisson (Greene 2007). Les détails et les spécifications de ce modèle sont présentés sur le chapitre 6.

En résumé, on peut noter que cette thèse combine une approche qualitative et quantitative pour évaluer le fonctionnement et les performances des dispositifs de conseil des exportateurs dans la certification du cacao en Côte d'Ivoire. Les chapitres qui suivent présentent les principaux résultats de mes analyses.

---

**CHAPITRE 3 :**

**ORCHESTRATING A MULTI-STAKEHOLDER SUPPLY CHAIN NETWORK: THE CASE OF EXPORTERS IN THE COCOA CERTIFICATION IN COTE D'IVOIRE**

---

Ce chapitre est issu d'un article publié dans la revue « Journal of Innovation Economics & Management ».

Gboko Kouamé Casimir, Ruf François, Faure Guy, « Orchestrating a Multi-Stakeholder Supply Chain Network: The Case of Exporters in Cocoa Certification in Cote d'Ivoire », *Journal of Innovation Economics & Management*, 2020/0, URL: <https://www.cairn.info/revue-journal-of-innovation-economics-2020-0-page-I87.htm>

### **3 ORCHESTRATING A MULTI-STAKEHOLDER SUPPLY CHAIN NETWORK: THE CASE OF EXPORTERS IN THE COCOA CERTIFICATION IN COTE D'IVOIRE**

---

GBOKO Kouamé Casimir, François RUF, Guy FAURE

#### **Abstract**

Using a case study, this article uses the concept of network orchestration to examine the role of exporters in the implementation of voluntary cocoa certification in Côte d'Ivoire. To this end, data were collected from literature reviews, surveys of two exporters, and 20 cooperatives. Actor linkage matrix, actor linkage map and discourse analysis are used to understand the role of exporters in cocoa certification in Côte d'Ivoire. The findings show that exporters not only participate in the construction of a network of actors around the implementation of cocoa certification, but above all they pilot the network to facilitate certification implementation by actively participating in the mobility of knowledge and financial resources within the network and managing the certification process. However, although exporters play a key role in the implementation of voluntary certifications, their role as network orchestrator is dilemmatic. Indeed, they use their position as orchestrators to control the sales of certified cocoa by producers and their organizations as well as the certification premium.

**Keywords :** network orchestration ; cocoa certification ; exporters; cooperatives; Côte d'Ivoire

#### **Orchestrer un réseau de chaîne d'approvisionnement multi-acteurs : le cas des exportateurs dans la certification du cacao en Côte d'Ivoire**

#### **Résumé**

À l'aide d'une étude de cas, cet article s'appuie sur le concept d'orchestration de réseau pour examiner le rôle des exportateurs dans la mise en œuvre des certifications volontaires du cacao en Côte d'Ivoire. Pour ce faire, des données issues de revues documentaires et d'enquêtes auprès de 2 exportateurs et de 20 coopératives ont été collectées. Une matrice et une carte de liens entre acteurs et une analyse de discours ont été utilisées pour comprendre le rôle des exportateurs dans la certification du cacao en Côte d'Ivoire. Les résultats montrent que les exportateurs, non seulement, participent à la construction d'un réseau d'acteurs autour de la certification du cacao, mais surtout qu'ils pilotent le réseau pour faciliter la mise en œuvre de la certification en participant activement à la mobilité des connaissances et des ressources financières au sein du réseau et en gérant le processus de certification. Cependant, bien que les exportateurs jouent un rôle central dans la mise en œuvre des certifications, leur rôle d'orchestrateur de réseau est dilemmatique. En effet, ils utilisent leur position d'orchestrateur pour contrôler les ventes de cacao certifié des producteurs et de leurs organisations ainsi que la prime de certification.

**Mots-clés :** orchestration de réseaux ; certification du cacao ; exportateurs ; coopératives ; Côte d'Ivoire

**CODES JEL:** O350, Q55

### 3.1 Introduction

Global agrifood chains are confronted with sustainability concerns such as environmental degradation, poor working conditions, and impoverishment of smallholder producers. These ‘wicked problems’ are complex, multi-layered, and multi-scalar, so that they are difficult to tackle using conventional regulation (Glasbergen, Biermann, and Mol 2007). More recently, private certification companies have developed in order to address sustainability problems in the chain. Theoretically, these initiatives are viewed as an important institutional instrument for promoting environmental and social sustainability in supply chains. And this by means of the creation of a private sector system of economic incentives, monitoring and enforcement (Lemeilleur, N’Dao, and Ruf 2015; Giovannucci and Ponte 2005).

Achieving sustainability in the supply chain as the certifications claim to do is the “common goal” that requires the collaboration of multiple stakeholders (Alvarez, Colin, and Richard 2010). For example, Raynolds, Murray, and Leigh Taylor (2004) point out that Fair Trade certification requires producer groups to create and maintain strong external ties with corporate buyers and non-governmental organizations for development (NGOs). Inter-organizational networks are linked to sustainable development in supply chains in two related reasons. First, the complex character of sustainability problems demands the active involvement of all supply chain members and societal spheres in order to solve them. Second, the concept of sustainable development itself stresses the need for the mutual attainment of social equity, environmental health, and economic wealth. That is the reason why responsibilities and resources are given to different societal spheres (Van Huijstee, Francken, and Leroy 2007). Moreover, the link between multi-stakeholder collaboration and sustainable development was acknowledged as an important tool for implementing sustainable development at the 2002 World Summit on Sustainable Development (WSSD) in Johannesburg (Bäckstrand 2006).

However, collaboration in inter-organizational networks that involves organizations with divergent institutional and cultural backgrounds can be a difficult undertaking. Indeed, the actors involved in collaboration can be faced with difficulties in areas such as lack of staff support, fragility of trust, and conflict management (Bitzer, Francken, and Glasbergen 2008). To address these challenges and enhance the likelihood of achieving not only network level goals but also organization-level objectives, some form of governance is necessary. Provan and Kenis (2008) identified three basic forms of network governance, namely “Participant-Governed Networks”, “Lead Organization-Governed Networks”, and “Network Administrative Organization”. According to these authors, these forms of governance are

essential to ensure that participants engage in collective action, that conflict is addressed, and that network resources are acquired and utilized efficiently and effectively (Provan and Kenis 2008). Whatever the form of governance in question, an effective lead organization is necessary (Kilelu, Klerkx, and Leeuwis 2016). This lead organization is prominent and fulfils functions that enables it to coordinate, direct, influence and manage the network. Dhanaraj and Parkhe (2006) referred to the ‘hub firm’ to designate a form of lead organization in the network.

In Côte d’Ivoire, certification is widespread in the cocoa sector. Typically, certifications are implemented as a sustainable programme involving international and local actors (Ingram et al. 2018). Studies have highlighted the leading role played by multinational traders (exporters) in certification programme implementation (Ingram et al. 2018; Ruf et al. 2019). However, this research has paid little attention to the coordination and management role of exporters through the network of actors involved in the cacao certification programs. This article seeks to fill this knowledge gap by analyzing the functions performed by the exporters to coordinate and manage the cocoa certification-oriented network. Moreover, we add to the body of knowledge about the role of commercial firms in implementation of the certification of agricultural produce. The article also aims to contribute to the scientific debate about their “network orchestration”, despite the lack of hierarchical authority in the network (Dhanaraj and Parkhe 2006).

Section 1 describes certification in the Ivorian cocoa value chain. Then, in Section 2, the methodology of the empirical research is described. Section 3 provides a conceptual framework for analyzing the relevant literature about network orchestration. Then, in Section 3, the methodology of the empirical research is described. Section 4 discusses the findings from the case study. These findings are structured according to two main orchestration processes conducted by exporters: network building and certification process management. Finally, Section 5 provides a discussion of the study and draws the main conclusions, as well as suggestions for further research.

## **3.2 Certification in the Ivorian cocoa sector**

### **3.2.1 Description of the Ivorian cocoa value chain**

Côte d’Ivoire is the world’s leading producer of cocoa with a domestic production which was more than 2.0 million tons in 2019 (about 40% of global production). Cocoa is essential for the Ivorian economy. It plays an important role in terms of the redistribution of income. Indeed,

cacao accounts for about 14% of GDP. It contributes up to more than a third of export earnings and finances 10% of government revenue (World Bank 2019).

The sector is regulated by the State through the Coffee and Cocoa Council (CCC). The CCC sets the purchase price for producers of cocoa beans and ensures that these prices are respected. It also organizes and controls the external marketing of cocoa. Cocoa farming hires more than one million small-scale producers, mostly in the southern half of the country. These own between two and five hectares of cocoa plants (Bymolt, Laven, and Tyszler 2018). According to the CCC, about 52% of cocoa producers are organized in more than 3,000 cooperatives. A recent study carried out by Ruf et al. (2019) has shown that the majority of cooperatives in the cocoa sector are a conversion of the former “pisteurs” and “traitants” business. Most of the cooperatives focus mainly on the collection and resale of cocoa beans, without processing, and offer few services to producers. “*Pisteurs*” and “*traitants*” are the terms used in Côte d’Ivoire to refer to the middlemen between the producers and the exporter. A “*pisteur*” is a small trader of cocoa beans. In some cases, he is an independent entity and works for himself, but most of the time he works with the capital of the “*traitant*” and receives a fee, based on the quantity of cocoa they deliver (Ruf *and al.*, 2019). The “*traitant*” packages the cocoa beans received from “*pisteurs*” and sells these directly to exporters (Bymolt *and al.*, 2018).

Exporters, a few exporting cooperatives and “*traitants*” sell cocoa beans to chocolate manufacturers based in Côte d’Ivoire and abroad. About 65% of cocoa beans are exported (Basic, 2016). For the 2019-2020 campaign, a total of 78<sup>5</sup> entities (52 companies and 56 cooperatives) have been approved by the CCC as exporters. Major exporters in the sector are multinationals such as Barry Callebaut, Cargill, or Olam. These multinationals have internalized the transformation function. They also try to control the cooperatives so as to ensure a continuous cocoa bean supply Ruf et al. (2019). The added value of the cocoa or chocolate value chain is unevenly distributed in the sector. According to the World Bank (2019), producers, local traders and the State only capture about 13% of the added value, the rest going to multinational exporters and chocolate manufacturers.

---

<sup>5</sup> [https://www.sikafinance.com/marches/cote-divoire-pres-de-80-societes-agreees-pour-les-exportations-de-cacao\\_18784](https://www.sikafinance.com/marches/cote-divoire-pres-de-80-societes-agreees-pour-les-exportations-de-cacao_18784)

### 3.2.2 Certification implementation in the Ivorian cocoa supply chain: a partnership issue

Despite its importance in the Ivorian economy, the cocoa sector continues to face a number of deeply embedded, interrelated challenges that threaten its sustainability. These challenges include old plants with low productivity<sup>6</sup>; low farmer and worker incomes; pests and diseases such as swollen shoot virus; persistent poor labor and working conditions, and negative environmental impacts (deforestation, soil degradation and pollution) (Tulane University 2015; Higonnet et al. 2018; Bitty et al. 2015). In the face of recurring criticism from environmental organizations and the media accusing cocoa farmers of destroying the rainforest and exploiting child labor, the chocolate industry has largely adopted certification to show its commitment to sustainable cocoa farming. In the meantime, they have committed themselves to buying 100% certified sustainable cocoa in the coming years. In order to comply with their commitments, towards the end of the 2000s major multinational exporters working in the Ivorian cocoa supply chain began to develop sustainability programs for small cocoa producers and their organizations. Typically, these programs operate as a kind of “package deal” with farmers and their organizations in which the promotion of so-called sustainable cocoa production goes along with other services such as training, loans, access to markets and agricultural inputs. To implement such a program, exporters establish partnerships with international sustainability NGOs and actors inside and outside the cocoa supply chain.

The major sustainability initiatives promoted by exporters in the cocoa value chain are Utz, Rainforest Alliance (RA), and Fairtrade (FLO) (Ingram et al. 2018). These certifications consist of different interlocking mechanisms. The most important of these are standards (codes of conduct), an internal management system to allow group certification, traceability requirements, and independent verification (audit). These certifications are supposed to focus on different aspects of sustainable cocoa production. UTZ covers better farming methods and working conditions, as well as better care for nature and next generations (UTZ 2020). RA highlights the conservation of biodiversity and ensures sustainable livelihoods by transforming land-use practices (Rainforest Alliance 2017). FLO seeks to promote sustainable development and poverty alleviation among small producers and marginalized workers through fair trade (Fairtrade International 2019).

---

<sup>6</sup> However, many farmers manage to maintain their old plants at relatively high yields (around 800 kg/ha) when the price of cocoa is high enough to let them maintain the farm and buy chemical fertilizers. Farmers also brought their own innovations, such as chicken manure and crop residues as new organic fertilizers, including bean husks.

Despite differences between these standards there is, however, a convergence not only in theory, but also in the design and implementation of the standards. Indeed, in the field, these three certifications display common so-called good agricultural, environmental, and social practices (Dohmen, Helberg, and Asiedu 2016). Furthermore, in 2018, UTZ and the Rainforest Alliance formally merged. The new organization will keep the Rainforest Alliance name and will use the green frog seal. The UTZ label will disappear and a new system will be published in 2019.

The certifications presented target producers and their organizations with premiums, which are an additional amount of money paid to producers for certified cocoa beans. In theory premium policies vary from one certification to another. However, in practice, there is a convergence towards a premium of about 100 FCFA/kg to be paid to cooperatives by exporters. Normally, the premium should be shared between cooperatives and producers. However, a recent study carried out by Ruf et al. (2019) points out that the producers' share is not paid to them in full by cooperatives.

### **3.3 Conceptual framework**

Networks have been widely recognized by both scholars and practitioners as an important form of multi-organization arrangement to achieve sustainability in the agricultural supply chain (Bitzer, Francken, and Glasbergen 2008). Networks can be analyzed by two basic approaches: the structural approach, and the functioning approach (Provan and Kenis 2008). The structural analysis of the network involves identifying the structural components of networks, and particularly the actors. It also involves a set of present or absent relations among objects referred to as edges. Network functioning analysis refers to understanding the process by which certain network conditions lead to various network-level outcomes. Our research focuses on network functioning. Different frameworks have been used to analyze the functioning of networks, including the “form of network governance” framework (Provan and Kenis 2008) and “network orchestration” framework (Dhanaraj and Parkhe 2006).

According to Provan and Kenis (2008), the network governance framework form is the right one to understand the forms of the institutions and structures of authority and the collaboration used in the network to allocate resources and coordinate and control joint action across the network as a whole. However, for networks to produce outcomes, these different forms of governance must perform a range of functions (Hekkert et al. 2007). The “network orchestration” framework allows a report on the functions performed for a specific form of

governance. As our research question focuses on functions performed by exporters to coordinate and manage the cocoa certification-oriented network, we think the “network orchestration” framework seems to be relevant enough to answer that. This section will provide more information about how we used the “network orchestration” framework to answer our research question.

### 3.3.1 Network Orchestration process

A network may be viewed as a group of three or more organizations connected in ways that facilitate achievement of a common goal (Provan, Fish, and Sydow 2007). Such networks may be self-initiated, by network members themselves, or may be mandated (Provan and Kenis 2008). It may have either a dense or a sparse social network structure. However, whatever the mode of its emergence and the nature of networks, there are always technical processes led by a “triggering entity” (Doz, Olk, and Ring 2000) that play a central role in the functioning of the network. Dhanaraj and Parkhe (2006) developed a framework in which they referred to the ‘network orchestrator’ to nominate such a ‘triggering entity’. They defined ‘network orchestration’ as the set of deliberate actions undertaken by a network orchestrator to create value with, and extract value from, the network. The network orchestrator is part of the original network. In their framework, Dhanaraj and Parkhe (2006) noted that the network orchestrator performs two basic functions: the design and management of the network.

In terms of designing a network, one of the major activities of the orchestrator is to recruit network members (choice of partners). According to Dhanaraj and Parkhe (2006), by completing these activities, the network orchestrator ‘can significantly change network membership (size and diversity) and structure (density and autonomy) and control its network position, maintaining its centrality and status. Once the network design activities have been completed, the network orchestrator may deploy orchestration processes by managing resource mobility, especially knowledge, value creation and appropriation, and finally network stability and development (Batterink et al. 2010). Managing knowledge exchange across the network is widely recognized as a crucial task of the network orchestrator (Lammers, De Man, and Jelinek 2009). To promote knowledge mobility, a network orchestrator needs to focus on the identification, assimilation, and exploitation of pieces of knowledge from the environment and motivate members to participate and openly share valuable knowledge. In managing value creation and appropriation, the orchestrator must make sure of an equitable distribution of value in the network and that the related concerns in this regard are mitigated. For this purpose, it has

to focus on building trust by communicating clearly, and avoiding opportunistic behavior (unfair appropriation of the network outcomes) (Dhanaraj and Parkhe 2006). Managing network stability calls for the enhancing of network survival in the long run. In order to do this, the orchestrator must ensure that the network is profitable for all network members (Lammers, De Man, and Jelinek 2009).

### 3.3.2 Network orchestrator as intermediary organization

By coordinating and harnessing the dispersed resources and capabilities from various actors in the network, an orchestrator might also be considered as a broker. In innovation system literature, brokers have been labelled differently (e.g. bridging organizations, third parties, technology transfer brokers or boundary organizations). By way of synthesizing the various definition terms, Howells (2006) used the broad term ‘innovation intermediary’. It is defined as ‘an organization or body that acts as an agent or a broker in any aspect of the innovation process between two or more parties. The literature references a range of functions fulfilled by the innovation intermediary (see, Kilelu and al., 2011; for an overview). In the context of supporting agricultural innovation, Klerkx and Leeuwis (2008) captured three basic functions for such an innovation intermediary: demand articulation, network building, and innovation process management. According to Yang, Klerkx, and Leeuwis (2014), demand articulation is about articulating and voicing the needs and demands of users in terms of technology and relevant knowledge. Network brokerage refers to facilitating linkages between potential collaborators as well as other actors that need to be involved in the network by means of scanning, scoping, filtering and matchmaking actors (Yang, Klerkx, and Leeuwis 2014; Kilelu et al. 2011a). Innovation process management relates to coordinating the interaction within the innovation network by mediating relationships (managing conflict and negotiating), providing space/platforms to enhance learning and aligning agendas (Kilelu et al. 2011a). It also includes the commercialization of innovation (Klerkx and Leeuwis 2008; Howells 2006).

### 3.3.3 Exporters as network orchestrators

The functions of innovation intermediaries match the network orchestrators’ activities described by Dhanaraj and Parkhe (2006). Indeed, as network orchestrators, innovation intermediaries also facilitate the design and management of networks. The set of network design activities, as defined in the network orchestration framework, corresponds to the network brokerage function of the innovation intermediary. This emphasizes the specific

function of getting the right organizations willing to cooperate within a new network (Batterink et al. 2010). The network orchestration process corresponds to the innovation process management function of an innovation intermediary (Batterink et al. 2010). Innovation process management is the process: (i) of creating an atmosphere that stimulates knowledge sharing and learning (knowledge mobility) (Klerkx and Leeuwis 2008), (ii) of commercialization of innovation process outcomes and enabling a fair distribution of the costs and benefits among innovation network members (innovation appropriability), and (iii) anticipating and solving conflicts among the members (network stability).

One of the most important functions of innovation intermediaries is demand articulation (Howells 2006; Klerkx and Leeuwis 2008b). Such demand articulation was not put forward as a specific activity of exporters' network orchestration when certification standards were being defined by certification organizations. However, we will consider demand articulation as part of knowledge management. Indeed, for effective knowledge production and use, the network orchestrator must articulate needs and demands in terms of technology and relevant knowledge, and voice the demands to direct innovation support services from research, advisory, and training organizations (Yang, Klerkx, and Leeuwis 2014). In total, based on the network orchestration process described by Dhanaraj and Parkhe (2006), and innovation intermediary theory, we have identified four main functions of the exporter's orchestration of the cocoa certification-oriented network. These functions are network building (network recruitment process) and certification process management (management of knowledge and financial resources, monitoring certification implementation and conflict handling, and appropriation of certification process outcomes).

### **3.4 Method**

The research referred to in this study was based on a case study approach. Case studies are appropriate for exploring the 'what questions' addressed by this research (Yin 2009). The research combined primary (interviews and observation) and secondary (archival material) sources of data. To explore the exporters' orchestration of the cocoa certification-oriented network in Côte d'Ivoire, we used our analytical framework and conducted different types of surveys. We first analyzed the various reports (grey literature) dealing with cocoa certification implementation in Côte d'Ivoire. Based on these elements, we identified four main actors involved in certification implementation in this country (cocoa multinational exporters, cooperatives, certification organizations, and various service providers). We then conducted

semi-directive interviews with these actors.

For the first actors, two major multinational traders-exporters of cocoa supply chain were deliberately chosen. These two exporters alone control a market that represents over 50% of the certified cocoa produced in Côte d'Ivoire. They also run their own sustainability programs in separate cooperative networks. For each exporter, we conducted in-depth interviews with the manager of the sustainability program. The topics covered include the identification of stakeholder organizations involved in the program and their role, recruitment mechanisms of those stakeholder organizations, and coordination mechanisms. For the second actors, since we did not have an exhaustive list of the cooperatives taking part in the sustainability programs of the two sampled exporters, we used snowball sampling to identify and gain access to these. A total of 20 cooperatives were investigated. In each cooperative, we interviewed the chairman of the board, the manager of certification-related issues called the 'group administrator' (French acronym: ADG), and the technicians in charge of disseminating certification requirements. The data collected are about the marketing of certified cocoa beans, premium management, and support received directly or indirectly from exporters. To add further information to the two first surveys, we had discussions with an agent of UTZ and FLO, and an agent of an audit office. All these investigations have helped us to map actors of the cocoa certification-oriented network and characterize exporters' network design and orchestration activities. The different sources of the data collected are summarized in Table 2.

We combined interview data with collected documents to first map the cocoa certification-oriented network (actors involved and the relationships they have with one another) using an actor linkage matrix and an actor linkage map (Biggs and Matsuert 2004). For the analysis of the role of exporters in orchestration of the cocoa certification-oriented network, all interviews were tape recorded and fully transcribed (Halcomb and Davidson 2006) in order to develop a detailed within-case description. Transcriptions were then reviewed using thematic analysis (Guest, MacQueen, and Namey 2012) to identify emerging themes and concepts related to the network recruitment process, management of knowledge and financial resources, monitoring of certification implementation, and conflict handling and appropriation of certification process outcomes. We completed these analyses with quotes from transcriptions and documents consulted in the cooperatives.

**Table 2** : Study data sources

**Tableau 2:** Sources des données de l'étude

Organization investigated	Respondents interviewed	Number of respondents interviewed	Secondary sources of information
2 Exporters	Manager in charge of sustainability issues	2	
20 Cooperatives	Chairman of the Board	20	Reports Websites Cacao-certified commercialization contracts
	ADGs	20	
	Technicians in charge of disseminating certification requirements	56	
2 Certification organizations	Agent of UTZ local representation	1	
	Agent of FLO local representation	1	
1 Service provider	Agent of an audit agency	1	

Source: Authors

### 3.5 Findings

#### 3.5.1 Network building

##### 3.5.1.1 *Actors of the certification-oriented network*

The cocoa certification-oriented network in Côte d'Ivoire is composed of a diversity of actors. These actors are certification organizations (UTZ, RA and FLO), multinational chocolate manufacturers, multinational cocoa exporters, cooperatives and their members, input suppliers, audit agencies and diverse other public and private service providers. CCC is no longer actively involved on the ground.

Certification organizations are entities which develop standards that cooperatives and their members must comply with in order to obtain certification. They accredit audit agencies to check that cooperatives and their members comply with standards requirements and issue certificates to them. Input suppliers take advantage of certification requirements that prohibit the use of certain inputs to promote their own products to cooperatives and their members. Besides input suppliers and audit agencies, several other service providers which support the implementation of the certification are also part of the network. These are public organizations such as the national rural development support agency [French acronym: Anader], universities or research centers, and private organizations (NGOs, consulting agencies, etc.).

Cooperatives play the role of organizations owning certificates for groups of farmers. As certificate-holders, cooperatives are obliged to offer new services to producers who are part of certified groups in order to help them to comply with certification requirements (Snider et al. 2016). To provide these services, cooperatives modify their organizational chart. With certification, they recruit an ADG and advisors. The ADG is responsible for the overall implementation of certification and the supervision of the advisors' work. Advisors are technicians who are in charge of disseminating certification requirements to producers. Cooperatives hire an average of five advisors with diverse profiles (farmers and non-farmers). These advisors are known by several names (coach, relay farmer, etc).

Typically, exporters are the suppliers of certified cocoa beans to chocolate manufacturers. First, chocolate manufacturers place an order for cocoa beans produced according to specific standards with exporters. Then the exporter relies on cooperatives to fulfil the chocolate manufacturers' orders. So, it includes them in a sustainability program. One of the most important criteria that exporters consider to involve a cooperative in their sustainability program is its ability to deliver large volumes of cocoa beans. Through this strategy, each exporter develops its own cooperative network. Indeed, in certification, it is rare to see the same cooperative working with two exporters at the same time.

#### *3.5.1.2 Cocoa certification-oriented network built by exporters through commercial agreements*

Exporters in the study put a lot of effort into building an extensive certification-oriented network through three main contract agreements. Contracts enable them to quickly connect with various actors to set up this network. First, there are contractual agreements between chocolate manufacturers and exporters. The interview with a manager on the sustainability issues of an exporter revealed the content of these types of agreements:

“We have contracts with our customers (chocolate manufacturers). In these contracts, customers specify the volume of cocoa beans produced according to specific sustainability standards that they need, the level of the certification premium. They also make clear the specific support activities in favor of cooperatives and their members, and the budget to implement these activities”.

Through these first types of arrangements, exporters become the “*implementing partners*” of support services to cooperatives and their members. Chocolate manufacturers fund

such support. These services are typically part of chocolate manufacturers' social responsibility activities. This include, among other things, the building of capacity for cooperative technicians (ADGs and advisors), seedling distribution, combating child labor, literacy, women's empowerment, etc. Thus, for example, if a chocolate manufacturer claims and pays for a certified cocoa with the training of cooperative technicians, the exporter will define part of the specifications, select a service provider, and pay the service provider's invoice. In doing so, exporters act as a link between chocolate manufacturers, service providers, cooperatives and their members. They also extend the certification-oriented network to a variety of service providers. These same commercial arrangements provide exporters with the status of "*premium conveyor*". Indeed, chocolate manufacturers use exporters to pay the premiums to the cooperatives and farmers who are part of the certified group.

In the study, exporters use their "premium conveyor" position to set up a second commercial agreement with cooperatives. As highlighted below in an extract from a specific cacao-certified commercial agreement, exporters undertake to provide direct support to cooperatives to implement certification.

'(Exporter) through this partnership provides technical and financial support to the cooperative in order to help it obtain (specific) certification'.

Through this second type of agreement, the exporter supports cooperatives by connecting them with several other actors such as audit agencies and consulting agencies, etc. As one manager reveals :

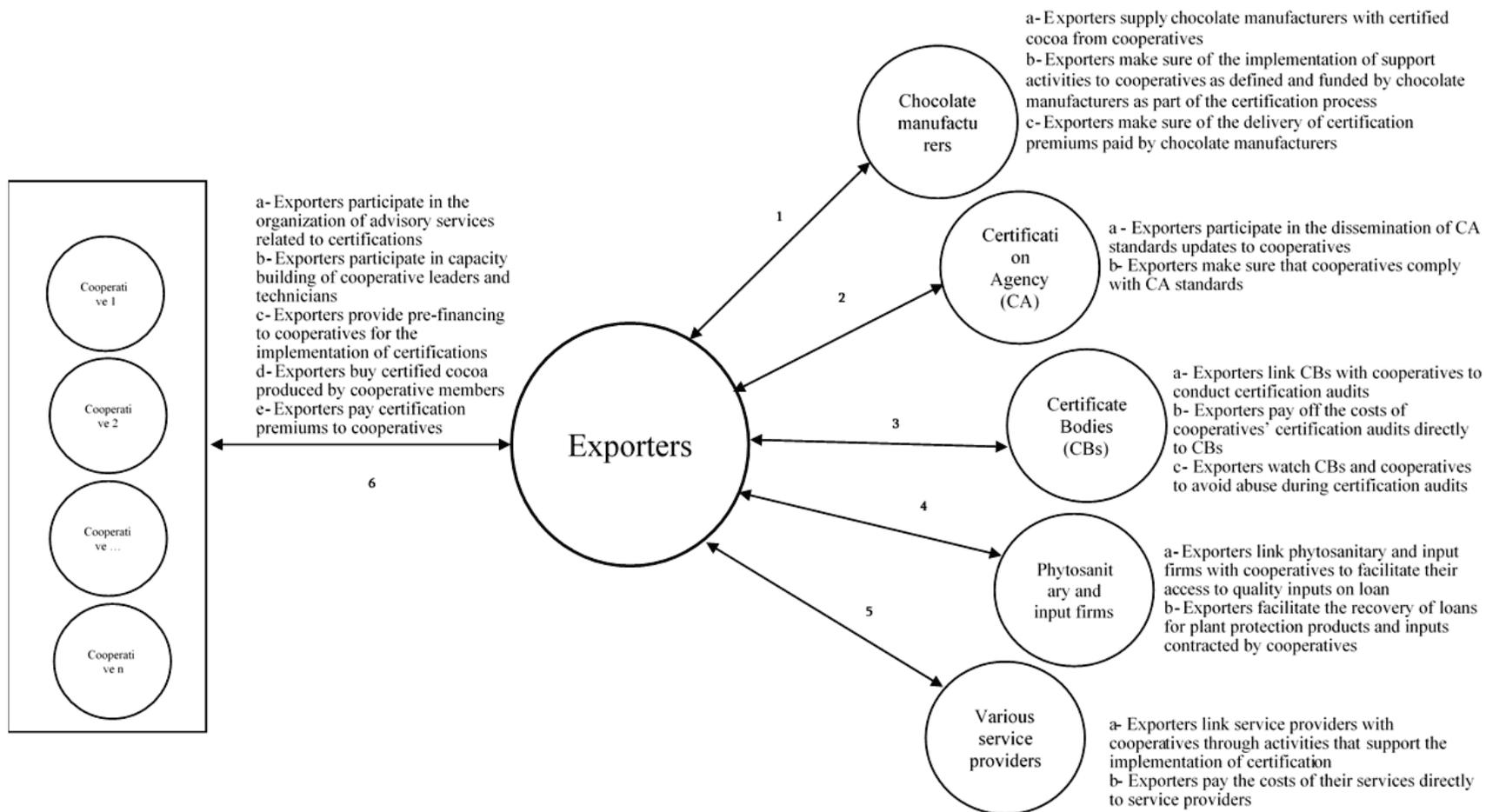
"We help cooperatives to implement the certification. As cooperatives do not have the capacity to bear certain costs directly, we play a facilitating role in putting the cooperatives in contact with service providers and we pay for the services".

Indeed, in certification implementation, cooperatives bear costs related to certification audits and certain external support services. However, cooperatives are more often unable to bear these various costs directly. So on the basis of the contracts that bind them together, exporters connect them with specific actors by pre-funding the amounts cooperatives owe.

The case study reveals that in their support to cooperatives, exporters engage in collaboration with input suppliers in order to help cooperatives and their members to access quality inputs. Through these partnerships, cooperatives and their members gain access to inputs about loans and receive support from input suppliers for the use of these inputs. In return,

exporters ensure the recovery of input loans taken out by cooperatives on behalf of input suppliers.

Based on these two commercial agreements described above, exporters in the study built a certification-oriented network. They also act as intermediary organizations that link all the necessary actors (certification organizations, chocolate manufacturers, input suppliers, audit agencies, diverse public and private service providers) to cooperatives and their members in order to enable them to gain access to the market and essential services for the implementation of certifications (Figure 5).



**Figure 5 :** Mapping of exporters' position in the cocoa certification-oriented network

**Figure 5:** Cartographie de la position des exportateurs dans le réseau d'acteurs impliqué dans la certification du cacao

Source: Authors

## 3.5.2 Exporters' management of the cocoa certification-oriented network

### 3.5.2.1 *Knowledge and financial resources mobility*

The case study reveals that exporters facilitate the mobility of knowledge and financial resources in the certification-oriented network. Indeed, certification requires producers to gain access to new sources of knowledge (Snider et al. 2016). One of the roles of cooperatives as certificate-holders is to help producers have access to these new pieces of knowledge (Kuit and Waarts 2015b). To do this, it is essential for cooperatives to have skills in identifying the knowledge needed by producers and transmit this (Gfras 2015). However, due to their weakness, such skills are often missing in cooperatives. Exporters in the study are trying to fill this gap by playing a leading role in knowledge brokering in order to facilitate access for cooperatives and their members to knowledge. First, they maintain a close link with certification organizations to share with cooperatives the updates and evolution of certification standards (Fig 5, link 2.b).

Second, exporters connect cooperatives with public and private knowledge suppliers or use their own staff to organize training for cooperative leaders and technicians to help them fill in the knowledge gap about certification implementation (Fig 5, link 5.a). For example, one exporter in the study relied on an NGO to build the capacity of more than 100 cooperative leaders to professionalize their organizations. The other exporter has been using a public agricultural school to train cooperative ADGs and advisors on certification requirements. Moreover, an analysis of a speech by an exporter manager of sustainability below indicates that exporters in the study are actively engaged in the definition of the methods and tools through which certification requirements are disseminated to producers.

“We found that the rate of producer participation in farmer field schools had really dropped. There were even cooperatives that were struggling to bring together more than 10 people in the farmer field schools. So we changed our strategy. We are now going to the farmers, to be much more aware of the realities of their plantations in order to make appropriate recommendations. This is coaching.”

These words revealed that, at the initiative of exporters, another method called “coaching” is being promoted in cooperatives.

What could be noted here, however, is that the exporters' role in knowledge brokering is limited only to facilitating access to available knowledge. They are not engaged in articulating demands for new knowledge. So they have very little influence on certification requirements.

Furthermore, the exporters in the study also play a central role in facilitating financial transactions in the network. For example, as mentioned in the section above, by acting as “*implementing partners*” and a “*premium conveyor*”, or by pre-funding cooperatives, exporters in the study facilitate the circulation of financial resources in the certification-oriented network.

### *3.5.2.2 Monitoring of certification implementation and conflict handling*

The study reveals that all the exporters are engaged in conflict handling in the certification-oriented network. Typically, certifications have defined a number of criteria (control points) that have to be complied with by cooperatives and their members. Obtaining a certification is conditioned by respecting these criteria. To ensure that cooperatives and their members successfully pass certification audits, the exporters in the case study use their field staff to monitor the compliance of cooperatives and producers at different control points and to prepare them for certification audits. This provision is also taken into account in the trade agreements that exporters establish with cooperatives as part of the certification process. Compliance with these criteria is verified annually by an external audit that is supposed to be independent and impartial. Audits are therefore quite crucial for the stability of this network. However, it is not uncommon for conflicts to arise during audits because of complacency or, conversely, possible over-zealousness on the part of some auditors. When a conflict situation arises during certification audits, the exporters studied told us that they act as mediators between audit agencies and cooperatives.

In addition, the study shows that exporters act as a financial guarantor for cooperatives. They play this role when they ensure the recovery of input loans taken out by cooperatives on behalf of input suppliers (Fig 5, link 4.b) or by pre-funding any cooperative activities (Fig 5, link 6.c). In this role of financial guarantor, exporters prevent the probable conflicts that could arise between cooperatives and other actors in the network as a result of non-payment.

### *3.5.2.3 Appropriation of certification outcomes*

An analysis of the activities undertaken by exporters showed that they play a decisive role in the marketing of certified cocoa beans. In fact, through the two commercial agreements

described above, exporters create “market linkages” by ensuring consistency between orders for certified cocoa from chocolate manufacturers and deliveries from cooperatives. However, what could be noted here is that exporters unilaterally appropriate certified cocoa beans produced by cooperative members. Indeed, as shown below in the extract of a commercial contract for certified cocoa, exporters make their support to cooperatives contingent on holding exclusive rights over the certified cocoa production of the farmers who are part of the certified group. In so doing, they decide the quotas of certified cocoa that they will buy from cooperatives, while also controlling the option that they sell the unsold cocoa to another exporter.

‘There is consideration of the financial and technical support provided by the exporter for cooperatives to obtain certification. The latter declares that it is granted exclusive rights to deliver certified cocoa within the limit of the tonnage agreed in the supply plan. Once the volume defined in the supply plan has been reached, and in the event of non-renewal of the plan, the cooperative may sell the remainder of its certified production to a third party. It is required to inform the exporter of this decision before entering into a transaction with a third party.’

With quotas, only part of the certified cocoa production of producers is marketed and benefits from the certification premium. This situation undermines the credibility of cooperatives among their members, who feel that their efforts are not fully rewarded.

The exporters that we studied also obtain part the certification premium. Indeed, all the pre-financing that they give cooperatives is recovered from the certification premiums. However, cooperatives have very little visibility of the management of pre-funding. Thus, it is not uncommon for cooperatives to complain about the lack of transparency in pre-fund management, as revealed by the words of one cooperative manager:

“The exporters almost pre-financed all the implementation of certification at the cooperative level. They tell us that this or that thing is charged at such and such an amount and everything is taken from the premium. At the end of the day we don’t earn anything on the premium”.

Table 3 summarizes all the duties performed by exporters as studied in the orchestration of the cocoa certification-oriented network in Côte d’Ivoire.

**Table 3:** Main functions fulfilled by exporters as network orchestrators

**Tableau 3:** Fonctions remplies par les exportateurs en tant qu'orchestrateurs de réseaux

<b>Main functions fulfilled by exporters as network orchestrators</b>	<b>Activities characterizing the functions</b>
Network building	Recruiting cooperatives to participate in certification programs Linking cooperatives to a wide range of actors to facilitate certification implementation Market linkages between chocolate industry and cooperative
Knowledge and financial resources mobility	Sharing updates on certification standards with cooperatives. Organizing training for cooperative leaders and technicians Developing the methods and tools whereby certification advice is provided Facilitating the circulation of financial resources within the network
Certification process management	Monitoring cooperatives and producers to comply with the requirements of certification standards Managing conflicts between cooperatives and other actors of the network
Appropriation of certification outcomes	Controlling certified cocoa produced by producers Deduction from certification premiums of cooperatives and their members

Source: Authors

### 3.6 Discussions

Following the economic reforms that have taken place in Côte d'Ivoire, multinational traders have integrated the cocoa sector and developed sectorial logistics that have allowed them to buy directly from farmers through cooperatives (Lemeilleur, N'Dao, and Ruf 2015). However, those cooperatives are weak and they are transactionally dependent on exporters, so that these companies position themselves as 'hub firms' (Dhanaraj and Parkhe 2006) in the Ivorian cacao supply chain. In accordance with Hinterhuber (2002), our study confirms that exporters as lead firms play pivotal roles in the orchestration of a supply chain. They fulfil several certification-oriented network orchestration functions. These include both network brokering and network management roles.

First, consistent with the findings of Adebayo et al. (2015), the exporters studied actively engage in network brokering in order to facilitate the implementation of voluntary

cocoa certification schemes. As a network broker, exporters in the study act as a channel of assistance in selecting external support to be made available to cooperatives (Bessant and Rush 1995; Cooke and Wills 1999). In the certification of coffee in Costa Rica, on the contrary, this network brokering role is played by the cooperatives (Snider et al. 2016). This network broker role is also recognized among independent innovation intermediaries (Van Lente et al. 2003; Klerkx and Leeuwis 2008; Kilelu et al. 2011b; Yang, Klerkx, and Leeuwis 2014) who, unlike the network orchestrator, may not be part of the original network (Batterink et al. 2010). However, following Yang, Klerkx, and Leeuwis (2014), it can be noted that exporters in our case did not engage in systemic brokering by bringing together ‘many-to-many-to-many’ relationships, but rather engaged in a broad package of bilateral relationships, in which they acted as an integrator (Figure 5).

Second, as regards the broader network management role, in accordance with earlier suggestions by Dhanaraj and Parkhe (2006), it was confirmed that exporters in the study undertake several activities to coordinate and manage the functioning of the cocoa certification-oriented network in various ways. Consistent with the findings of Adebayo et al. (2015) and Ingram et al. (2018), the exporters studied are actively engaged in the facilitation and coordination of knowledge mobility within the cocoa certification-oriented network. It means that, in addition to the public extension services, which are encouraged to take the new role of coordinating advisory services (Kidd et al. 2000), the private sector could also take on this role. This may be particularly relevant in a country such as Côte d’Ivoire where the public extension system has been struggling since the structural adjustment plans of the 1980s (Alphonse 2008). Contrary to the theory that the networks are designed in such a way that conflicts are unlikely to occur (Batterink et al. 2010), our results show that conflicts may arise in a network. However, when conflicts do occur, as is suggested by Kilelu et al. (2011a), the study finds that exporters play an important role in handling them.

Although exporters’ orchestration of the cacao certification-oriented network fosters the implementation of certification, this may also trigger tensions within the network. This relates mainly to problems with opportunistic behavior, which has been pointed out by Teece (2000). According to this author, opportunistic behavior involves confiscating the marketing of network outcomes. As our study shows, in their orchestration exporters sometimes adopt opportunistic behavior when, for example, they grant themselves exclusive rights over certified cocoa produced by members of the cooperatives, or when the pre-financing they give to cooperatives absorbs a large part of the certification premiums. In so doing, as outlined by Lammers, De Man, and Jelinek (2009), the exporters studied act as ‘*tertius gaudens*’, which seek to strengthen

their own competitive position in the cocoa supply chain and use the network to achieve this goal. This opportunistic behavior by exporters is often seen by cooperatives as exploitative, increasing discontent both between them and internally. Theoretically, exporters' opportunistic behavior may threaten the sustainability of the network. As mentioned by Dhanaraj and Parkhe (2006), if actors perceive that they are being exploited, they can break the ties with those perceived to be exploitative. However, the chances of cooperatives breaking their ties with exporters are very low because cooperatives are weak and transactionally dependent on exporters. Faced with this, the State and international development assistance agencies may be asked to work to make cooperatives more professional and stronger so that they can effectively participate in the orchestration of a certification-oriented network instead of exporters. We also recommend that the State get involved in implementation of voluntary certification and play a regulatory role by enacting an institutional framework to allow a better functioning of the certification schemes.

### **3.7 Conclusion**

The concept of network orchestration used in this study is very helpful to understand the role of exporters in the orchestration of the cocoa certification-oriented network in Côte d'Ivoire and in other West African producing countries, where exporters play a key role in the certification of agricultural produce. The study demonstrates that the exporters not only participate in the construction of a network of actors around the cocoa certification, but, above all, they pilot the activities of this network to facilitate certification implementation. However, our results show that exporters' role as network orchestrator is dilemmatic. Indeed, they used their position as orchestrator to unfairly control sales of the cooperatives' certified cocoa and their premium. Our in-depth study of exporters as network orchestrators contains a number of implications. First, our study makes a welcome contribution to the literature on network orchestration, more specifically a network related to sustainability initiatives (Bitzer, Francken, and Glasbergen 2008). Second, because of their economic interests, exporters do not always achieve a successful orchestration of the multi-stakeholder supply chain on sustainability initiatives. A limitation of our study is that our findings are based on qualitative results from a limited number of exporters. Hence, further research is required on a larger sample of exporters in Côte d'Ivoire and other West African countries. The research could be interesting to assess captive value chains in a systematic and comparative manner.

---

**CHAPITRE 4:**

**ANALYSE SYSTÉMIQUE DES DISPOSITIFS  
PRIVES DE CONSEIL : CAS DES SERVICES  
DE CONSEIL LIES AUX CERTIFICATIONS  
DU CACAO EN COTE D'IVOIRE**

---

Première version de ce chapitre a été présentée lors des 12èmes journées de recherche en sciences sociales organisées par la Société Française d'Économie Rurale (SFER), du 13-14 décembre 2018 à Nantes en France :

La version actuelle est en révision dans la revue Économie Rurale.

## **4 ANALYSE SYSTÉMIQUE DES DISPOSITIFS PRIVÉS DE CONSEIL : CAS DES SERVICES DE CONSEIL INTÉGRÉS AUX PROGRAMMES DE CERTIFICATIONS DU CACAO DES EXPORTATEURS EN CÔTE D'IVOIRE**

---

GBOKO Kouamé Casimir, Guy FAURE, François RUF, EHOUMAN Hubert

### **Résumé**

L'objectif de l'article est de montrer que les services de conseil dans les programmes de certification du cacao développés par les exportateurs en Côte d'Ivoire peuvent être appréhendés comme des dispositifs pluri-institutionnels dont le fonctionnement dépend fortement des interactions entre le mode de financement, les mécanismes de gouvernance, les capacités des prestataires et des méthodes de conseil. L'analyse des données issues de revues documentaires et des entretiens avec 2 exportateurs, 20 coopératives, 2 organismes de certification et une agence d'audit relève que les dispositifs de conseil sont pilotés par les exportateurs grâce à des arrangements commerciaux et aux mécanismes de financement. Les mécanismes de gouvernance des dispositifs impactent les compétences des conseillers, le contenu et la qualité du conseil. Alors que dans sa conception issue de l'économie standard et de l'économie des services, le conseil est le produit des interactions entre les organismes prestataires y compris des conseillers qu'ils gèrent (les coopératives ici) et les producteurs uniquement, nos résultats révèlent que des acteurs périphériques (les exportateurs) peuvent également intervenir dans la production du conseil et même l'impacter. Nos résultats soulignent également les difficultés à apporter des changements au sein des dispositifs de conseil intégrés aux programmes de certification des exportateurs et interrogent des capacités à rendre la production du cacao en Côte d'Ivoire plus responsable.

**Mots clés :** conseil agricole, certification du cacao, système de conseil, gouvernance, Côte-d'Ivoire.

### **SYSTEMIC ANALYSIS OF PRIVATE AGRICULTURAL ADVISORY SERVICES: THE CASE OF ADVISORY SERVICES INTEGRATED INTO EXPORTERS' COCOA CERTIFICATION PROGRAMS IN COTE D'IVOIRE**

### **Abstract**

The objective of the paper is to show that advisory services in cocoa certification programs in Côte d'Ivoire can be understood as multi-institutional arrangements whose functioning depends heavily on the interactions between the mode of financing, governance mechanisms, provider capacities and advisory methods. Analysis of data from document reviews and interviews with 2 exporters, 20 cooperatives, 2 certification bodies and an auditing agency indicates that advisory systems are driven by exporters through commercial arrangements and financing mechanisms. The governance mechanisms of the systems have an impact on the skills of the advisors, the content and the quality of the advisory services. While in its conception derived from the standard and service economies, farm advice is only based on the interactions between provider organizations, including their advisors (cooperatives here), and producers, our results reveal that peripheral actors (exporters) can also, in certain contexts, intervene in the implementation of advisory services and impact it. Our findings also highlight the difficulties in making changes within the advisory system and question its capacity to make cocoa production in Côte d'Ivoire more sustainable.

**Key words:** advisory service, cocoa certification, advisory system, governance, Côte d'Ivoire.

## 4.1 Introduction

Basée sur le concept de « développement durable », la certification des produits agricoles est présentée comme un instrument institutionnel qui permettrait de réconcilier la durabilité sociale, environnementale et économique des exploitations agricoles par le biais de normes de production (Elder, Zerriffi, and Le Billon 2013). Elle oblige souvent les agriculteurs à adapter leurs pratiques agricoles pour se conformer exigences des normes de certification (Ingram and Morris 2007; Snider et al. 2016). Les services de conseil sont présentés comme essentiels pour aider les agriculteurs à opérer ces changements (Hejnowicz, Rudd, and White 2016a). C'est la raison pour laquelle le conseil agricole est l'une des principales composantes des programmes de certification (Hobbs 2003).

Dans plusieurs courants de l'économie, le conseil est présenté par de simples relations entre la demande (organisme de conseil et des conseillers qu'il gère) et l'offre de conseil (agriculteurs) (Dinar 1989, 1996; Gadrey 1990, 1994b). Cependant, les évolutions récentes remettent en cause cette conception du conseil. À l'échelle internationale, le conseil a été longtemps considéré comme un bien public (Schwartz 1994) fourni essentiellement par le secteur public. Cependant, depuis la fin des années 1980, on assiste à un changement majeur, caractérisé par un désengagement de l'État dans le financement, organisation et la gestion du conseil agricole (Labarthe 2006). Depuis lors, un large éventail d'acteurs (des organisations de producteurs, des organisations non gouvernementales [ONG], des agro-industries, des fournisseurs d'intrants, des cabinets de consultants, ou même de l'État, etc.), encouragé par des mesures de privatisation (Rivera 1996), s'investit dans le conseil selon des modalités de financement et d'intervention souvent complexes (Birner et al. 2006). Par exemple, des entreprises privées peuvent établir des contrats avec des structures publiques de conseil ou des ONG pour fournir des services de conseil aux producteurs membres de coopératives (Feder, Birner, and Anderson 2011).

Cependant, cette conception collaborative du conseil agricole reste très peu étudiée à ce jour. En Côte d'Ivoire par exemple, depuis le milieu des années 2000, les multinationales de négoce et du broyage (appelées exportateurs dans la suite de l'article) opérant dans la chaîne d'approvisionnement du cacao en Côte d'Ivoire ont massivement adopté la certification. Cette adoption de la certification fait suite aux pressions des ONG supposées représenter les consommateurs sur les marchés internationaux, des médias et de certains politiques, les accusant d'être complices de la déforestation et de favoriser l'exploitation du travail des enfants dans les plantations de cacao (Ruf, N'Dao, and Lemeilleur 2013). Des grands fabricants de

chocolat s'approvisionnant auprès des exportateurs ont même déclaré viser des centaines de milliers de tonnes, voire la totalité de leurs approvisionnements en cacao certifié, vers 2020. Afin de garantir aux fabricants de chocolat un approvisionnement en cacao certifié, les exportateurs développent la certification sous forme de programmes de durabilité. Ces programmes qui fonctionnent au niveau de la production du cacao combinent la promotion des normes de certification avec l'affichage d'autres fonctions, telles que le renforcement des capacités des producteurs et des coopératives, l'assistance aux producteurs, etc. (Ingram et al. 2018).

Cependant, après plus d'une dizaine d'années d'existence de ces programmes de certification, on sait encore que très peu de choses sur la manière dont les services de conseil qui y sont intégrés fonctionnent. Notre article vise donc à combler cette lacune en examinant comment fonctionnent les services de conseil intégrés aux programmes de certification du cacao des exportateurs en Côte d'Ivoire. Nous montrerons que ces services de conseil peuvent être appréhendés comme des dispositifs multi-organisationnels dont le fonctionnement est fortement déterminé par le mode de financement des activités de conseil, les mécanismes de gouvernance mis en place, la qualité des ressources humaines disponibles, et les caractéristiques des méthodes de conseil employées.

Dans les sections qui suivront, nous présenterons d'abord la certification dans le secteur du cacao en Côte d'Ivoire. Ensuite, nous ferons une description du cadre d'analyse, puis de la démarche méthodologique avant de nous intéresser à l'examen des caractéristiques et le fonctionnement des services de conseil intégrés aux programmes de certification des exportateurs. Les résultats de nos analyses sont discutés dans la section 6. La section 7 conclut notre étude.

## **4.2 La certification dans la filière cacao en Côte d'Ivoire**

Premier producteur mondial de cacao avec une production estimée à 2,2 millions de tonnes sur la campagne 2018-2019, le cacao en Côte d'Ivoire compte pour environ 14% du PIB, contribue à plus du tiers des recettes d'exportations et finance 10 % des recettes de l'État (Banque mondiale 2019). La culture du cacao occupe approximativement plus d'un 1 million de petits producteurs, répartis majoritairement dans la moitié Sud du pays. Ces producteurs qui tirent principalement leurs revenus du cacao, font partie d'une chaîne d'approvisionnement très segmentée. Dans cette chaîne, les producteurs de cacao vendent leurs fèves de cacao séchées et

fermentées à des pisteurs et/ou à des coopératives, qui à leur tour, vendent à des traitants<sup>7</sup> et à des multinationales de négoce et du broyage (communément appelés exportateurs) dont les plus importants sont Cargill, Olam, Barry Callebaut. Ces multinationales vendent ensuite aux industriels qui transforment le cacao en produits alimentaires (beurre et chocolat) et cosmétiques (Ingram et al. 2018). L'ensemble de la filière est régulé par l'État à travers le Conseil Café Cacao (CCC) (Basic 2016). Créé en 2011, le CCC fixe en début de campagne le prix minimum d'achat des fèves séchées de cacao aux producteurs. Selon cet organe de régulation, environ 52% des producteurs de cacao sont organisés en quelque 3000 coopératives.

Malgré son importance dans l'économie de la Côte d'Ivoire, la culture du cacao s'accompagne de graves problèmes sociaux liés aux mauvaises conditions de travail, illustrées dans la presse à travers le travail et la traite des enfants (Tulane University 2015), ainsi que des problèmes environnementaux tels que la déforestation et la perte de la biodiversité (Fountain and Hütz-Adams 2018). Pour adresser ces graves et persistants problèmes, le secteur du cacao bascule dans la certification vers le milieu des années 2000 grâce à une collaboration entre l'agro-industrie (y compris les exportateurs) et les ONG internationales de développement durable (Ruf, N'Dao, and Lemeilleur 2013).

Les principales certifications promues par les exportateurs dans le secteur du cacao en Côte d'Ivoire sont Utz, Rainforest Alliance (RA) et Fairtrade (FLO) (Lernoud et al. 2018). Ces trois certifications affichent chacune ses spécificités (tableau 4). En revanche, elles présentent en commun des soi-disant « bonnes pratiques » environnementales (conservation des écosystèmes), éthiques (traitement équitable des travailleurs, santé) et agricoles (taille des cacaoyers, utilisation raisonnée des pesticides, mise en place de fosses de compostage de déchets agricoles, etc.) (Dohmen, Helberg, and Asiedu 2016). La vérification du respect des exigences des certifications, puis la décision de certification sont réalisées sur une base annuelle par des audits externes jugés indépendants (système de certification par tierce partie). En 2016, selon Lernoud et al. (2018), se serait environ 1 924 020 hectares des plantations de cacao concernés par ces trois certifications, pour une production qui avoisinerait 1 123 171 tonnes (tableau 4), soit environ 70% de la production totale de la Côte d'Ivoire.

Les programmes de certification des exportateurs sont mis en œuvre dans les coopératives qui endossent le rôle de détenteur de certificat pour le compte des producteurs (Uribe and Ruf 2016). En théorie, les producteurs et leurs organisations reçoivent une prime pour leur participation aux programmes de certification. Cette prime s'ajoute au prix minimum

---

<sup>7</sup> « Traitants » et « pisteurs » sont les termes consacrés en Côte d'Ivoire pour définir les intermédiaires entre le producteur et l'exportateur. Le premier travaille souvent avec le capital du second et est payé sous forme de commission (Ruf et al., 2019).

d'achat fixé par le CCC et est censée inciter les producteurs et leurs organisations à se conformer aux exigences des certifications. Cette prime est réceptionnée par les exportateurs qui la reversent ensuite aux coopératives. Quand bien même les politiques de prime affichées varient selon les certifications (tableau 4), il y a plutôt convergence vers une prime d'environ 100 FCfa (environ 0,15 Euro) par kilogramme de cacao certifié vendu, théoriquement répartie à parts égales entre la coopérative et les producteurs certifiés. Cependant, quelles que soient les certifications, les dysfonctionnements sont nombreux et rares sont les producteurs qui touchent l'intégralité de leurs parts de primes annoncées (Ruf et al. 2019).

**Tableau 4 :** Présentation des trois principales certifications du cacao en Côte d'Ivoire

Type de certification	Modèle d'audit	Politique de rémunération des producteurs	Superficie certifiée en 2016 (ha)	Production en cacao certifié en 2016 (Tonne)
	Audits externes annuels réalisés par des agences d'audits accrédités par UTZ Certified. Audits pris en charge par le détenteur de certificat.	Les producteurs sont récompensés par une prime. La prime est déterminée dans un processus de négociation entre l'acheteur et le vendeur	1 143 736	661 876
	Audits annuels réalisés par Sustainable Farm Certification International, qui appartient entièrement au réseau Sustainable Agriculture Network, dont Rainforest Alliance est un membre fondateur. Audits pris en charge par le détenteur de certificat.	Le standard Rainforest Alliance préconise le paiement d'une prime aux paysans. Cependant, aucun taux n'est fixé par la norme.	472 172	300 480
	Audits annuels réalisés exclusivement par FLO-CERT, qui appartient à CE. Frais d'audit pris en charge par le détenteur de certificat.	Fairtrade reconnaît deux types de rémunérations, la prime de certification et un prix minimum d'achat à garantir aux producteurs.	308 112	160 815
<b>TOTAL</b>			<b>1 924 020</b>	<b>1 123 171</b>

Source : Compilation des données à partie de Kuit and Waarts (2015a) et Lernoud et al. (2018)

### 4.3 Cadre conceptuel d'analyse

Depuis le désengagement des États, le conseil agricole met en jeu des innovations organisationnelles souvent complexes pour financer et fournir les services (Feder, Birner, and Anderson 2011). Pour saisir ces innovations, nous nous appuyons sur les apports du système d'innovation (SI) pour analyser les dispositifs de conseil agricole dans les programmes de certification du cacao en Côte d'Ivoire.

Deux principales dimensions caractérisent les SI : la dimension institutionnelle et la dimension relationnelle (Boyer 2016). Dans sa dimension relationnelle, le SI abandonne la conception de l'innovation comme un processus de décision individuel indépendante au profit d'une conception systémique. Il situe l'innovation dans un système caractérisé par un ensemble d'acteurs en interaction (Carlsson and Stankiewicz 1991). Les travaux sur les SI s'inspirent et s'alimentent également des principaux courants institutionnalistes (Amable 2003; Boyer 2015). Ils placent les comportements économiques des acteurs et leurs interactions dans un contexte institutionnel (Edquist and Johnson 2000). Dans l'analyse des SI, sont considérés comme des institutions à la fois les organisations (comme les entreprises, les universités, les organismes publics, etc.), les marchés, les contrats, les routines, les habitudes, les tabous, les droits de propriété, le droit commun, etc. (Amable 2003). L'analyse de la dimension institutionnelle des systèmes d'innovation nécessite donc s'intéresser d'une part aux acteurs, les infrastructures et les institutions et d'autre part aux règles formelles et informelles mise en place pour faciliter le processus d'innovation.

Appliquée au conseil agricole, la perspective des SI permet d'appréhender les services de conseil agricole comme étant le produit des interactions entre une diversité d'acteurs dans un contexte institutionnel donné, formant ce que Birner et al. (2009) ont appelé « système de conseil ». Faure, Rebuffel, and Violas (2011b) appréhendent un système de conseil comme un dispositif pluri-institutionnel dans lequel les agriculteurs, les organismes prestataires y compris ses conseillers, les organisations d'appui au dispositif de conseil, et les intermédiaires qui orientent, évaluent ou financent le conseil interagissent pour la production du conseil. Dans un tel dispositif, les relations entre les différents acteurs peuvent être deux ordres : des « relations de service » entre les agriculteurs et les prestataires de conseil (Gadrey 1994a) ; des relations « contractuelles » avec et entre les autres acteurs (Faure, Rebuffel, and Violas 2011b).

Birner et al. (2009) soulignent que les mécanismes de gouvernance y compris les questions de financement, les capacités des conseillers et organisations de conseil et les méthodes pour la production de conseils caractérisent un dispositif de conseil. La gouvernance

du dispositif fait référence aux règles formelles ou informelles définissant la place et le rôle de chaque acteur dans la mise en œuvre de la stratégie production du conseil (Moumouni et al. 2013). Les mécanismes de financement, souvent complexes, semblent déterminer dans une large mesure par la gouvernance du dispositif de conseil (Faure, Rebuffel, and Violas 2011b). Les auteurs soulignent que acteurs qui financent le conseil influent sur la gouvernance en cherchant à faire prévaloir leurs intérêts ou leurs points de vue. Les capacités des organismes de conseil font référence aux infrastructures et ressources financières dont ils disposent, à leur style de management et la qualité des conseillers qu'ils peuvent mobiliser. Les méthodes de conseil sont caractérisées par les modalités d'intervention qui permettent de gérer la relation entre le conseiller et l'agriculteur. Labarthe (2006) précise de manière plus détaillée la nature des relations entre l'agriculteur et le conseiller dans le cadre de la fourniture d'un service de conseil. Il note qu'un conseil de qualité doit être basé sur une « relation de service » (Gadrey 1994a) dans laquelle l'agriculteur et le conseiller travaillent ensemble pour co-construire le conseil. Cependant, la manière dont le conseiller fournit du conseil dépend en partie des activités de recherche-développement entreprises par les acteurs du dispositif de conseil, notamment les formations des conseillers (Labarthe and Laurent 2013). Pour que les conseillers soient capables de mettre en œuvre un conseil coproduit, Ghimire and Suvedi (2017) et Faure, Toillier, et al. (2018) soulignent qu'en plus de la maîtrise des sujets techniques, les formations des conseillers doivent couvrir les sujets relatifs aux modalités de fourniture du conseil (méthodes participatives, processus d'apprentissage, intermédiation, etc.), et à la gestion des relations interpersonnelles (écoute, empathie, dialogue).

Il existe de fortes interactions entre les différentes composantes d'un dispositif de conseil (les méthodes, les compétences des prestataires, la gouvernance, et le financement). Ce sont ces interactions, et non pas les caractéristiques de chaque composante analysée indépendamment, qui expliquent le fonctionnement d'un dispositif de conseil. Une modification de l'une des composantes a des conséquences fortes sur les autres, notamment sur la méthode de conseil et donc sur le contenu et la qualité du service (Faure, Rebuffel, and Violas 2011b).

#### **4.4 Méthode**

Pour répondre à notre question de recherche, nous nous sommes focalisés délibérément sur des programmes de certification de deux exportateurs, les plus importants de la chaîne d'approvisionnement du cacao en Côte d'Ivoire. La collecte des données s'est faite en deux

étapes. Dans un premier temps, nous avons analysé différents rapports (littérature grise) traitant de la certification du cacao en Côte d'Ivoire et mené des entretiens informels avec différents acteurs de la filière cacao. Cette démarche avait pour objectif d'identifier les acteurs impliqués dans la fourniture des services de conseil dans les programmes de certifications des exportateurs. Outre les exportateurs eux-mêmes, cette première étape de la collecte des données nous a permis d'identifier les fabricants de chocolat, les organismes de certification (UTZ, RA et FLO), les coopératives, leurs employés et leurs membres et les agences d'audit, les fournisseurs d'intrant et divers prestataires publics et privés comme étant les principaux acteurs impliqués dans la fourniture des services de conseil dans la certification. Sur la base de ces éléments, nous avons conduit une série d'entretiens semi-directifs auprès des exportateurs, des coopératives, des organismes de certification et d'une agence d'audit. Ces acteurs sont ceux qui étaient les plus accessibles.

Pour chacun des exportateurs, le responsable chargé des questions de durabilité a été interviewé. Les questions abordées portaient sur les modalités de sélection des acteurs intervenants dans les services de conseil intégrés à leur programme de certification et le rôle de chacun de ces acteurs dans l'orientation du conseil, le financement et l'évaluation des activités de conseil. Des enquêtes ont été ensuite menées auprès des coopératives participant aux programmes de certification des deux exportateurs échantillonnés. Ne disposant pas d'une liste exhaustive de ces coopératives, nous avons utilisé la méthode d'échantillonnage non probabiliste dite de « boule de neige » (Goodman 1961). Nous avons demandé aux premières coopératives enquêtées de nous indiquer d'autres coopératives auxquelles nous également demandé d'identifier d'autres et ainsi de suite. En appliquant cette technique, nous avons pu enquêter 20 coopératives. L'échantillonnage en boule de neige présente des limites. D'emblée, on peut dire que les coopératives enquêtées ne sont pas nécessairement représentatives de la population visée. Malgré cela, il a son utilité. Bien qu'on ne puisse inférer d'un échantillon non probabiliste, cette technique permet de découvrir et comprendre des phénomènes, une perspective dans laquelle s'inscrit cette étude.

Dans chacune des coopératives échantillonnées, le président du conseil d'administration, le personnel technique dédié à la mise en œuvre des certifications et des producteurs certifiés ont été interviewés en fonction de leurs disponibilités. Lorsque cela a été possible, nous avons consulté les contrats liant les coopératives aux exportateurs. Nous avons également participé à des activités de conseil qu'elles ont organisées. Le nombre d'entités interviewées et la nature de données collectées auprès de chaque entité dans les coopératives sont présentés dans le tableau 5. Des informations complémentaires sur les référentiels

techniques à partir desquelles le conseil est construit et le processus de contrôle et d'évaluation des activités de conseil ont enfin été collectées auprès des représentations locales des organismes de certification Utz et FLO et d'une agence d'audit.

Les données issues des entretiens et des documents consultés ont été croisées pour cartographier les dispositifs de conseil des programmes de certification en utilisant la matrice des liens entre acteurs (Biggs and Matsuert 2004). Les entretiens ont été traités en utilisant la technique analyse thématique (Sibelet et al. 2013). Cette analyse consiste à repérer dans les discours des acteurs interviewés, les mots et expressions clés permettant de caractériser un thème spécifique. L'analyse thématique s'est faite en plusieurs étapes. Dans premier temps, les entretiens ont été retranscrits. Ensuite une matrice des entretiens construite de la manière suivante : sur la première ligne de la matrice, il a été inscrit les différents thèmes à étudier (la gouvernance, les mécanismes de financement, les compétences des organismes de conseil et des conseillers, les méthodes de conseil) et sur la première colonne les différents entretiens menés. Dans les cellules de la matrice, il a été reporté les mots et expressions clés du discours des interviewés qui permettent de caractériser les différents thèmes. Une lecture verticale de la matrice donne une idée de ce que les acteurs interviewés ont dit par rapport à thème précis. Une lecture transversale de la matrice permet de capter les éventuelles interactions entre les différents thèmes étudiés. L'analyse thématique a été complétée par des citations tirées des interviews et des documents consultés. Nous avons également examiné les statistiques descriptives, telles que les pourcentages, la moyenne, l'écart-type, le minimum et le maximum. Une comparaison entre deux catégories de techniciens des coopératives en charge de la mise en œuvre des activités de conseil a été faite en utilisant un test t de Student.

**Tableau 5:** Entités enquêtées dans les coopératives et des données collectées

Entités enquêtées	Nombre enquêté	Thèmes des interviews
Dirigeants	20	Taille de la coopérative Participation aux certifications de cacao Historique des services aux membres Financement du conseil lié à la certification Gestion des conseillers
Technicien gestionnaire de programme de certification	20	Caractéristiques socio-économiques et professionnelles Planification des activités de conseil Méthodes de conseil utilisées
Technicien chargé des activités de conseil	110	Caractéristiques socio-économiques et professionnelles Description des activités de conseil
Producteurs certifiés	57	Caractéristiques socio-économiques Participation aux activités de conseil

Source : Auteurs

## 4.5 Résultats

### 4.5.1 Caractérisation des dispositifs de conseil dans les programmes de certification des exportateurs

Cette partie concerne l'analyse des caractéristiques des composantes des dispositifs de conseil intégrés aux programmes de certification des deux exportateurs étudiés.

#### 4.5.1.1 Cartographie des acteurs des dispositifs de conseil agricole

Outre les exportateurs, les principaux acteurs des dispositifs de conseil intégrés aux programmes de certification sont les organismes de certification, les grands fabricants de chocolat, les coopératives et leurs techniciens, des fournisseurs d'intrant, les agences d'audit, divers autres prestataires de services publics et privés et les producteurs de cacao membres des coopératives. En fonction de leurs rôles dans les dispositifs, ces acteurs, peuvent être classés comme étant : (i) des organisations de conseil (ii) des conseillers (iii) des intermédiaires (iv) des organisations d'appui aux dispositifs de conseil et (v) des bénéficiaires des services.

- **Les organismes de conseil**

La certification dans le secteur du cacao est une certification de groupe dans laquelle un organisme détient un certificat pour le compte d'un groupe de producteurs. Kuit et Waarts (2015a) notent que dans certaines situations, les certificats sont détenus par des entreprises de négoce et d'exportation. Dans notre étude montre par contre que dans les programmes de certification des exportateurs, les certificats sont détenus par les coopératives. Cette situation est semblable à celle décrite par Snider et al. (2016) dans le cas de la certification du café au Costa Rica. Les certifications obligent les détenteurs de certificat à offrir de nouveaux services aux producteurs engagés dans une certification (Kuit and Waarts 2015a). Les coopératives, en tant que détentrices de certificat, sont donc les principaux organismes de conseil des dispositifs de conseil.

Les coopératives de notre étude ont des caractéristiques diverses (tableau 6). Elles comptent en moyenne 486 membres dont environ 77% sont engagés dans un programme de certification. De manière générale, elles détiennent un seul certificat. 57% (n=20) d'entre elles détiennent un certificat Utz, 14% un certificat RA, 14% un certificat FLO et 14% des certificats développés par les fabricants de chocolat clients des exportateurs. Toutefois, dans le paysage de la certification du cacao en Côte d'Ivoire, il n'est pas rare de voir des coopératives détenir plusieurs certificats à la fois. Par exemple, dans une étude menée par Ruf et al. (2019), sur un

échantillon de 35 coopératives certifiées FLO enquêtées, 29 détenaient également un certificat Utz ou/et RA. Dans tous les cas, la prime est la raison principale évoquée par 86% des coopératives pour participer aux programmes de certification des exportateurs. 14% prétendent participer à ces programmes pour améliorer le bien-être de leurs membres.

**Tableau 6:** Caractéristiques des coopératives enquêtées

Caractéristiques	Attributs/paramètres	Valeur
Nombre total de membres	Moyenne	486
	Minimum	155
	Maximum	1250
Nombre de membres certifiés	Moyenne	376
	Minimum	178
	Maximum	670
Volume de cacao commercialisé (en tonnes)	Moyenne	814
	Minimum	248
	Maximum	2000
Proportion de coopératives détenant un type de certificat	Utz	58%
	RA	14%
	FLO	14%
	Autres	14%
Motivation à obtenir un certificat	Prime	86%
	Bien-être des membres	14%
Nombre de conseillers employés	Moyenne	5
	Minimum	2
	Maximum	12

Source : Auteurs sur la base des enquêtes réalisées

Alors que, avant la certification, les coopératives n’offraient que des services matériels à leurs membres, nos entretiens relèvent qu’avec la certification, leurs prestations se sont élargies aux services immatériels (formation et encadrement des producteurs) avec la certification (Tableau 7). Pour offrir ces nouveaux services, les coopératives emploient avec l’aide des exportateurs un « administrateur de groupe (ADG) » et des conseillers. Au sein de la coopérative, l’ADG est chargé de la gestion de toutes les questions liées à la certification. À ce titre, il est le responsable de planification des activités de conseil. Les ADG interrogés (n=20) sont tous des hommes dont l’âge varie entre 22 et 42 ans et qui ont tous un niveau d’éducation post-baccalauréat. Au moment des enquêtes, ils totalisaient en moyenne 4 années d’expérience dans la fonction d’ADG (min= 1 an, max= 7 ans).

**Tableau 7:** Services aux membres fournis par les coopératives avant et après la certification

Services fournis aux membres avant la certification	Services fournis aux membres avec la certification
Fourniture de produits phytosanitaires et d'intrants à coût réduit	Fourniture de produits phytosanitaires et d'intrants à coût réduit
Ramassage bord champs de la production des membres	Ramassage bord champs de la production des membres
Stockage et conditionnement de la production des membres	Assistance sociale (prêts scolaire et maladie, aide lors des naissances ou décès, etc.)
Transport groupé de la production des membres vers les zones d'achat	Transport groupé de la production des membres vers les zones d'achat
Assistance sociale (prêts scolaires et maladie, aide lors des naissances ou décès, etc.)	Assistance sociale (prêts scolaires et maladie, aide lors des naissances ou décès, etc.)
-	Appui-conseil aux membres pour l'application des produits phytosanitaires des membres par un personnel dédié
-	Formation des producteurs sur les exigences des certifications
-	Suivi individualisé des producteurs engagés dans la certification

Source : Auteurs sur la base d'une revue documentaire et des enquêtes réalisées

- **Les conseillers des dispositifs**

Les coopératives enquêtées emploient en moyenne 5 conseillers communément appelés « paysans-relais » (tableau 6). Ils travaillent sous la supervision de l'ADG. Les conseillers des coopératives ont divers profils (tableau 8). Majoritairement des hommes, environ 40% ( $n=110$ ) d'entre eux combinent la fonction de conseiller avec celle de producteur de cacao. Pour les 60% restants, le conseil aux producteurs est leur activité principale. Tous les conseillers enquêtés, sans différence, ont atteint en moyenne un niveau d'étude équivalent au secondaire. L'âge moyen des conseillers est 36 ans pour ceux qui sont producteurs, et de 32 ans pour ceux qui ne le sont pas. La différence d'âge entre les deux catégories de conseillers est significative. En moyenne, les conseillers ont servi 32 mois et il n'y a pas eu de différence entre les conseillers producteurs de cacao et ceux qui ne le sont pas. Les conseillers-producteurs interrogés ont en charge un nombre de producteurs significativement plus élevé (115) que les simples conseillers (90).

**Tableau 8:** Caractéristiques socio-économiques des conseillers de coopératives interrogés

Variables	Tous les Conseillers (N=110)		les Conseillers producteurs (N=49)		et Conseillers sans autres activités (N=61)		T- test
	Moyen	Écart-type	Moyen	Écart-type	Moyen	Écart-type	
Sexe (1=homme, 0 si non)	0	-	1	-	1	-	-
Âge (année)	34	8	36	8	32	7	**
Niveau d'année d'étude	11	2	11	2	11	2	ns
Expérience dans la fonction (mois)	32	21	34	23	30	20	ns
Ratio producteur/conseiller	101	57	115	76	90	32	**

Note : ns = non significatif, \* Niveau de significativité  $p < 0,10$ , \*\*Niveau de significativité  $p < 0,05$ .

Source : Auteurs

- **Les intermédiaires**

Dans les dispositifs de conseil, les organismes de certification Utz, RA et FLO, les exportateurs et les chocolatiers agissent comme des organismes intermédiaires. Les organismes de certification développent les normes qui servent à construire les référentiels techniques à partir desquels le conseil dans la certification est construit. Afin de garantir leurs approvisionnements en cacao certifié, les fabricants de chocolat et les exportateurs financent des activités de conseil dans les dispositifs. Les financements des chocolatiers s'inscrivent généralement dans le cadre de leurs responsabilités sociétales. Il y a des collaborations entre ces trois intermédiaires. Par exemple, dans un récent projet dénommé « Renforcement des Capacités de Certification » les organismes Utz, RA et FLO ont collaboré avec des fabricants de chocolats, des exportateurs et des agences d'aide au développement pour développer un curriculum de formation des techniciens des coopératives (Dohmen, Helberg, and Asiedu 2016).

- **Les organismes d'appui aux dispositifs de conseil**

Les organisations d'appui aux dispositifs de conseil dans les programmes de certification des exportateurs regroupent divers prestataires publics ou privés, qui interviennent auprès des coopératives et des producteurs de cacao généralement sur sollicitation des exportateurs. On compte parmi eux les cabinets d'audit, des ONG, des distributeurs d'intrant et des structures étatiques comme l'Anader<sup>8</sup> et des universités. L'Anader peut cependant être considérée comme un organisme de conseil secondaire dans les dispositifs. En effet, nos enquêtes révèlent qu'un des exportateurs a recourt aux agents de l'Anader pour assurer une partie des activités de conseil

<sup>8</sup> L'ANADER est une structure semi-publique créée en 1993. Elle est chargée de l'encadrement du monde rural.

dans les coopératives de leur programme. L'autre partie est prise en charge par les conseillers dans les coopératives. 7 coopératives sur les 20 enquêtées sont dans cette situation.

- **Les bénéficiaires des services de conseil**

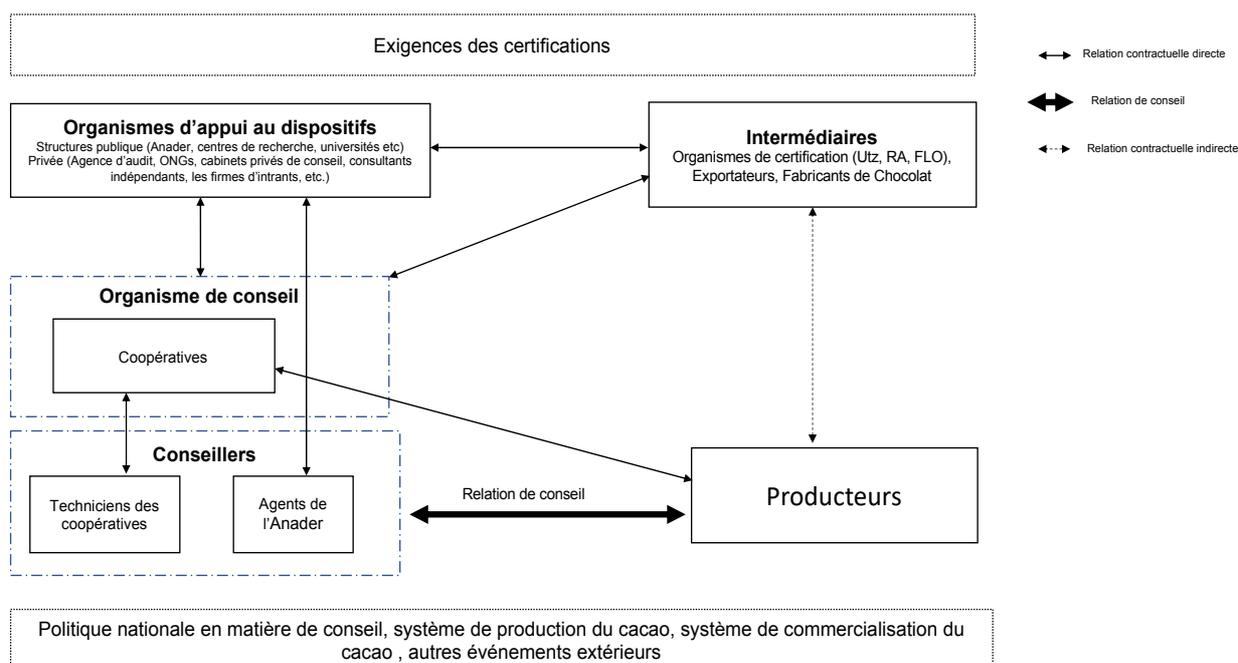
Les bénéficiaires des services de conseil sont les producteurs de cacao membres des coopératives participant aux programmes de certification des exportateurs. Ces producteurs ont des profils socio-économiques variés (tableau 9). Ils sont majoritairement des hommes, ayant fait en moyenne 5 années d'étude (équivalant au niveau primaire) et vivant dans un ménage de 8 personnes en moyenne. Ils possèdent en moyenne une plantation de cacao (min= 1, max = 4). Selon nos enquêtes, le cumul des superficies des plantations de cacao qu'ils détiennent varie de 0,5 hectare à 42 hectares. 84% d'entre eux sont engagés dans une seule certification, 7% dans deux certifications et 9% dans trois certifications.

**Tableau 9:** Caractéristiques des producteurs bénéficiaires du conseil

Variable	N=57			
	Moyenne	Écart-Type	Min	Max
Age	43	13	21	78
Nombre d'années d'étude	5	5	0	14
Taille du ménage	8	6	1	40
Surface totale de cacao (ha)	7	7,18	0,5	42
Ratio cacao certifié- cacao total	0,85	0,27	0,11	1,33

Source : Auteurs sur la base des enquêtes réalisées

La figure 6 présente la cartographie des acteurs des dispositifs de conseil intégrés aux programmes de certification des exportateurs en Côte d'Ivoire et leurs interactions. Les relations entre les acteurs sont de deux ordres : des « relations de conseil » entre les producteurs et les prestataires de conseil et des relations « contractuelles » avec et entre les autres acteurs.



**Figure 6 :** Cartographie des dispositifs de conseil intégrés aux programmes de certification de cacao des exportateurs en Côte d'Ivoire, conçue par les auteurs en s'inspirant de Faure et al. (2013)

#### 4.5.1.2 Méthodes et outils de conseil dans les dispositifs de conseil

Le conseil aux producteurs dans les dispositifs de conseil des programmes de certification des exportateurs est basé sur un mélange de formation de groupe et de suivi des producteurs. Le principal outil utilisé pour former les producteurs est le champ-école paysan (CEP). De manière générale, les CEP se tiennent une fois par semaine pour un groupe d'au moins 30 producteurs, dans des plantations de cacao. Dans les CEP, les producteurs sont formés sur les supposées « bonnes pratiques » des certifications (tableau 10). En fonction de l'exportateur, les CEP sont animés soit par les agents de l'Anader (7 coopératives concernées), soit par les conseillers des coopératives (13 coopératives concernées).

**Tableau 10:** Thématiques abordées lors de CEP

Bonnes pratiques agricoles	Bonnes pratiques environnementales	Bonnes pratiques sociales
Techniques de régénération des vieux cacaoyers	Gestion de l'eau	Santé et sécurité au travail
Techniques de lutte contre l'érosion des sols	Gestion des déchets	Les pires formes de travail des enfants
Techniques d'amélioration de la fertilité des sols	Protection des écosystèmes	Conditions de travail des employés
Gestion des cultures et lutte intégrée contre les parasites	Protection de la faune	Diversification des revenus
Techniques de récolte et post-récolte	Utilisation raisonnée des produits agrochimiques	

Source : Auteurs à partir de la consultation de la documentation interne des coopératives

Le suivi des producteurs formés dans les CEP se fait sous la forme de visites dans leurs plantations et à leurs domiciles, organisées par les conseillers dans les coopératives. Ces visites généralement appelées « *inspections* » ont pour objectif de s'assurer que les producteurs formés dans ces CEP se conforment aux exigences des certifications. D'après nos enquêtes, les producteurs ont droit à au moins une visite d'inspection dans l'année.

Depuis peu, on observe une évolution des méthodes de conseil dans les dispositifs. En effet, face avec l'échec constaté des CEP, les exportateurs tentent de promouvoir une nouvelle approche appelée « *coaching* ». Ce constat apparaît dans le discours d'un responsable d'un exportateur chargé des questions de durabilité interviewé.

Comme il trouve que nous avons commencé les champs-écoles depuis quelques années, le producteur se dit qu'il connaît tout, donc plus besoin de se déplacer pour venir aux champs-écoles. Nous avons donc constaté que le taux de participation avait vraiment chuté. Il y a même des coopératives qui peinent à réunir plus de 10 personnes dans les champs-écoles. Nous avons changé de stratégie. Nous allons maintenant vers le planteur pour être beaucoup plus imprégné des réalités de sa plantation afin de lui faire des recommandations adaptées. C'est ça le coaching.

Selon ce même responsable, le coaching est mis en œuvre par les conseillers des coopératives et implique trois étapes majeures : le diagnostic de la plantation du producteur, la co-construction avec le producteur d'un plan de gestion de la plantation et le suivi des résultats obtenus par le producteur. À moment des enquêtes, sept coopératives participant au programme de certification d'un même exportateur pratiquaient déjà le coaching. L'autre exportateur a affirmé que les coopératives de son programme basculeront vers le coaching lors la campagne 2018/2019. Au-delà des discours des exportateurs et des coopératives, on sait encore très peu de choses sur l'efficacité du coaching comparée à celle des CEP.

#### *4.5.1.3 Des mécanismes de financement des activités de conseil centrés sur les acteurs de l'aval*

Nos enquêtes ont mis à jour deux types de mécanismes de financement des activités de conseil dans les dispositifs, tous basés sur des contrats commerciaux. Le premier type de mécanisme de financement est adossé à des contrats de commercialisation de cacao certifié entre les fabricants de chocolat et les exportateurs. Généralement dans ces contrats, outre la quantité de cacao certifié à livrer aux chocolatiers, le montant de la prime de certification à reverser aux coopératives et aux producteurs, les chocolatiers y intègrent également des activités d'appuis

aux coopératives et à leurs membres. Ils dégagent par ailleurs le budget pour les mettre en œuvre. Ces activités financées par les fabricants de chocolat portent entre autres sur la formation des techniciens des coopératives, la fourniture de plants de cacao, l’alphabétisation, la régulation du travail des enfants, les actions de développement communautaire, etc. Ces contrats concèdent aux exportateurs non seulement le rôle de « *d’implementing partner* » des chocolatiers, mais aussi celui de « *convoyeur* » des primes de certification. Le rôle de « *convoyeur* » des primes suggère que les exportateurs réceptionnent des chocolatiers les primes à la certification pour ensuite les reverser en partie aux coopératives.

Dans le deuxième type de mécanisme, les exportateurs accordent des financements aux coopératives pour les aider à mettre en œuvre des activités de conseil en contrepartie de l’obtention de la quasi-exclusivité de leurs cacao certifiés. Un extrait d’un contrat de commercialisation du cacao certifié entre un exportateur et une coopérative ci-dessous met en exergue ce deuxième type de mécanisme financement.

L’exportateur à travers ce partenariat apporte son appui technique et financier à la coopérative afin de l’aider à l’obtention de la certification. Considération prise de l’appui financier et technique mis en œuvre par (l’exportateur), pour l’obtention de la certification par la coopérative, celle-ci déclare lui accorder l’exclusivité de ses livraisons de cacao certifié dans la limite du tonnage convenu dans le plan d’approvisionnement.

Ce deuxième type de mécanisme prend la forme de préfinancements que les coopératives accordent aux coopératives. Le remboursement de ces prêts se fait sur la prime de certification, comme le souligne un responsable de coopérative :

Tout est préfinancé par l’exportateur sur la prime, notamment les audits, le salaire et le matériel pour les techniciens, et aussi le renforcement de leurs capacités.

Le recouvrement des préfinancements accordés aux coopératives est facilité par la position de convoyeur de prime des exportateurs. Nos enquêtes révèlent deux mécanismes de recouvrement. Dans le premier, un prélèvement de 30% à 40% de la prime fixée par kilogramme de cacao certifié est négocié au préalable entre l’exportateur et la coopérative et inclus dans les contrats commerciaux. Ces prélèvements sont ensuite utilisés par l’exportateur pour financer les coopératives. 7 coopératives enquêtées sont dans ce schéma. Dans l’autre cas, les préfinancements sont accordés sur la base d’un budget prévisionnel élaboré par les coopératives en début de campagne et transmis à l’exportateur. L’exportateur accorde des

préfinancements aux coopératives sur la base de ce budget. Le montant supporté par l'exportateur est déduit de la prime au moment du paiement. 13 coopératives enquêtées sont dans ce schéma.

#### 4.5.2 Analyse du fonctionnement des dispositifs de conseil intégrés aux programmes de certification du cacao des exportateurs

Cette partie analyse et discute comment les composantes des dispositifs de conseil intégrés aux programmes de certification des exportateurs interagissent pour expliquer leurs fonctionnements.

##### 4.5.2.1 *Les arrangements commerciaux confèrent un rôle clé aux exportateurs dans la définition des règles relatives à la fourniture des services*

L'analyse des dispositifs de conseil met en évidence le rôle dominant des exportateurs dans leur pilotage. La position « *implementing partner* » et les appuis techniques et financiers à apporter aux coopératives, confèrent aux exportateurs non seulement la légitimité de sélectionner les prestataires de services devant intégrer les dispositifs, mais aussi un rôle central dans la définition des méthodes de conseil partir desquels le conseil est fourni aux producteurs et le renforcement des capacités des conseillers des coopératives.

Les coopératives en tant que principal organisme de conseil n'ont aucune capacité d'influencer les choix faits par les exportateurs. Cette incapacité se justifie en partie par la faiblesse des coopératives. En effet, comme l'ont déjà souligné Ruf et al. (2019), nos enquêtes confirment que les coopératives dans les programmes de certification des exportateurs sont des reconversions des business privés des pisteurs ou des traitants. Par exemple, interrogé sur l'origine des coopératives, un fondateur affirme ceci « *je fus piseur pendant 15 ans et en 2014 avec la nouvelle loi coopérative, je suis devenu la coopérative dont je suis le président du conseil de gestion* ». Un autre précise également que : « *j'étais un grossiste de riz. Je ravitaillais les localités environnantes et en retour je transportais du cacao. Finalement, cela m'a intéressé et j'ai créé ma coopérative* ».

Ces types de coopératives, dans lesquels les producteurs de cacao n'ont en réalité aucun poids, seuls les intérêts privés sont priorisés, à l'encontre des valeurs du coopérativisme. En effet, comme le souligne Ruf, Konan, and Galo (2018), ces coopératives sont caractérisées par une gestion familiale et peu transparente, engendrant une forte méfiance de la part des producteurs. Par ailleurs, même si elles le souhaitaient, leur capacité à influencer sur les

exportateurs est limitée, car elles dépendent toutes du financement des exportateurs l'achat des fèves auprès des producteurs de cacao. Un dirigeant de coopérative explique cela de la manière suivante :

« Les coopératives n'ont pas les moyens de se financer elles-mêmes. En début de campagne, les bureaux des exportateurs sont remplis par les dirigeants de coopératives pour demander des financements ».

#### *4.5.2.2 Les mécanismes de gouvernance des dispositifs influent sur les capacités des conseillers des coopératives et sur le contenu des conseils*

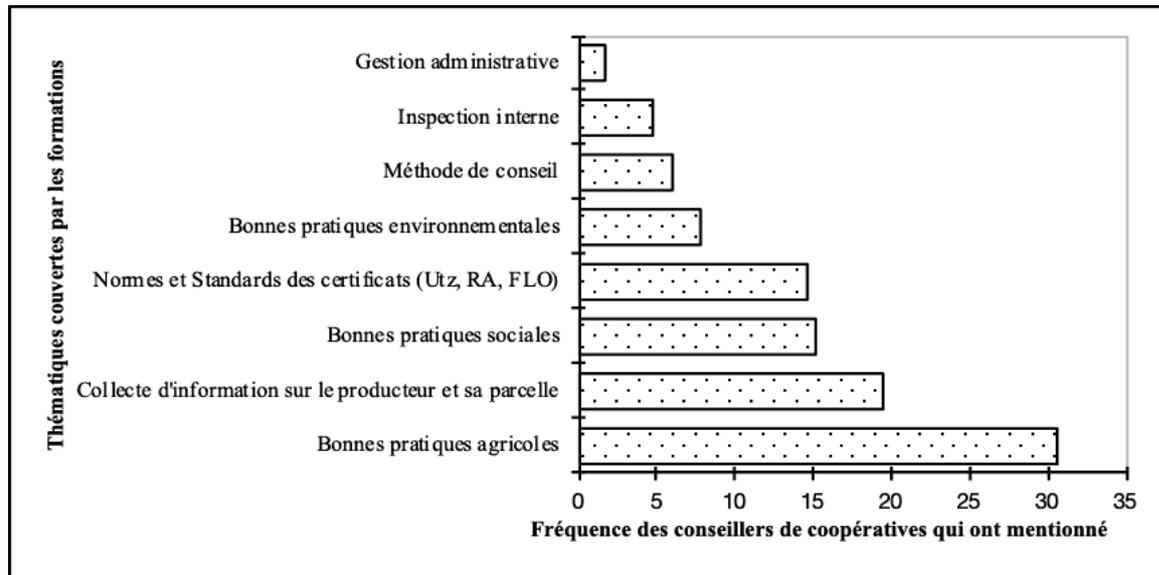
Les conseillers des coopératives reçoivent régulièrement des formations dont l'objectif est de les aider à acquérir des connaissances et des compétences pour fournir du conseil aux producteurs. La quasi-totalité des conseillers des coopératives interrogés affirme que la majorité des formations qu'ils ont reçues ont été organisées par les exportateurs. Les conseillers des coopératives bénéficient de deux types de formation. Une formation initiale juste après leurs recrutements et des recyclages pour mettre à jour leurs connaissances. La durée moyenne des formations initiales est de 8 jours, contre 19 jours pour les formations en recyclage.

Une analyse détaillée des déclarations des conseillers des coopératives sur le contenu de ces formations révèle qu'elles couvrent une diversité de thèmes (Figure 7). Cependant, ce que l'on peut noter c'est qu'une priorité est accordée aux spécifications techniques des exigences des certifications et des techniques de collecte des données. Concernant les spécifications techniques des certifications, les « bonnes pratiques agricoles » portées sur l'amélioration de la productivité (Ruf, N'Dao, and Lemeilleur 2013) arrivent loin devant les « bonnes pratiques sociales et environnementales ».

L'orientation donnée par les exportateurs aux formations des conseillers des coopératives influence le contenu des conseils qu'ils fournissent aux producteurs. En effet, quand on demande aux producteurs ( $n=57$ ) de lister les enseignements techniques reçus de la certification, 51% de leurs réponses concernent les bonnes pratiques agricoles, loin devant les bonnes pratiques environnementales et sociales (respectivement 37% et 12% des réponses). Ces résultats montrent que l'amélioration de la productivité est en réalité la préoccupation centrale des programmes de certification des exportateurs en Côte d'Ivoire.

Un autre résultat, tout aussi important, est qu'au second rang des compétences données aux conseillers, apparaît la collecte d'informations sur les producteurs, pour le compte des exportateurs. Certes, il est important que les exportateurs comprennent mieux les producteurs,

mais en même temps tout se passe comme si la production de connaissances se fait du producteur vers l'industrie via le conseiller des coopératives.



**Figure 7** : Thématiques couvertes par les formations reçues par les conseillers des coopératives  
*Remarque : Les fréquences totalisent plus de 100, car certains conseillers ont donné plusieurs réponses.*  
 Source : Les auteurs

#### 4.5.2.3 Les compétences données aux conseillers impactent la manière dont ils conseillent les producteurs

Les formations données aux conseillers des coopératives leur permettent d'acquérir de réelles connaissances et compétences techniques sur les exigences des certifications. Toutefois, même les exportateurs affichent des méthodes participatives de conseil (CEP, visite de conseillers, coaching), la mise en œuvre de ces méthodes par les conseillers diverge fortement de leurs principes de base. En effet, les conseillers mettent en œuvre un conseil fortement prescriptif.

Par exemple, alors que le CEP est défini comme une méthode d'apprentissage participative dans laquelle le choix des sujets est fait par les producteurs eux-mêmes, le conseiller ayant juste un rôle de facilitateur (Hagiwara et al. 2011), nos entretiens révèlent que les thématiques sont définies à l'avance par l'ADG. Par ailleurs, les déroulés des CEP s'apparentent à des « cours magistraux » dans lesquels les producteurs participent très rarement à la définition des sujets. En effet, les séances de CEP débutent toujours par l'établissement d'une liste de présence et d'un rappel de la précédente séance. Puis vient la phase d'animation du thème du jour (thème défini à l'avance), suivi d'une séance de questions-réponses. Les producteurs se positionnent en simples récepteurs de messages techniques et il n'y a donc aucun

mécanisme prévu pour évaluer leurs intérêts pour les pratiques enseignées, ni même pour prendre en compte leurs propres besoins.

Même si les exportateurs tentent de promouvoir le « *coaching* » censé adapter le conseil aux réalités des producteurs, dans la pratique, il n'y a pas de véritable changement dans la posture des conseillers des coopératives. En effet, le coaching préconise une étape de co-construction entre le conseiller et le producteur d'un plan d'action pour la gestion des plantations. Cependant, cette étape est généralement occultée par les conseillers des coopératives comme en témoignent leurs déclarations lorsqu'on leur demande comment ils mettent en œuvre le coaching.

Conseiller 1 : « J'entretiens le producteur sur son environnement immédiat (Hygiène de vie). Après je vais dans sa plantation pour faire un diagnostic de la plantation et par la suite, je lui formule des recommandations ».

Conseiller 2 : « Une fois dans la plantation du producteur, nous faisons le carré de densité, nous comptons les cabosses saines et attaquées dans le carré de densité, nous observons les non-conformités et nous les corrigeons ensemble ».

Conseiller 3 : « J'approche le producteur pour identifier les forces et les faiblesses de sa plantation, en vérifiant la densité des cacaoyers. En fonction de la densité, je lui fais des recommandations ».

A l'évidence, même s'ils le voulaient, les conseillers n'ont pas la capacité de mettre en œuvre un conseil plus participatif. En effet, les formations qu'ils reçoivent négligent les sujets relatifs aux modalités de fourniture du conseil (méthodes participatives, processus d'apprentissage, intermédiation, etc.), et à la gestion des relations interpersonnelles (écoute, empathie, dialogue). Ces sujets sont pourtant importants pour donner aux conseillers les compétences qu'il faut pour pouvoir mettre en œuvre un conseil participatif et co-construit.

#### **4.6 Discussions et recommandations**

En économie néo-classique, le conseil est analysé essentiellement par des modèles micro-économique dans lesquels il est représenté comme un simple transfert d'informations entre des acteurs aux comportements individuels rationnels, guidés par des règles de maximisation de profit dans l'allocation de leurs ressources (Dinar 1989; Frisvold, Fernicola, and Langworthy 2001). Cette représentation du conseil a été remise en cause par l'économie institutionnelle des services. Pour cette branche de l'économie, l'analyse néo-classique du conseil laisse dans un angle mort une spécificité importante du conseil, celle concernant les relations entre l'offre

(organisme de conseil et les conseillers) et la demande (les agriculteurs) (Dhiab 2016; Labarthe 2006). Cette conception du conseil s'appuie généralement sur les travaux de Gadrey (1990). Elle permet d'appréhender le conseil dans une vision plus large que celle donnée par l'économiste standard. Les résultats de notre étude font apparaître les limites des conceptions du conseil agricole issues de l'économie néo-classique et de l'économie des services. Ils montrent qu'au-delà des interactions entre les organismes prestataires (y compris ses conseillers) et les producteurs, divers acteurs périphériques peuvent intervenir dans le conseil. Ces acteurs périphériques, dans notre cas, les exportateurs, n'interagissent pas directement avec les producteurs. Ils agissent plutôt comme des intermédiaires (Klerkx 2012) qui facilitent l'accès aux organismes de conseil (ici les coopératives et leurs conseillers) aux ressources nécessaires à la production du conseil. Cependant, l'intermédiation des exportateurs n'est pas neutre. C'est plutôt un moyen pour eux de faire prévaloir leurs intérêts (avoir plus de cacao certifié) et de contrôler les coopératives et leurs membres (Gboko, Ruf, and Faure 2020).

Le conseil analysé dans une perspective systémique permet de prendre en compte les questions de gouvernance, de financement et de la capacité des acteurs qui le composent. Comme l'ont montré Faure, Rebuffel, and Violas (2011b) dans leurs analyses des dispositifs de conseil au Bénin et au Burkina-Faso, nos résultats confirment les acteurs qui financent le conseil influent sur la gouvernance en cherchant à faire prévaloir leurs intérêts ou leurs points de vue. Les coopératives qui sont les organismes de conseil semblent être dans l'incapacité de participer à l'orientation des services de conseil liés à la certification, mais il est aussi vraisemblable qu'elles ne tiennent pas à faire autre chose que de relayer les exigences des exportateurs. En caricaturant à peine, elles joueraient au bon soldat pour ne pas se fâcher avec leurs exportateurs et récupérer l'essentiel pour elles : les primes, leur part de rente de la certification. Il est donc primordial que les institutions nationales et internationales d'aide au développement aident les producteurs-membres des coopératives à contrôler leurs directions (Ruf et al 2019). Il s'agit avant tout d'amener les producteurs à prendre une part active dans les prises de décisions et dans le contrôle des coopératives, les obligeant à améliorer leur gouvernance. De cette première étape incontournable, dépendraient d'autres avancées : (i) accroître la capacité des dirigeants des coopératives à comprendre et à répondre aux besoins des producteurs (ii) accroître le pouvoir de négociation des coopératives vis-à-vis de leurs partenaires et (iii) de les guider à la maîtrise de la structure de leurs coûts de fonctionnement, indispensable à l'acquisition d'une autonomie financière. L'acquisition de ces compétences permettra aux coopératives d'être assez fortes et de participer pleinement aux côtés des exportateurs au pilotage du système de conseil lié à la certification.

Il est également important de rappeler que les certifications et les services de conseil qui y sont associés ont pour objectif d'aider les producteurs à adopter des pratiques plus responsables en modifiant leurs perceptions des problèmes sociaux et environnementaux (Ingram 2008). Comme l'ont constaté Nlend Nkott, Mathé, and Temple (2019) au Cameroun, notre étude émet également des doutes sur la capacité des certifications et des services de conseils qui y sont associés à faire évoluer les pratiques des producteurs. Cette crainte est légitime pour deux raisons. La première est relative à l'orientation des conseils. Nos investigations confirment à la suite de Lemeilleur, N'Dao, and Ruf (2015) que les services de conseils dans les certifications privilégient l'augmentation de la productivité au détriment des aspects environnementaux et sociaux de la production cacaoyère. La seconde raison concerne la qualité des conseils. En effet, quand bien même le conseil impliquerait des approches participatives, les conseillers des coopératives demeurent dans une posture prescriptive, rappelant la vulgarisation agricole classique de transfert de connaissances et de technologies. Cette approche de conseil peut paraître adaptée pour une amélioration de la productivité pour certains producteurs comme ceux qui démarrent leurs activités. Cependant, cette approche n'est pas suffisante pour amener les producteurs à des pratiques agricoles « plus responsables ». En effet, les programmes de certification et les services de conseil qui y sont intégrés n'envisagent à aucun moment de prendre en compte les exigences propres des producteurs, notamment en matière de gestion du risque et la prise en compte de la productivité du travail. Or ces critères clés pour la durabilité de l'agriculture familiale sont superbement ignorés par les « bonnes pratiques agricoles » de la certification. Par exemple, interdire ou même déconseiller l'herbicide qui économise 12 jours de travail par hectare alors que le travail est devenu un facteur limitant (Uribe-Leitz and Ruf 2019) témoigne de l'ignorance de la certification et donc des conseillers qui transmettent ce conseil. Ensuite à supposer que certaines pratiques exigées par la certification puissent apporter quelque chose de l'ordre de la durabilité, ce type de changement irait au-delà de l'acquisition de savoirs techniques ; c'est un processus socioculturel qui exige des producteurs la construction de nouvelles connaissances et de nouvelles représentations (Vanclay 2004).

En corollaire avec un début de symétrie entre direction et membres des coopératives, nos recommandations concernent naturellement la réorientation des compétences des techniciens des coopératives. En plus de la maîtrise des sujets techniques sur les normes des certifications, il est primordial de renforcer les compétences des conseillers sur les modalités de fourniture du conseil (méthodes participatives, processus d'apprentissage, intermédiation, etc.), et la gestion des relations interpersonnelles (écoute, empathie, dialogue). Ces nouvelles

compétences sont indispensables pour faire évoluer leurs pratiques professionnelles et les aider à dépasser la simple prescription de recommandations techniques pour renforcer de manière holistique les capacités des producteurs de cacao libérés de la chape des directions de coopératives.

#### **4.7 Conclusion**

Notre étude avait pour objectif de comprendre le fonctionnement des dispositifs de conseil agricole intégrés aux programmes de certification du cacao des exportateurs en Côte d'Ivoire. L'approche systémique que nous avons utilisée nous a permis d'analyser le conseil dans la certification dans une perspective plus large. Avec cette approche systémique, nous avons pu comprendre que des acteurs périphériques (les exportateurs) peuvent piloter les services alors qu'en se basant sur les perspectives de l'économie standard et de l'économie des services, on se serait centré seulement sur les coopératives qui endossent le rôle d'organisme prestataire. Notre étude montre que ces services de conseils ne peuvent pas être appréhendés uniquement en termes de « relation de service ». Les questions de gouvernance, de compétence des conseillers et des gestionnaires des organisations de conseil, et de financement doivent être abordées. Comme le laissait présager le cadre théorique mobilisé, nous avons montré que tous ces éléments interagissent les uns avec les autres pour décrire et comprendre le fonctionnement des dispositifs de conseil. Une modification de l'une des composantes a des conséquences fortes sur les autres, notamment sur la « relation de service ». Cette analyse systémique du conseil permet non seulement de fournir des pistes d'amélioration des services de conseil liés aux certifications des produits agricoles pilotés par des acteurs du secteur privé, mais aussi des éléments d'accompagnement des acteurs dans les pays de l'Afrique de l'Ouest quant à la création ou au renforcement d'un dispositif de conseil.

---

**CHAPITRE 5 :**

**DOES PRIVATIZING ADVISORY  
SERVICES GUARANTEE BETTER  
SERVICES? EVIDENCE FROM ADVISORY  
SERVICES PERTAINING TO COCOA  
CERTIFICATION IN CÔTE D’IVOIRE**

---

Ce chapitre est issu d’un article publié dans la revue « *The Journal of Agricultural Education and Extension* ».

Gboko Kouamé Casimir, Guy Faure & François Ruf (2020): Does privatizing advisory services guarantee better services? Evidence from advisory services pertaining to cocoa certification in Côte d’Ivoire, *The Journal of Agricultural Education and Extension*. <https://doi.org/10.1080/1389224X.2020.1851269>

## 5 DOES PRIVATIZING ADVISORY SERVICES GUARANTEE BETTER SERVICES? EVIDENCE FROM ADVISORY SERVICES PERTAINING TO COCOA CERTIFICATION IN CÔTE D'IVOIRE

---

GBOKO Kouamé Casimir, Guy FAURE, François RUF

### Abstract

**Purpose:** This study investigated the impact of privatization of advisory services on the quality of the services.

**Design/methodology/approach:** The front- and back-office dimensions of advisory activities were analyzed through interviews with 43 advisers involved in the advisory services provided as part of a cocoa exporter's certification program.

**Findings:** Our results showed that the ratio of advisors per producer in the private advisory system is too high, and the means of transport for advisors are inadequate. The training received by the advisors is strongly oriented towards mastering technical subjects related to certification requirements, while soft or process topics that would provide them with knowledge and skills required to co-produce with farmers is neglected. Regarding the front office dimension, advice to cocoa producers is largely prescriptive and fails to co-produce knowledge that is relevant to their needs.

**Practical implications:** The study produced empirical data that allows us to go beyond the theoretical farm advice approach derived from micro-economic modeling.

**Theoretical implications:** Our findings weaken the arguments in favor of privatization of farm advisory services.

**Originality/value:** The study provides insights into the consequence of privatizing farm advisory services in the West Africa context by producing one of the first study on this subject in Côte d'Ivoire.

**Keywords:** Privatization; farm advisory services; cocoa certification; exporters; Côte d'Ivoire

Subject classification codes: Q16, O55

## **La privatisation des services de conseil garantit-elle de meilleurs services ? Des preuves à partir des services de conseil dans la certification du cacao en côte d'ivoire.**

### **Resumé**

**Objectif :** Cette étude vise à examiner l'impact de la privatisation des services de conseil sur la qualité des services.

**Conception/méthodologie/approche :** Sur la base d'entretiens avec 43 conseillers du dispositif de conseil intégré au programme de certification d'un exportateur, les dimensions de front-office et de back-office de l'activité de conseil ont été étudiées.

**Résultats :** Nous avons constaté que dans le dispositif de conseil privé, le ratio producteur/conseiller est élevé et que les moyens de transport des conseillers sont inadéquats. En outre, les formations que reçoivent les conseillers sont fortement axées sur la maîtrise de sujets techniques liés aux exigences de certification, négligeant les sujets non techniques ou relatifs aux processus qui sont censés leur apporter des connaissances et des compétences sur la manière de co-produire le conseil. En ce qui concerne la dimension du front office, les conseils aux producteurs de cacao sont largement prescriptifs et ne parviennent pas à favoriser la co-production des connaissances qui répondent à leurs besoins.

**Implications pratiques :** L'étude a produit des données empiriques qui nous permettent d'aller au-delà de l'approche théorique du conseil agricole dérivée de la modélisation micro-économique.

**Implications théoriques :** Nos conclusions fragilisent les arguments en faveur de la privatisation des services de conseil agricole.

**Originalité/valeur :** L'étude donne un aperçu des conséquences de la privatisation du conseil agricole dans le contexte de l'Afrique de l'Ouest en produisant l'une des premières études sur ce sujet en Côte d'Ivoire.

**Mots-clés :** Privatisation ; Services de conseil agricole ; Certification du cacao ; Côte d'Ivoire

## 5.1 Introduction

The poor performance of some public advisory services led to institutional reforms in developing countries including in West Africa in the 1980s (Rivera and Cary (1997). These reforms emphasized the withdrawal of the State from agricultural extension functions. Rivera (2000) identified two major withdrawal dynamics: decentralization and privatization. Whatever the form, State withdrawal left a landscape of agricultural advisory services marked by pluralism. Today, private entities (agro-industries, suppliers of inputs, agricultural commodity traders, etc.), producers' organizations, non-governmental organizations (NGOs), and public institutions provide advisory services using a range of institutional arrangements including public/private partnerships (Swanson 2008). Private sector entities are increasingly providing advisory services in order to promote their business activities (Umali-Deininger 1997).

The privatization of farm advice is not only meant to decrease public spending in the support of the agricultural sector. It also relies on the idea that privatization of farm advice could improve the quality of services by giving more voice to farmers (Rivera and Cary 1997). Nevertheless, such an idea is controversial, as many studies have shown that the privatization of the advisory services has negative consequences at several levels (Kidd et al. 2000; Feder, Birner, and Anderson 2011).

However, there has been a lack of empirical evidence to support this debate, which this paper aims to provide. Côte d'Ivoire offers interesting cases to assess common assumptions and controversies in the literature concerning the privatization of advisory services. In Côte d'Ivoire, multinational exporters involved in the cocoa supply chain are increasingly providing advisory services to promote their business activities. In response to repeated accusations of the destruction of rainforest for cocoa plantations and child labor abuse, since the 2000s, multinational exporters have massively adopted certification as proof of their commitment to more responsible cocoa farming (Ruf, N'Dao, and Lemeilleur 2013). In theory, certification is an important institutional instrument to promote social and environmental sustainability through the creation of a private sector system based on economic incentives, monitoring and enforcement (Lemeilleur, N'Dao, and Ruf 2015). Exporters are developing certification through programs involving producers, producer organizations, and a number of other stakeholders. In such programs, exporters offer packages of services including training plus technical assistance to producers. The objective of providing these services is to help farmers produce cocoa beans that meet certification requirements.

In practice, little is known about the effects of the advisory services provided by the exporters. The aim of the paper is to use empirical data collected from a range of actors involved in the provision of advisory services embedded in exporter certification programs in the cocoa sector in Côte d'Ivoire to gain insight into the quality of services provided. In addition to contributing to the debate concerning assumptions and controversies in the literature on the privatization of the advisory services, this paper also aims to build knowledge on the best way to provide advisory services to help farmers switch to more sustainable practices.

The paper is organised as follows. The following part presents the theoretical framework of the research. The third section presents the methods. The results are presented in section 4 and discussed in section 5.

## **5.2 Conceptual Framework**

To investigate common assumptions and controversies in the literature on the privatization of farm advisory services we developed a framework to describe the components that determine the quality of service.

### **5.2.1 Privatizing advisory services to guarantee better quality services?**

The effects of the private sector participation in farm advisory services has been the subject of considerable debate among scholars. Based on the theory of neo-classical economics suggesting that market forces lead to the efficient allocation of resources, a doctrine has emerged in the arena of the advisory services (Katz and Barandun 2014). This doctrine claims that the privatization of the advisory services, in addition to reducing public spending, could also improve the quality of services by giving more voice to farmers (Rivera and Cary 1997). This doctrine was defended during the 1990s by international agricultural support organizations such as the World Bank (Umali-Deininger and Schwartz 1994; Schwartz 1994; Umali-Deininger 1997; Anderson and Feder 2003) and the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (Swanson, Bentz, and Sofranko 1997). Based on the following, this paper explores the assumption that the provision of advisory services by private organizations can improve the quality of services through increased personalization of services.

However, in several studies, the effects of the privatisation of advisory services are contested. Faure et al. (2017) pointed out that the privatization of agricultural advisory services in Peru led to an increase in production costs among dairy farmers and did not take all their needs into account. Labarthe and Laurent (2013) observed that with privatization in Europe, on

the one hand the interaction between farmers and advisors was less direct, making it more difficult to co-produce knowledge that is relevant to farmer's needs, and on the other hand, private sector struggle to invest in training and/or research and development (R&D) activities and to renew their knowledge. This paper explores the assumption that privatization of services may reduce the quality of services due to lack of investment in training and R&D.

### 5.2.2 Determinants of the quality of farm advisory services

In standard economics, farm advice is analyzed at the micro-economic neo-classical level. It is represented as a simple transfer of information between actors with rational individual behaviors, guided by profit maximization rules in the allocation of their resources. This perspective leaves certain specificities of advisory services in a blind spot, in particular the collaborative dimension of the advisory services and the importance of the relationship between the advisors and the farmers. Filling this knowledge gap is particularly important in a context of increasing pluralism in the supply of advisory services and changes in the role of actors.

Here we combine the work of Birner et al. (2009), Faure, Rebuffel, and Violas (2011a) and Labarthe et al. (2013) in considering farm advisory services as a system that enables farmers to co-produce farm-level solutions by establishing service relationships with advisors with the aim of producing knowledge and enhancing skills. This definition of farm advisory services has two main implications. First, as a system, the production of the farm advice is not only limited to the interactions between the supply side (advisory organizations and their advisors) and the demand side (farmers), the supply side (advisory organizations). It also involves other peripheral actors who may participate in the planning, evaluation, and financing mechanisms of the advisory service. Faure, Rebuffel, and Violas (2011a) showed that stakeholders who finance advisory services have a strong influence on the governance in order to promote their own interests or views.

Second, farm advice as a service activity can be characterized by a service relationship (Gadrey 1994b). The service relationship implies that the advisor and the producer work together to co-produce knowledge that is relevant to producer's needs. Indeed, empirical observations by Cerf and Maxime (2006) showed that for farm advisory services to be effective, advisors not only need scientific knowledge, but also knowledge about farmers' practices and know-how, which are essentially exploited during direct exchanges between farmers and advisors. In addition to highlighting the co-production of the farm advice, these observations imply, on the one hand, that knowledge is both the main input and output of such activities and,

on the other hand, that it is difficult to disentangle what is produced by a service from the relationship between the advisor and the producer (front-office), and from the various activities that support the production of knowledge for farmers (back-office) (Hill 1999).

Grönroos (1984) distinguished between the ‘technical quality’ of the service product (the quality perceived by the customer after using the services) and the ‘functional quality’, that of the service production process, which includes the interaction between the customer and the provider. Based on the difficulty of separating product and service activities (Hill 1999), some authors argue that ‘functional quality’ is an appropriate way to address service quality for intangible services such as farm advisory services (Prager et al. 2016; Dhiab 2016). Numerous works that use the ‘functional quality’ approach originated from marketing and management sciences. They focus on front-office analysis by emphasizing the quality of interpersonal interactions between clients and providers in the understanding of service quality, as well as client satisfaction (Collier and Bienstock 2006; Bateson 2002). Front-office analysis gives an idea of the place of the customer in the production of the service (May 2001). Returning to the farm advice, it comes back to analyzing the manner in which the advisor provides the farm advice.

The way in which the advisor provides advice may vary over time. Thus, an advisor, with the same clientele, may at one point choose a co-production approach to giving advice and at another point decide to favor simple knowledge transfer (Faure, Chiffolleau, et al. 2018). The manner in which advisors provide advice depends on the governance mechanisms of the advisory system and the management style of service providers (Birner et al. 2009). Compagnone (2001) noted for example that recognition of their profession by the hierarchy or by the farmers influenced the relationship an advisor has with a farmer. Comparing advisory services provided by different organizations, Prager et al. (2016) showed that services are more personalized, when the ratio of farms per advisor is low. The manner in which advisors provide advice also depends on their training (Ghimire and Suvedi 2017).

In this study, we focus our investigation on the functional quality of farm advisory services pertaining to cocoa certification in Côte d’Ivoire and on understanding the key determinants of the quality of services. We distinguish two dimensions of farm advisory services: front and back-office activities. Front office refers to the direct interactions between the advisors and the producers (Labarthe, Gallouj, and Laurent 2013). Back office refers to the supports that advisory organizations provide to advisors to enable them to implement farm advice effectively. Here we consider that the back office corresponds, on the one hand, to the training of advisors and other activities that guarantee farm advice will be based on the best

possible evidence in each particular situation, and on the other hand, to the management style and the availability of adequate physical infrastructure guaranteeing that advisors can carry out their tasks in optimal conditions.

We assume that the quality of farm advice depends on both back and front office dimensions of the advisory services. Concerning the front-office dimension, we'll argue that the quality of farm advice increases when the advisor enables a producer to participate to co-production of the farm advice. For back-office dimension, we'll consider that the quality of farm advice also depends on the ability of the advisory organization to provide training to enable advisors to develop their co-production capacities. According to Ghimire and Suvedi (2017) and Faure, Chiffolleau, et al. (2018), such training should include the mastery of technical subjects, but above all, must emphasize the modalities of providing advice (participatory methods, learning process, intermediation), and the management of interpersonal relationships (listening, empathy, dialogue). The advisory organization must also create the right conditions – appropriate workload, functioning work equipment, good interprofessional relations, and so on (Eurofound and International Labour Organization 2019) that will allow advisors to implement advice co-production.

### **5.3 Methodology of the study**

To answer our research questions, we first analyzed reports (grey literature) dealing with advisory services in cocoa certification in Côte d'Ivoire and conducted informal interviews with several cooperatives involved in certification programs being implemented by various exporters. Based on these data, we then focused on a certification program set up by one of the biggest exporters in the cocoa supply chain in Côte d'Ivoire.

Data were collected in two stages, but mainly during semi-structured interviews (comprising both closed and open questions). First, we interviewed the exporter's sustainability officer, who coordinates the activities of the certification program. The aim of the interview was to understand how the advisory services embedded in their sustainability program are organized and what actions are implemented in support of the exporter's advisory activities. In this interview, we discovered that the advisors used in this particular sustainability program are housed in cooperatives. Next, we interviewed the advisors in the cooperatives involved in the exporter's certification program. Since we did not have an exhaustive list of the cooperatives concerned, we used the snowball sampling method to sample 13 of these cooperatives. Thus, out of the average of six advisors living in a cooperative (Gboko and Faure 2018), we

interviewed between three and four advisors in each cooperative sampled, i.e. a total of 43 interviews. The interviews included general questions concerning the socio-economic characteristics of the advisors, the types of advisory activities for which they are responsible, the frequency at which different advice was delivered, the working conditions in which they work, and the training they received. To estimate the front-office dimension of the farm advisory service, we asked the advisors we interviewed to give a detailed description of how they implement all the advisory activities for which they are responsible. All the interviews were recorded.

In order to complement and triangulate information from advisors, in each sampled cooperative, we: (i) conducted interviews with the cooperative administrator, who is the advisor’s supervisor, and is commonly known as ‘group administrator’, and at least two certified cocoa producers, (ii) consulted the cooperative’s training records, when available, and (iii) observed advisory activities organized by advisors, when possible. All the interviews are summarized in Table 11. The fact the information originates from different sources ensures our research findings accurately reflects the situation.

**Table 11** : Summary interviews conducted.

**Tableau 11:** Résumé des entretiens réalisés

Organizations surveyed	Actors interviewed
1 Exporter	1 Sustainability officer
13 Cooperatives	13 Cooperative administrators 13 Group administrators 43 Farm advisors 26 certified producers

Source: Authors

Thematic analysis was used to analyze the qualitative data collected (Sibelet et al. 2013). First, all the recordings of the advisors’ interviews were transcribed. Second, we made a vertical reading of the content of the responses of the advisors interviewed was made to inventory the themes related to (i) the advisors’ perception of their own working conditions, (ii) the topics covered by the training they had received, and (iii) the place given to producers in the production of farm advice. Finally, a transversal reading of the themes inventoried in relation to the place of producers in the production of farm advice was made to identify different types

of advisors. The thematic analysis was supplemented by citations from the interviews. We also examined descriptive statistics, such as frequency counts, percentages and means.

**5.4 Results and analysis**

5.4.1 Governance of the advisory system embedded in the exporter certification program

UTZ, Rainforest Alliance (RA) and Fairtrade (FLO) certifications are the standards most promoted to cocoa farmers and their organizations by the exporter we surveyed. There are differences among in the three standards. UTZ is a label and program for sustainable farming worldwide. Their stated mission is to make sustainable farming the norm, including better farming methods and working conditions, as well as better care for nature and for future generations (UTZ 2020). RA aims to protect forests, improve the livelihoods of farmers and forest communities, promote their human rights, and help them mitigate and adapt to the climate crisis (Rainforest Alliance 2017). FLO is about better prices, decent working conditions, local sustainability, and fair terms of trade for farmers and workers in the developing world (Fairtrade International 2019). Despite the rhetorical differences it may have between these three certifications, we found convergences in the design and the implementation of these three standards and at the level of core criteria and overarching principles. Indeed, in practice, Utz, RA and FLO mention common so-called “good agricultural practices (GAP)” (Table 12).

**Table 12:** Good on-farm practices share by UTZ, Fairtrade and Rainforest Alliance.

**Tableau 12:** Bonnes pratiques agricoles partagées par UTZ, Fairtrade et Rainforest Alliance.

Good agronomic practices	Good environmental practices	Good social practices
Integrated pest management (IPM)	Safe and Responsible Use of Agrochemicals	Responsible use of children in farm work
Good harvest and post-harvest practices	Water sources conservation practices	Labor, health, and safety practices
Soil fertility preservation practices	Biodiversity/ wildlife protection and conservation practices	Practices to insure good working conditions for agricultural employees
Productivity improvement practices	Agricultural and non-agricultural waste management practices	Ideal farmer’ organizations for successful certification.
Cocoa beans quality enhancement practices		

Source: Authors’ synthesis from Dohmen, Helberg, and Asiedu (2016).

The exporter we interviewed plays an important role in the dissemination of these so-called “good agricultural practices” among small cocoa producers. First, the exporter introduced an extension officer in the cooperatives. In this way, a position of farm advisor and ‘group administrator’ appeared in cooperatives’ organization chart. The group administrator manages all certification-related issues, including scheduling advisory activities and supervising farm advisors. The farm advisors are known as “relay farmers”. The exporter and the cooperative rely on these advisors for the full range of advisory activities. Their recruitment is typically left to the cooperatives.

Cooperatives involved in exporter certification programs are de facto advisory organizations. As such, they manage the advisors and bear all the costs related to the implementation of the advisory activities. However, given the weakness of cooperatives in the cocoa sector (Ruf et al. 2019), the exporter helps them implement advisory activities in different ways. First, the exporter defines the methods and tools to be used by the advisors. Our investigation revealed that farmer field schools (FFS) and farm and home visit are the flagship extension tools used by the exporter. The exporter is also involved in establishing cooperative extension staff, either directly, or by hiring an outside service provider. What is more, the exporter helps the cooperatives support the costs of advisory activities, including paying the salaries of the cooperative extension staff and supplying their work equipment, by providing them with advance financing. All advance financing is later deducted from their premiums.

#### 5.4.2 Socio-economic characteristics of the farm advisors

The farm advisor in the exporter certification program fitted a range of socio-economic profiles (Table 13). They were all men, between 20 and 53 years old; 42% (n = 43) of them were single, 33% in a relationship, and 26% married. Their experience in this function ranged from six months to seven years. All had at least a secondary level of education. The surveys revealed that 35% of the advisors were also cocoa producers. The main activity of the remaining 65% was advising farmers.

**Table 13:** Socio-economic characteristics of the advisors interviewed**Tableau 13:** caractéristiques socio-économiques des conseillers interrogés

Characteristics	All advisors (N=43)	
	Attributes	Values
Gender (%)	Male	100%
	Female	0%
Age (years)	Average	33
	Minimum	20
	Maximum	53
Social group (%)	Cocoa producer	35%
	Not a farmer	65%
Educational level (%)	Completed primary education	26%
	Completed secondary education	58%
	Higher Education & Training	16%
Experience as an advisor (months)	Average	32
	Minimum	6
	Maximum	84

Source: Authors

### 5.4.3 Back office dimension of the farm advisory services

#### 5.4.3.1 *Farm advisors' working conditions*

The majority of advisors (86%) we interviewed were dissatisfied with their working conditions. Among the reasons for their dissatisfaction, poor transport conditions were their most frequent complaint: they had to travel a minimum of 2 km, and a maximum of 35 km (average 12 km per day) on unpaved roads and tracks that are often in poor condition. The exporter helps cooperatives provide motorbikes for this purpose, but the advisors pointed out that in many cases the motorbikes were in short supply and in poor condition. For instance, one advisor claimed that he had to share a motorbike with three other advisors. Some of the advisors also mentioned lack of fuel.

The second most frequent complaint concerned interpersonal relationships. Despite the essential role that advisors considered they play in the certification process, many of them mentioned the little recognition they received from the cooperative's administrators for the work they do. In addition, they mentioned that cooperative management complicates their work in the field: the managers of the cooperatives frequently fail to respect their commitments to farmers, including paying premiums for certification. Producers who were not satisfied with this situation, refused to take part in their advisory activities or became hostile to advisors, as one of them pointed out:

One day, I was confronted by a producer who was really disappointed with the cooperative that had not paid him his certification premiums. I got yelled at and kicked out of the field by the producer.

Advisors also complained about their excessive workloads. Indeed, our investigations revealed that, whereas the exporter said the ideal advisor to farmer ratio is 1:60, 88% of the advisors oversaw more than 60 producers, the minimum advisor: farmer ratio was 1:40, the maximum 1:249 (average 1:114).

#### 5.4.3.2 Training of the farm advisors

Advisors are recruited and trained in the competences and skills they need to provide guidance to cocoa producers. Almost all the advisors we interviewed said the exporter had organized the training they received. Advisors received two types of training: a foundation training when they were first recruited, and refresher training every year to update and maintain their knowledge as advisors. The average length of the foundation training was 10 days, whereas refresher training courses lasted one month.

The detailed analysis of the advisors' statements concerning the content of the training they have received revealed that they covered a variety of topics (Table 4). However, both the foundation and refresher training courses were strongly oriented towards mastering technical subjects related to certification requirements, while topics related to the modalities of providing advice (participatory methods, learning process, intermediation), and the management of interpersonal relationships (listening, empathy, dialogue) were neglected (Table 14).

**Table 14 :** Topics covered by training courses received by the advisors

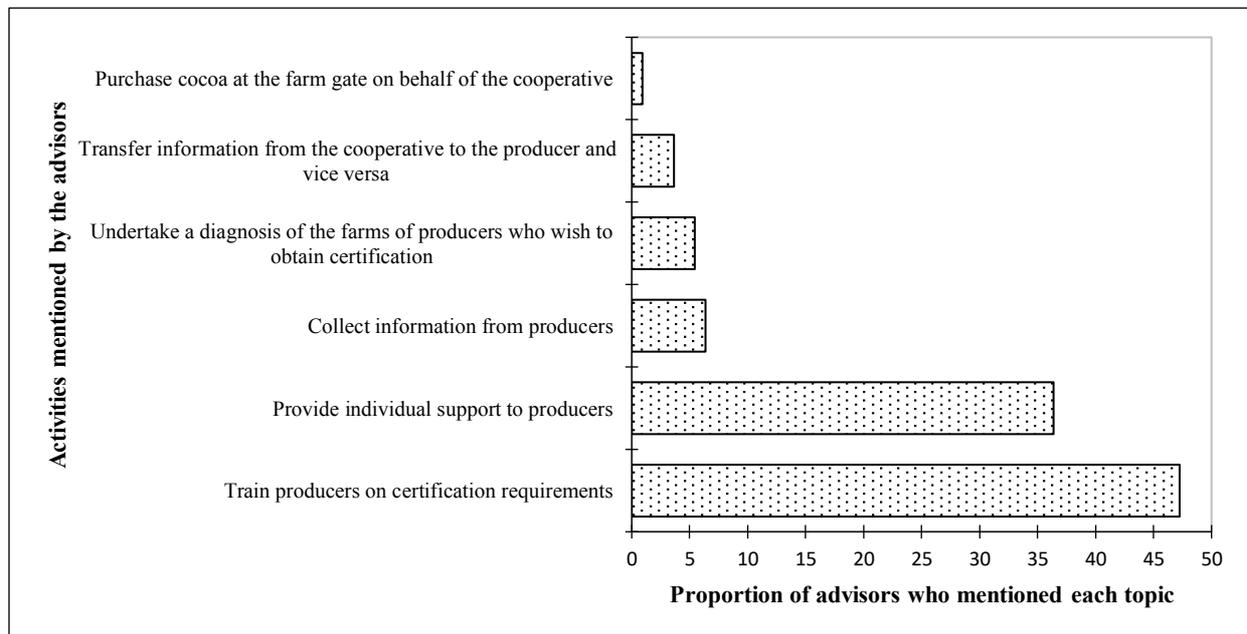
**Tableau 14:** Thèmes couverts par les formations reçues par les conseillers

	Training topics reported by advisors	Reporting frequency of the topic (%)
Foundation training	Certification requirements	61
	Data collection methods	24
	Training, farm and home visit method	9
	Communication methods	5
	Administrative management	1
Refresher training	Certification requirements	76
	Communication methods	23
	Data collection methods	1

Source : Authors

#### 5.4.4 Front-office dimension of the farm advisory services

The farm advisors were responsible for different tasks including non-advisory activities such as cocoa marketing (Figure 8). However, their basic role consisted in giving farmers advice on how to comply with certification requirements through farmer field schools and advisory visits. Theoretically, FFS are a participatory and group-based process that can be used to address a wide range of topics and is based on core principles including experiential learning and cooperative experience in which farmers participate in the choice of topics and the curriculum is drawn up based on their needs (Van den Berg et al. 2018). The extension agents' role is crucial for success of the FFS: they do not focus on teaching but on guiding FFS members through the learning process (FAO 2016).



**Figure 8 :** Advisors' main tasks and responsibilities

**Figure 8 :** Les principales tâches et responsabilités des conseillers

Source: Authors

##### 5.4.4.1 How group trainings are implemented

A type of FFS was used by advisors to train farmers in groups. For group training, the advisors created groups of about 30 farmers (min = 5, max = 50) with whom they met two or three times a week on cocoa plantations that were used as classrooms. The length of a group training session ranged from 30 minutes to five hours. The topics covered by group training included the previously cited “good practices” (see Table 1). However, the intensity with which the different “good practices” were addressed varied. Social and environmental issues were neglected in

favor of agricultural issues that aimed to improve farm productivity. Indeed, when advisors were asked about the topics covered during group training, 73% of their answers concerned good agricultural practices, yield improvement techniques, with good social practices (13%) and good environmental practices (12%) trailing way behind.

The advisors received a pre-established program for the group training sessions from their group administrator including the sequence of the topics to be discussed. However, the place that advisers gave the producers when implementing the group training sessions varied. We identified two situations. On the one hand, 60% of the advisors scrupulously respected the schedule they received from their supervisors, as one of them pointed out, ‘The group administrator’s instructions are based on a well-defined objective, so they cannot be modified’. For this category of advisors, the FFSs take the form of lectures in which the advisors start by drawing up an attendance list, a reminder of the previous meeting, followed by the teaching phase of the day’s topic, which they had prepared in advance, followed by a question-and-answer session. Advisors in this category gave the producers no opportunity to participate in the definition of topics. This category of advisors can be considered as ‘specialists’ who conducted their training programs in accordance with the guidelines provided by the organization they work for.

On the other hand, 40% of the advisors modified the plan their received by letting the producers choose the topics to be discussed, as one of them explained:

The topics I discuss in the FFS with producers are identified by them and are adapted to the agricultural work being done at the time. Because if it is pod breaking time and I come and tell them we are going to deal with waste or water management, the situation is not ideal.

Nevertheless, the advisors in this category always found ways to comply with the instructions they received. One of them told us about the strategy he used to balance the needs of producers with those of the organization that hired him:

I have two days a week to train each group of producers. On the first day, I choose the topic following the instructions of the group administrator, and on the second day, I let the producers themselves choose.

#### *5.4.4.2 Ways in which individual support is provided to producers*

In addition to group training, the advisors provide producers with individual tutoring. This

usually takes the form of farm and home visits. One visit can last from 10 minutes to three hours. The frequency of the visits varied greatly: 46.5% of the advisors said they visited every farmer at least once a month, 27.9% visited them between once and six times a year and 18.3% visited the producers as often as they requested, and 7% said they had not yet organized a farm visit at the time we conducted our survey.

Analysis of the advisors' statements about how the visits were conducted, revealed three postures based on the relationships they had with the producers: 44% visited the producers to simply check whether they had applied what they learned during the group training. Producers were often reprimanded for not complying with a recommended practice, as mentioned by one of the advisors:

After the FFSs, we visit the producers' fields to see whether they are applying the techniques they have been taught. If not, we give them a warning and a deadline to correct their 'non-compliance'.

This category of advisors perceived producers as mere implementers and seemed unable to understand the reasons for non-implementation. They can be considered as "inspectors".

A second category comprising 30% of advisors also behaved like inspectors. But unlike the first group, they did not use a repressive but rather an explanatory approach, as one of them pointed out:

When I visit a producer, I first try to see if he has applied the practices taught during the FFSs. I inspect his living room, kitchen and cocoa plantation. If he isn't applying certain practices, normally he should be reprimanded, but I don't reprimand him. Instead, I try to understand why he can't apply [the techniques taught]. Depending on his answer, I give him advice.

According to this category of advisors, the producers did not apply the lessons taught during the group training because they did not assimilate them. Their job was therefore to motivate them to do so by putting the emphasis on explanations. Even though they used an empathy approach, these advisors still displayed a trainer's posture and they perceived producers as 'ignorant' people to whom they had to give more explanations to 'help them understand that what they are doing is good but not good enough' as stated by one advisor.

Finally, a third category comprising 26% advisors developed a different relationship based on the producers' knowledge. Unlike the two previous categories of advisors who

considered producers as mere final recipients of a technical message, the third category considered producers as ‘friends’ who ‘mastered cocoa farming’ better than they did themselves. Producers could even ‘correct them if they thought what we are saying isn’t correct’. They were just there to ‘add to what producers already knew’. They considered producers as ‘collaborators’ with whom they co-produced the solutions that needed to be implemented to comply with certification requirements.

#### *5.4.4.3 Typology of the advisors used in the exporter certification program*

In the previous section, two advisors’ postures were identified during the producers’ group training sessions: the advisors who conducted their training program without taking the needs of producers into account and those who adjusted their training program to account for producers’ needs. When the advisors were providing individual support to producers, three different postures were revealed: advisors who perceived the producer as a mere implementer; advisors who perceived the producer as a learner; and advisors who accompanied producers by taking their knowledge into account. Crossing these different postures led to the development of a typology of three types of advisors (Table 15).

**Table 15 :** Typology of advisors according to their way of providing advice

**Tableau 15:** Typologie des conseillers en fonction de la place qu'ils accordent aux producteurs dans la production du conseil

Type of advisor	Advisor's posture during group training	Advisor's posture during individual support	Number of advisors concerned	%
Inflexible transfer of knowledge and techniques	The specialist who conducts the program in compliance with his supervisor's instructions	The controller who perceives the producer as an implementer	6	49%
		The trainer who perceives the producer as a learner	15	
Flexible knowledge and technology transfer	The advisor who listens and interacts with producers to adapt his training program	The trainer who perceives the producer as a learner	7	42%
		The controller who perceives the producer as an implementer	6	
		The specialist who conducts the program in compliance with his supervisor's instructions	The support advisor who perceives the producer as a partner	
Learning facilitation	The advisor who listens and interacts with producers to adapt his training program	The support advisor who perceives the producer as a partner	4	9%
<b>TOTAL</b>			<b>43</b>	<b>100%</b>

Source: Authors

- ***Type 1: advisors who adopted the ‘inflexible transfer of knowledge and techniques’ posture***

This type included 21 of the advisors we interviewed. Type 1 includes advisors who executed the program as recommended by their group administrator in an inflexible way and who adopted the position of an inspector or a trainer during farm visits. In both situations, the advisors followed a strict knowledge and technology transfer approach in which they told the producers what to do. Under no circumstances did these advisors offer producers the opportunity to participate in the production of the advice. Nineteen out of the 21 advisors in this category judged their working conditions to be unsatisfactory.

- ***Type 2: advisors who adopted the ‘flexible knowledge and technology transfer’ posture***

Type 2 included two subcategories of advisors. The first category consisted of advisors who, during the group training sessions, listened to and interacted with the producers to define the topics to be discussed, but during farm visits, adopted the posture of trainer. The second category consisted of advisors who carried out their training program without considering the needs of producers, but during the visits, aimed to help producers so that they could solve the problems the producers encountered in implementing certification requirements together. This type of advisor follows a logic of knowledge and technology transfer, but unlike type 1, they used this approach in a more flexible way. Indeed, in both situations (group training and individual support), they always combined a top-down approach with bottom-up one by considering the needs of farmers and valuing their knowledge and experience. This category included 18 advisors out of 43, 16 of whom considered their working conditions to be unsatisfactory.

- ***Type 3: ‘facilitator’ advisors***

Type 2 included two subcategories of advisors. The first category consisted of advisors who, during the group training sessions, listened to and interacted with the producers to define the topics to be discussed, but during farm visits, adopted the posture of trainer. The second category consisted of advisors who carried out their training program without considering the needs of producers, but during the visits, aimed to help producers so that they could solve the problems the producers encountered in implementing certification requirements together. This type of advisor follows a logic of knowledge and technology transfer, but unlike type 1, they used this approach in a more flexible way. Indeed, in both situations (group training and

individual support), they always combined a top-down approach with bottom-up one by considering the needs of farmers and valuing their knowledge and experience. This category included 18 advisors out of 43, 16 of whom considered their working conditions to be unsatisfactory.

## **5.5 Discussion and conclusion**

By examining advisory services pertaining to the exporter cacao certification program in Côte d'Ivoire, this study aimed to explore the impact of privatization of the advisory services on the quality of services. Our findings contribute to the ongoing debate concerning the consequences of the privatization of farm advisory services. We expanded previous research by: (i) producing empirical data that allow us to go beyond the theoretical approach derived from micro-economics in which farm advisory activity is represented as a simple transfer of information between actors with rational individual behavior, guided by profit maximization rules in the allocation of their resources (Frisvold, Fericola, and Langworthy 2001; Just et al. 2002); and (ii) providing insights into the West African context by producing, to our knowledge, the first study on this subject in Côte d'Ivoire.

In line with the earlier work of Faure, Rebuffel, and Violas (2011a) and Labarthe et al. (2013), our study confirms that farm advisory service provision cannot only be seen as a relationship between a provider and a beneficiary. It can also be understood as a system in which several actors interact and undertake back-office and front-office activities to produce advice. Concerning the back-office dimension, in particular the capacity of the advisory organization to provide adequate training for advisors and to provide optimal working conditions to enable them to give more personalized advice, we found that the private organizations do no better than the former public structures. The same pitfalls of public advisory services reported by Birkhaeuser, Evenson, and Feder (1991) such as lack of appropriate concepts, qualified and motivated staff and materials, are the same when private actors provide farm advisory services. For example, regarding the advisors' training, contrary to the recommendations made by (Ghimire and Suvedi 2017), the training provided by the private organization we surveyed to its advisors failed to sufficiently emphasize soft or process skills. The orientation of training for advisors and other aspects of the back-office dimension certainly influence the front-office dimension.

Regarding the front office dimension, unlike what Labarthe, Gallouj, and Laurent (2013) and Prager et al. (2016) found in Europe, the services provided by private advisory

services in Africa are not always personalized. That is not surprising because, as we mentioned above, the orientation of training for advisors that does not sufficiently emphasize soft or process skills, the high advisor to producers ratios and the insufficient and inappropriate means of transport make it difficult if not impossible for the advisors to personalize their advice. On the other hand, our results revealed differences in the way in which advisors provide advice. This finding is consistent with those of Andersen (2004) and Moumouni et al. (2015), who pointed out that advisors from the same advisory organization and with relative standardization of the service, could still perform their tasks in different ways.

Achieving more sustainable agricultural practices is a change that is far more than a simple technical process, it is also a sociocultural process and requires that advisors and producers work together to co-construct knowledge that will be useful to producers (Klerkx and Jansen 2010). In theory, privatization of farm advice can support more responsible and sustainable agriculture through highly personalized services and intensive interaction between advisors and producers. Our study outlines the main characteristics of farm advice provided by private organizations in the sustainable farming context: prescriptive advice that fails to account for the needs and knowledge of cocoa producers. This type of advice is in contradiction with the expected gains associated with the advisory privatization in theory.

The study has certain limitations. First, our findings are based on qualitative results obtained from a limited number of advisors and the producers' point of view was not taken into account in our analysis of the quality of advisory services. Nevertheless, based on contextual information provided during the interviews, we are confident that our survey findings reflect the situation in Côte d'Ivoire today. Nevertheless, further research on a bigger sample of advisors and that accounts for the views of different types of actors, including that of cocoa producers, is needed. In addition, since the cocoa sector includes many exporters who offer advisory services as part of their own certification programs, a comparative study of the quality of the services of its various private service providers would also be of interest.

---

## **CHAPITRE 6:**

# **ANALYZING INFLUENCING FACTORS AND INCENTIVES FOR PRODUCERS' COMPLIANCE WITH CERTIFICATION REQUIREMENTS IN CACAO SECTOR IN CÔTE D'IVOIRE**

---

Ce chapitre est issu d'un article en préparation

## **6 ANALYZING INFLUENCING FACTORS AND INCENTIVES FOR PRODUCERS' ADOPTION OF FARMING PRACTICES PROMOTED BY COCOA CERTIFICATION IN CÔTE D'IVOIRE**

---

GBOKO Kouamé Casimir

### **Abstract**

Certification faces uncertainty regarding farmers' compliance with the requirements of certification standards. The following paper addresses this issue by exploring the influencing factors and incentives for farmers' adoption of a package of practices promoted by certification. It is based on a survey of 193 cocoa producers in Côte d'Ivoire who have been certified for at least three years. We apply a count data modelling framework to analyze the determinants of adoption of a package of practices promoted by certifications. This is augmented by a qualitative analysis of the main reasons for adopting these practices. The results indicate low and partial adoption of farming practices promoted by the certifications. The qualitative analysis shows that socio-economic and agronomic constraints motivate producers to adopt weakly the practices promoted by the certifications. Econometric analyses point out that variables related to the participation in advisory activities, the level of education, the quantity of cocoa harvested, and the level of pest and disease attack influence the number of practices promoted by the certifications adopted by producers. The results suggest that to improve compliance standards, advisory services related to certifications should adopt a more holistic participatory approach to take into account local conditions and producers' constraints.

**Keys Word :** Certification standards, innovation adoption, Poisson regression, cocoa, Côte d'Ivoire.

### **Analyse des facteurs d'influence et des incitations à l'adoption par les producteurs des pratiques agricoles promues par les certifications du cacao en Côte d'Ivoire**

#### **Résumé**

La certification est confrontée à l'incertitude sur le respect des normes de certification par les agriculteurs. Cet article aborde cette question en explorant les facteurs d'influence et les incitations à l'adoption par les agriculteurs d'un paquet de pratiques promues par les certifications. Il s'appuie sur une enquête menée auprès de 193 producteurs de cacao en Côte d'Ivoire qui totalisent au moins trois ans dans une certification. Nous avons utilisé un modèle de comptage pour analyser les déterminants d'adoption d'un paquet de pratiques promues par les certifications. Cette analyse est complétée par une analyse qualitative des principales raisons qui motivent l'adoption de ces pratiques. Les résultats indiquent une faible et partielle adoption des pratiques agricoles promues par les certifications. L'analyse qualitative montre des contraintes socio-économiques et agronomiques motivent les producteurs à ne pas adopter les pratiques promues par les certifications. Les analyses économétriques soulignent que la participation aux activités de conseil, le niveau d'éducation, la quantité de cacao récoltée et le niveau d'attaque des parasites et des maladies influencent le nombre des pratiques promues par les certifications adoptées par les producteurs. Les résultats suggèrent que pour améliorer le respect des normes, les services de conseil dans les programmes de certifications devraient adopter une approche participative plus globale afin de tenir compte des conditions locales et des contraintes des producteurs.

**Mots clés :** Normes de certification, adoption de l'innovation, régression de Poisson, cacao, Côte d'Ivoire

## 6.1 Introduction

With approximately 2.2 million tonnes of cocoa beans produced (about 40% of the world supply) in the 2018-2019 campaign, Côte d'Ivoire is the world's largest cocoa producer. Cocoa accounts for about 14% of Côte d'Ivoire's GDP. Cocoa contributes to more than a third of export earnings and finances 10% of Côte d'Ivoire government's revenue. Cocoa farming employs more than 1 million small producers, mostly in the southern half of the country, and is therefore the main source of income for about 5-6 million people, or one-fifth of the country's population (Banque mondiale 2019). Despite its economic advantages, cocoa farming in Côte d'Ivoire covers up serious problems – persistent poor labor conditions; the use of child labor and forced labor (Tulane University 2015); and environmental problems – namely deforestation, soil erosion and biodiversity loss (Higonnet, Bellantonio, and Hurowitz 2017; Bitty et al. 2015; Ruf 1987).

These kinds of problems are difficult to tackle using conventional regulation because of weak institutions and highly atomized production (Wehrmeyer and Mulugetta 1999). In the face of inefficiency of conventional regulation, certification of agricultural products, an industry-wide consensus has emerged (Bitzer, Glasbergen, and Leroy 2012). Tschardt et al. (2015) point out that *“a promising alternative for developing countries with limited institutional and financial capacity is the implementation of nonstate governance approaches and market incentives whereby private companies, consumers, and civil society support conservation-friendly agriculture”*. According to the proponents, certification can improve sustainable development performance in terms of environmental and social practices, even in situations where state regulation is weak (Giovannucci and Ponte 2005).

Certification is a market instrument that consists of different interlocking mechanisms among which the most important are standards (codes of conduct), internal management system requirements that enable group certification, and traceability system. It also includes independent verification of compliance with production standards (third-party certification schemes), and labels for consumers (Ingram et al. 2018). In theory, these mechanisms enable the consumer to distinguish commodities based on their environmental attributes. This capability facilitates price premiums and better market access for certified producers, which in turn, create financial incentives for them to meet certification standards (Blackman and Naranjo 2012).

The cocoa sector in Côte d'Ivoire switched to certification in the 2000s (Ruf et al. 2019). It has been promoted among cocoa farmers and their organizations in the form of a

sustainability program by multinational cocoa exporters and manufacturers in collaboration with international sustainability NGOs. As a way to secure their supplies of cocoa beans produced under specific standards, the cocoa industry sustainability programs work at production level as a kind of ‘package deal’ by combining the promotion of certification requirements with other services, such as technical advisory services and other interventions (market access, farm inputs (fertilizers, agrochemicals, cocoa seedlings, equipment), premium) (Ingram et al. 2018; Bitzer, Francken, and Glasbergen 2008). The objective for providing such technical advisory services is to help farmers change their agricultural practices to comply with certification requirements (Morris 2004).

Certifications are generally associated with two types of uncertainties (Balineau and Dufeu 2010). The first uncertainty lies with the Standard’s ability to satisfy the given demand. According to Lemeilleur, N’Dao, and Ruf (2015), this uncertainty focuses on the relevancy of the Standard’s principles and specifications. Addressing this type of uncertainty in cocoa certification in Côte d’Ivoire, Ruf, N’Dao, and Lemeilleur (2013), Lemeilleur, N’Dao, and Ruf (2015), Sanial and Ruf (2018) and Uribe-Leitz and Ruf (2019) stressed the irrelevancy of the on-farm technical specifications. The second uncertainty is about standard compliance. This last uncertainty is how standard’s principles and specifications are respected throughout the production process (Lemeilleur, N’Dao, and Ruf 2015). Analyzing the changing practices of certified coffee producers in Costa Rica, Snider pointed out that partial adoption of on-farm certification criteria is commonplace. However, very little is known about how on-farm cocoa certification requirements are respected along the production process.

In our paper, we endeavor to analyze the second type of uncertainty regarding standard compliance. We will examine the factors and incentives that incite cocoa producers to comply with certification requirements in Côte d’Ivoire. Following Gérard and Marty (1995), we hypothesize that the adoption of an innovation depends on a multitude of variables influencing the behavior of producers. In addition to the irrelevancy of the certification requirements already pointed out by several authors, we will argue that additional micro level factors may influence farmers’ compliance with certification standards, including the quality of advisory services, the household and individual plot characteristics. The goal of the study is to combine modeling and qualitative analysis to better understand the micro level factors and incentives that influence certified farmers to comply with standard. Understanding these factors is important to design appropriate service delivery strategies and to improve the impact of certifications.

The rest of this article is organized as follows. The next section presents cocoa certifications core criteria. Section 3 describes the data collection and methodology for quantitative and qualitative analysis. Section 4 presents and discusses the results of the qualitative analysis and the econometric models, while Section 5 concludes.

## **6.2 Cocoa certifications in Côte d'Ivoire, a multiplicity and convergence of sustainability standards**

Three certification schemes are mainly promoted by main chocolate and export companies in Côte d'Ivoire's cocoa sector. These are Fairtrade, Rainforest Alliance and UTZ (Lernoud et al. 2018; Balineau, Bernath, and Pahuatini 2016; Hatløy et al. 2012). According to Lernoud et al. (2018), in 2016, Utz, RA and FLO certifications taken together covered approximately 1,924,020 hectares of cocoa plantations for an estimated production of 1,123,171 tonnes, or more than 70% of the country's total production. However, it is difficult to estimate the total amount of certified producers as many producers hold two, or even three certificates at the same time.

The standards of UTZ, Rainforest Alliance and Fairtrade focus on different aspects of cocoa production. UTZ is a label for sustainable farming covering better farming methods and working conditions, as well as better care for nature and next generations (UTZ 2020). RA highlights the conservation of biodiversity and ensures sustainable livelihoods by transforming land use practices (Rainforest Alliance 2017). Since January 2018, UTZ and RA have officially merged administratively, but not yet in terms of standards. In the meantime, the current RA and UTZ programs continue to run in parallel, as the switch to the new standard is to take place in 2019. FLO promotes sustainable development and poverty alleviation among small producers and marginalized workers through fair trade (Fairtrade International 2019).

As Dingwerth and Pattberg (2009) and Reinecke, Manning, and Von Hagen (2012) had already noticed, despite the rhetorical differences there may be between these certifications, it should be noted however that convergences appear concerning the design, the implementation of standards, and at the level of core criteria and overarching principles. Indeed, in the fields, Utz, RA and FLO commonly share “good agricultural practices (GAP)” (Table 16) with specific emphasis on environmental dimension (soil, water, waste, biodiversity and wildlife conservation) and social dimension (prohibition of forced and child labors, worker's health and safety, and relationships with local communities) while integrating agricultural practices such as the size of cocoa trees, the sensible use of pesticides and the creation of composting pits for

agricultural and household waste (Dohmen, Helberg, and Asiedu 2016). Compliance with these criteria is checked during the external audit.

**Table 16:** Good on-farm practices share by UTZ, Fairtrade and Rainforest Alliance.  
**Tableau 16:** Bonnes pratiques partagées par UTZ, Fairtrade et Rainforest Alliance.

Good agronomic practices	Good environmental practices	Good social practices
Integrated pest management (IPM)	Safe and Responsible Use of Agrochemicals	Responsible use of children in farm work
Good harvest and post-harvest practices	Water sources conservation practices	Labor, health, and safety practices
Soil fertility preservation practices	Biodiversity/ wildlife protection and conservation practices	Practices to insure good working conditions for agricultural employees
Productivity improvement practices	Agricultural and non-agricultural waste management practices	Ideal farmer’ organizations for successful certification.
Cocoa bean quality enhancement practices		

Source: Authors’ synthesis from Dohmen, Helberg, and Asiedu (2016)

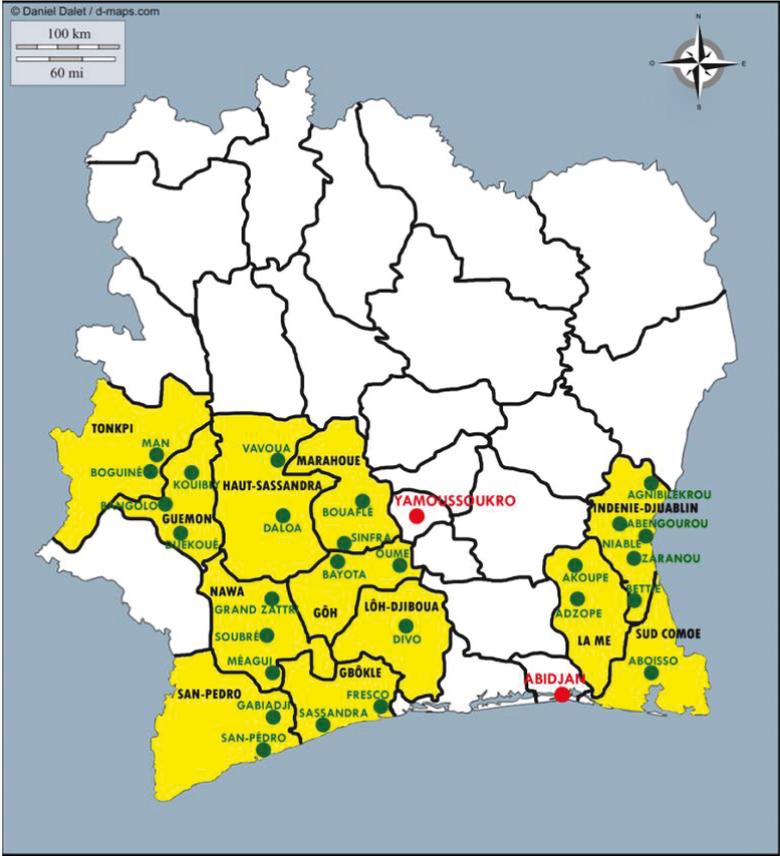
**6.3 Methods**

6.3.1 Data collection

Data from this study were collected as part of a survey conducted at the end of 2018 wherever cocoa is produced in Côte d’Ivoire (Figure 9). The target population was producers with at least 3 years of certified cocoa in Côte d’Ivoire. The certifications considered in this survey are UTZ, RA and FLO because, as mentioned in Section 2, the implementation of these three certifications are based on common GAPs. The certification process is based on annual audits in 3-year cycles. Therefore, we have assumed that the three-year time step is sufficient to capture changes in the farming practices of certified producers.

Access to certified producers is strictly controlled by cooperatives and exporters behind the certification, so it is very difficult to obtain a complete list of certified producers for independent researches like this one. To overcome this obstacle, snowball sampling (Goodman 1961) was used to build the sampling. A total of 193 certified cocoa producers were surveyed using structured questionnaires to collect both quantitative and qualitative data. The data collected covered the socio-economic characteristics of households, the characteristics of cocoa plantations, the evolution of farming practices defined above, the participation to advisory services received and the level of premium received.

As Ruf, N’Dao, and Lemeilleur (2013) had already observed, certified producers are prepared to provide positive answers to questions related to their participation in a certification. This situation has the consequence of introducing a lot of bias in data collection. In our study, to limit such bias in the responses of the surveyed producers, the questionnaires were designed to make the section concerning the participation in certification appears at the end. Thus, producers answered questions about the adoption of practices promoted by certifications without first knowing that it was an assessment of their participation in a certification.



**Figure 9:** Locations of the areas where the surveys took place  
**Figure 9:** Localisation des zones où les enquêtes ont eu lieu  
 Source: Map of Cote d’Ivoire modified by the authors

6.3.2 Modeling approach of the producers’ adoption behavior

To analyze producers’ adoption behavior, it is assumed that producer’s decision to adopt cocoa certification requirement is based on a comparison of the farm profits associated with each practice. Following Lohr and Park (2002) and Feather and Amacher (1994), let each component of these GAP use a set of inputs  $X_i$ . Producers face an output price  $P$  and input costs  $w$ . Input requirements for  $i_{th}$  practice are inputs  $X_i$  with resulting output  $f_i(X_i)$ . Initial fixed capital investment costs,  $C_i$ , specific to the adoption decision may also be incurred. The profit function

$\pi_i$  for  $i_{th}$  practice is defined as:

$$\pi_i(X_i) = Pf_i(X_i) - wX_i - C_i \quad \text{Eq. (1).}$$

If the profit from using  $i_{th}$  practice exceeds that of the benchmark set of current practices,  $\pi_0$ , so that  $\pi_i(X_i) \geq \pi_0$ , then the practice is adopted. When several components are involved as in the case of GAP, a producer assesses each practice and may decide to use only certain components but not others. The producer selects the best package of practices for the specific socio-economic, agro-ecological and agro-climatic conditions he faced. This context is further defined by households, certification program implementation and farm level variables that describe the conditions faced by the producer.

We constructed a model to describe the effects of farm level, participation in certification and household characteristic variables on the GAPs promoted in cocoa certification decision. The resulting ‘count data’ regression model was:

$$\ln(\text{NumAdopt}_{ijk}) = \beta_0 + \beta_1 \mathbf{H}_{ijk} + \beta_2 \mathbf{C}_{ijk} + \beta_3 \mathbf{F}_{ijk} + \varepsilon_{ijk} \quad \text{Eq. (2).}$$

Where  $\text{NumAdopt}_{ij}$  measures the number of GAP components producer  $i$  in his farm  $j$ ,  $\mathbf{H}_{ij}$  is a vector representing household level variables.  $\mathbf{C}_{ij}$  is a vector of certification program level variables and  $\mathbf{F}_{ij}$  is a vector of farm level variables. The model in Eq. (2) was estimated using a Poisson regression recognizing that the number of GAPs components adopted was recorded as count or integer data (Greene 2007).

### 6.3.2.1 *Dependent variable*

As mentioned above, in Côte d’Ivoire’s cocoa sector, UTZ, RA and FLO share common core criteria. The majority of them focus on improving environmental sustainability and biodiversity conservation, as well as social sustainability (such as sociability, security and farmers’ health). For the needs of the study, we will focus only on good environmental practices. For these farming practices, all the three major standards’ technical specifications recommend producers to reduce the use of insecticides and fungicides in their cocoa plantations and not to use herbicides to clear the cocoa plots. Indeed, these standards recognize that excessive use of chemical fertilizers can harm useful micro-organisms in the soil. Thus, in order to minimize the negative impact of chemical fertilizers on the soil, they recommend producers to reduce the use of chemical fertilizer and prioritize organic fertilizer based on composting. To this end, producers are advised to dig holes to make their own compost from households and agricultural waste. To limit the impact of cocoa farming on the destruction of the forest and biodiversity,

certifications encourage cocoa producers to maintain or plant on their plots at least 12 to 18 mature shade trees per hectare in order to create an agroforestry system. Environmental management and ecosystem conservation standards of certifications include many other practices (such as water protection, secure storage of agrochemicals, etc.) that will not be addressed in this study. Based on the descriptions made above, a set of five on-farm practices have been defined for this study:

- P1: Reduction of the use of fungicides and pesticides;
- P2: Discontinuation of the use of herbicides;
- P3: Reduction of the use of chemical fertilizer;
- P4: Increase of the use of compost per plot;
- P5: Maintaining a sufficient number or increase the number of shade trees per plots.

Our dependent variable is the number of farming practices described above and adopted by a certified cocoa producer. To construct the dependent variable, we captured the adoption of each practice (P1, P2, P3, P4, P5) by the surveyed producers. For the adoption of P1 and P2, we relied on responses to the question, *“Do you use insecticides, fungicides and herbicides in your fields? If so, over the past three years, what is the trend in the use of each of them?”* The frequency of use could be checked as ‘I don’t use’, ‘decrease’ in use, ‘no change’ in use, or ‘increase’ in use. For P1, we coded as “adopters” producers who reported not using or reducing their use of pesticides and fungicides, while producers who reported not changing or increasing their use of pesticides and fungicides were coded as “non-adopters”. For P2, we coded “adopters” producers who reported not using herbicides, while those who reported using herbicides were coded as “non-adopters”.

For the adoption of practices with P3 and P4, we relied on responses to the question, *“Do you use organic/ chemical fertilizers in your cacao plots? If so, over the past three years, what is the trend in the use of each of them?”* The Frequency of use could be checked as ‘I don’t use’, ‘decrease’ in use, ‘no change’ in use, or ‘increase’ in use. For P3, we coded as “adopters” producers who reported an increase in their use of organic amendments and “non-adopters” those who do the contrary. For P4, producers who reported that they do not use or have reduced their use of chemical fertilizers were coded as “adopters”, while producers who reported not changing or increasing their use were coded as “non-adopters”.

To capture the adoption trend of practice with P5, we relied on responses to these questions, “*How many shade trees do you have in your plantation? And over the past three years what is the trend in the number of shade trees in your plantation(s)?*”. For the second question, the possible responses are ‘Increase’ of trees’, ‘decrease’ of trees or ‘number of trees has not changed’. For P5, we coded as “adopters” producers who reported that they have at least 18 trees per hectare on their plots and who did not experience a decrease in the number of trees and “non-adopters otherwise”.

#### 6.3.2.2 *Explanatory variables*

Based on a literature review from similar empirical studies, 13 explanatory variables have been defined and described in Table 18. The seven variables below ‘Numbadopt’ in this table concern the household socioeconomic characteristics given by Hij in Eq. (2). The next three include variables related to the services provided to producers taking part in certification given by Cij and the last three represent variables related to the agro-climatic characteristics of producers’ cocoa plantations given by Rij.

In terms of socioeconomic characteristics, Roussy, Ridier, and Chaib (2015) point out that certain characteristics of the farmer such as the age (Age), or the level of education (HHeduc) can influence the implementation of an innovation. Concerning those variables, Table 18 shows that the age of cocoa producers from the sample varies between 23 and 78 years old and they have an education level equivalent to elementary school. Very often, GAPs are labor intensive and require additional work resources (Hobbs 2003). For smallholders who are unable to hire farm labor, family labor availability (FamLabor), which represents the number of a household members of working age (14-65 years), can be important for GAPs adoption. However, family labor can be used for off farm activities. This can lead to a shortage of labor for agricultural work and thus negatively impact the adoption of agricultural innovations. Wealth generally has a positive effect on technological change and the adoption of agricultural innovations. Indeed, the level of wealth conditions investment and also makes it possible to bear short-term losses when implementing the innovation (Roussy, Ridier, and Chaib 2015). In the literature, different wealth indicators are used, such as net income (Paudel et al. 2008) or gross income (Anderson, Jolly, and Green 2005; Lohr and Park 2002). In this study, gross income is used as wealth indicators. The quantity of cocoa beans harvested by households (Harvest) is the proxy used to capture the household gross income. The size of certified farm, presented in this study as the share of certified cocoa area in the total of cocoa area under

cultivation (ShareCert) and the number of certifications (Utz, RA and FLO) in which the household is involved (NumCert) are also used as a proxy of the farmer's wealth (Roussy, Ridier, and Chaib 2015). It therefore seems logical that the effect of ShareCert on adoption is the same as that of wealth. However, increasing the size of the farm requires additional labor resources. Some farmers may find it difficult to implement innovations on their farms if they result in additional work time.

The middle part of Table 18 shows variables related to the producer participation to cocoa certification. Cocoa certification program gives producers access to different types of services such as group training on certification requirements, visit of advisors, premium, etc. Several studies revealed that the informational context (training and advisors visits) has an effect on the adoption of agricultural innovations (Gockowski et al. 2010). Theoretically, the acquisition of information through advisory activities reduces uncertainty and allows farmers to perceive innovation and risk more objectively. In this study, the number of participants in group training (GroupTrain) and the number of visits farm advisors pay (Visit) are indicators used to judge the level of information about certification core criteria provided to producers. In Côte d'Ivoire, participation in certification entitles producers to premium. The premium paid to producers for certified cocoa beans is an additional amount to the purchase price per kilogram decided by the State for conventional cocoa bean. Premiums are considered to be a strong incentive for the adoption of GAPs (Hobbs 2003). Thus, it is assumed that the higher the number of certifications in which the household is involved (NumCert), the higher the level of premiums he receives. However, if the premium is not paid, this may have a negative effect on the adoption of GAPs.

The lower part of Table 18 shows plot level characteristics. According to Roussy, Ridier, and Chaib (2015), climatic and soil conditions and the production context can affect technological change. Indeed, in production areas, agro-climatic conditions may constrain farmers in their production choices. Limiting conditions, such as climatic ones (Zone), the quality of the Soil fertility (SoilFert) and the level of repeated disease and pest attacks (PlotAttack), can lead farmers to reject certain innovations for technical reasons (Mariano, Villano, and Fleming 2012).

**Table 18:** Variable descriptions and statistics summary**Tableau 17:** Descriptions des variables et résumé des statistiques descriptives

Variable	Description	Mean	Std. Dev.	Min	Max
<b>numbadopt (Dependent)</b>		<b>1,70</b>	<b>1,15</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
<b><i>Household level characteristics</i></b>					
Age	HH head age (years)	47,67	10,64	23	78
HHeduc	HH head years of schooling (years)	5,27	4,98	0	14
FamLabor	HH Members of working age (number)	3,79	3,34	0	19
Offfarmact	HH having off farm activities, 1 if yes	0,27	0,44	0	1
Harvest	Quantity of cocoa beans harvested by HH (Kg)	1289	1529	0	9252
ShareCert	Share of cocoa certified area with respect to disposable cocoa area (%)	0,98	0,11	0,32	1
<b><i>Participation to Certification variables</i></b>					
NumCert	Number of certifications in which the household is involved	1,19	0,44	1	3
Premium	Satisfaction with the premium, 1 if yes	0,73	0,44	0	1
GroupTrain	group training sessions attended (number)	3,80	2,65	0	13
Visit	advisors' visits received (number)	3,77	3,42	0	20
<b><i>Farm level characteristics</i></b>					
SoilFert	Cocoa farm soil is fertile, 1 if yes	0,16	0,36	0	1
PlotAttack	Level of attack of the plot by diseases and pests is low, 1 if yes	0,30	0,46	0	1
Zone	Plot is located in the new cocoa loop, 1 if yes	0,37	0,48	0	1
		<b>N=193</b>			

Note: HH means household.

Source: Authors

### 6.3.3 Qualitative analysis of certified farmer adoption behavior

In addition to the quantitative assessment, there were follow-up open questions which were asked of respondents to give the reasons for the adoption and non-adoption of a given practice. Qualitative responses were reviewed using thematic analysis (Guest, MacQueen, and Namey 2012) to identify the common themes emerging from sub-strata of responses about adoption and non-adoption. These were grouped using categories of non-adoption and adoption with the aim of understanding the thematic reasons for their behavior adoption.

## 6.4 Results and discussions

This section presents the adoption rates of the studied certification GAPs. It also presents the analysis of the main reasons for the adoption and non-adoption of certification requirements reported by the surveyed producers and the results of the estimation from the econometric models introduced in Section 6.3.2.

#### 6.4.1 Certification requirements adoption trend

The level of adoption of individual GAPs is shown in Table 19. Despite the fact that the surveyed producers have been involved in a certification process for at least 3 years, it should be noted that in this study the general adoption rate of certification requirements is below 50%. This finding confirms those by Ruf, N'Dao, and Lemeilleur (2013) which stress that cacao certification standards are poorly implemented by producers in Côte d'Ivoire. Other authors such as Snider et al. (2016) came to the same conclusion in the case of coffee certification in Costa Rica.

The most frequently adopted farming practice was the discontinuation in the use of herbicides, with an adoption rate of about 47%. The requirement regarding the increase in the number of trees and the use of compost is being adopted respectively at rates of approximately 32% and 39%. The reduction of the use of chemical fertilizer on the plot is the fourth frequently used for farming practice, with adoption rates of about 27%. The farming practice less frequently adopted was the reduction in the use of fungicides and pesticides, with adoption rates of about 25%.

**Table 19:** Adoption rates of agricultural practices promoted by cocoa certifications

**Tableau 18:** Taux d'adoption des pratiques agricoles promues par les certifications du cacao

Certification requirements observed	Numbers adopted (N=193)	Percentage adopted
Stopping the use of herbicides	91	47.15
Increasing the number of trees on plots	75	38.86
Increasing the use of the compost on plot	62	32.12
Reducing of the use of chemical fertilizer	53	27.46
Reducing of the use of fungicides and pesticides	48	24.87

Source: Authors

Of the five certification requirements studied, the sampled producers adopted an average of 2 different practices (Table 18). Table 20 shows the number of practices adopted per percentage of producers. Out of the 193 certified producers sampled, 164 adopted one or more components. The largest percentage of farmers (31,09%) adopted only one practice out of the 5 studied. Exactly 30,05% of producers adopted two practices out of 5. Approximately 24% of producers have adopted three or more practices. Group certification raises the stakes of farmers' compliance with standards, as one non-compliant farm could jeopardize the certification of the entire cooperative (Snider et al. 2016). But, curiously, about 15% of the sampled producers have not adopted any of the five practices studied. This last finding reveals the stowaway

behavior of certain producers who are part of the certified group. It also reveals how they are largely favored by the way external certification audits are carried out. During the 3-year certification cycle, producer's compliance with certification requirements is yearly checked during a supposedly independent external audit. However, not all the producers from the certified group are audited every year (Kuit and Waarts 2015b). Audits typically take place on a randomly selected subset of the group, favoring a behavior of stowaways of some producers.

**Table 20 :** Adoption frequency distribution of agricultural practices promoted by cocoa certification

**Tableau 19:** Répartition de la fréquence d'adoption des pratiques agricoles promues par la certification du cacao

Numadop	Numbers adopted	Percent
0	29	15.03
1	60	31.09
2	58	30.05
3	33	17.10
4	11	5.70
5	2	1.04
Total	193	100.00

Source: Authors

#### 6.4.2 Reasons for adoption and non-adoption of certification requirements

To understand the different incentives that motivate producers' adoption behavior, we analyzed the qualitative responses about the reasons for adopting or not adopting each certification requirements. These responses were coded into common fields and are shown below in terms of the frequency by which statements were given for each of these categories.

##### *6.4.2.1 Reduction of the use of fungicides and pesticides*

The reasons regularly mentioned by 48 producers out of the 193 who reported having reduced the use of fungicides and pesticides are depicted in Table 21. For those adopters, the reasons most commonly mentioned were related to direct advisory services related to certification, followed by the observations of a reduction in the attacks of pests and diseases on the plot and the lack of financial resources to support the purchase cost of fungicides and pesticides.

**Table 21:** Main reasons given for reducing the use of fungicides and pesticides, percentage of responses and number of responses

**Tableau 20:** Principales raisons évoquées pour la réduction de l'utilisation des fongicides et des pesticides, pourcentage de réponses et nombre de réponses

Adopters	N=48
Advices pertaining to certification	67%
Reduction of attacks of pests and diseases in the plots	15%
Lack of financial resources	15%
Appearance of swollen shoot	2%
Production decline	2%

Source: Authors

For the non-adopters, the main concerns were about farm production constraints. Specifically, they feel that their plots are too much exposed to diseases and pest attacks, resulting in lower yields. These producers therefore consider that under these conditions, it is not appropriate to reduce the use of fungicides and pesticides (Table 22). It also revealed a sufficient financial capacity to purchase phytosanitary products and the availability of labor to treat cocoa plots with these products.

**Table 22:** Main reasons given for not reducing the use of fungicides and pesticides, percentage of responses and number of responses

**Tableau 21:** Principales raisons évoquées pour ne pas réduire l'utilisation des fongicides et des pesticides, pourcentage de réponses et nombre de réponses

Non-Adopters	N=145
High pest and disease attacks	48%
Improve the yield	40%
Availability of financial resources	8%
Availability of labour	4%

Source: Authors

#### 6.4.2.2 *Abandon of the use of herbicides*

As with farming practice suggesting the reduction in the use of fungicides and pesticides, the reasons regularly mentioned by 47% of the sampled producers for discontinuing the use of herbicides were related to advisory services with respect to certification (Table 22). They also highlighted the scarcity of weeds in their cocoa plantation. However, when weeds are plenty, some producers reported that they have enough labor to cut them with a machete. A small number of adopters indicated that their behaviors were motivated by a lack of financial resources to buy herbicides and a long-standing aversion to herbicides.

**Table 23:** Main reasons given for discontinuing herbicide use, percentage of responses and number of responses

**Tableau 22:** Principales raisons évoquées pour abandonner l'utilisation des herbicides, pourcentage de réponses et nombre de réponses

Adopter	N=91
Advices pertaining to certification	65%
Low grassing of the plot	18%
Labour availability	11%
Lack of financial resources	5%
Aversion to herbicides	2%

Source: Authors

Despite certifications proscription of the use of herbicides, approximately 53% of the sampled producers continue to use herbicides. For non-adopters, farming labor constraints oblige them to use herbicides (Table 24).

**Table 24:** Main reasons given for continuing to use herbicides, percentage of responses and number of responses

**Tableau 23:** Principales raisons évoquées pour continuer à utiliser des herbicides, pourcentage de réponses et nombre de réponses

Non-Adopters	N=102
Reducing workload	50%
Lack of workforce	38%
Abundance of weeds on the plots	13%

Source: Authors

#### 6.4.2.3 *Reduction of the use of chemical fertilizer*

Table 25 shows that the reduction in the use of chemical fertilizers for 53 out of 193 producers is mainly due to financial constraints. In 22% of the cases, producers link their adoption behavior to the advice they received from their participation to a certification. A small number of producers have reduced their use because they found out that chemical fertilizers have no effect on yield or because the soil of their plantations is fertile.

**Table 25:** Main reasons given for the decrease in chemical fertilizer application, percentage of responses and number of responses

**Tableau 24:** Principales raisons évoquées pour la diminution des applications d'engrais chimiques, pourcentage des réponses et nombre de réponses

Adopters	N=53
Lack of financial resources	67%
Advices pertaining to certification	22%
No impact on yield	6%
Fertile Soil	6%

Source: Authors

In the group of non-adopters, the main concerns were around farm productivity. Specifically, they felt that the soil fertility of their cocoa plots needed to be improved so that they could have excellent yields. As a result, they needed to use more chemical fertilizers (Table 26). They also highlighted the availability of financial resources to buy more chemical fertilizer. What also emerged from these non-adopters was the fact that they increase their use of chemical fertilizer because the exporter's/cooperative's system behind the certification programs they supply them with. This last result is in total contradiction with the objective of certification which aims to reduce the use of chemical fertilizers.

**Table 26 :** Main reasons given for not reducing chemical fertilizer applications, percentage of responses and number of responses

**Tableau 25:** Principales raisons évoquées pour ne pas réduire les applications d'engrais chimiques, pourcentage de réponses et nombre de réponses

Non-Adopters	N=140
Improve the yield	64%
Improving soil fertility	18%
Availability of financial resources	14%
Cooperative provides chemical fertilizers	5%

Source: Authors

#### 6.4.2.4 Use of compost for plot amendment

In certification programs in Côte d'Ivoire, producers are generally taught how to make compost from agricultural and household waste. This compost must be used as an organic fertilizer in their cocoa plantations. The producers who use this type of compost as organic fertilizer represent only 40% of the ones surveyed (Table 27). For those adopters, cost issues and the advisory services they received were prevalent. A small number of current adopters identified that their behavior was driven by curiosity.

**Table 27:** Main reasons given for the increase in compost use, percentage of responses and number of responses

**Tableau 26:** Principales raisons évoquées pour l'augmentation de l'utilisation du compost, pourcentage des réponses et nombre de réponses

Adopters	N=62
Low Cost	63%
Advices pertaining to certification	28%
Follow my neighbour's example	3%
Just to try	3%
Compensating for the lack of chemical fertilizer	1%

Source: Authors

However, many certified producers (approximately 68%) do not use compost as a fertilizer (Table 28). Among those non-adopters, issues about labor constraints were prevalent. In fact, they esteemed that making compost requires a lot of digging and is labor-intensive and also time consuming. In the context of a growing scarcity of labor in production areas (Ruf, N'Dao, and Lemeilleur 2013), producers are not motivated to make and use compost. What also emerged from non-adopters is the lack of information about what compost is, what the benefits are, and how to make it. They also highlighted the doubts they have about the effectiveness of the compost.

**Table 28:** Main reasons given for decreasing or not using compost, percentage of responses and number of responses

**Tableau 27:** Principales raisons évoquées pour la diminution ou la non-utilisation du compost, pourcentage des réponses et nombre de réponses

Non-Adopters	N=131
Workforce unavailability	28%
Hard to do	26%
No idea what it is	19%
Compost inefficiency	15%
No knowledge on how to do it	7%
Chemical fertilizer preference	5%
Farm is too small	1%

Source: Authors

#### 6.4.2.5 *Maintain sufficient number of or increase the number of shade trees on plots*

75 of the sampled producers out of 193 claims that they have at least 18 shade trees per hectare in their plantations or that there has been an increase in the number of shade trees on their cocoa plots (Table 29). As it can be seen from the table 29, for adopters the advisory services they received were prevalent. For a relative number of adopters, the natural growth of trees has justified the increase of shade trees in their plantations.

**Table 29:** Main reasons given for increasing the number of shade trees in the plantation, percentage of responses and number of responses

**Tableau 28:** Principales raisons évoquées pour l’augmentation du nombre d’arbres d’ombrage dans la plantation, pourcentage des réponses et nombre de réponses

Adopters	N=75
Protecting the cocoa tree	34%
Advice pertaining to certification	25%
Reception of Tree Plants	23%
Natural trees growth in the plot	14%
Reforestation program	5%

Source: Authors

Approximately 61% of sampled producers have experienced a decrease in shade trees in their plots. The reasons most commonly mentioned by those producers were the spread of certain pests and diseases, and the damage caused by loggers. They also highlighted the fact that they were obliged to cut down trees in order to reduce shade in their plots or to use them for building or firewood. A producer claimed that he didn’t know why he had left the trees in the plot.

**Table 30:** Main reasons given for the decrease in the number of shade trees in plantations, percentage of responses and number of responses

**Tableau 29:** Principales raisons évoquées pour la diminution du nombre d’arbres d’ombrage dans les plantations, pourcentage des réponses et nombre de réponses

Non-Adopters	N=118
Limit the spread of certain pests and diseases	27%
Prevent the passage of loggers	27%
Reduce shading	22%
Drought	16%
Consumption for building/firewood	5%
Lack of information	3%

Source: Authors

#### 6.4.3 Drivers of producer adoption behavior

This analysis focuses on the total number of the studied certification requirements adopted by certified producers as an indicator of adoption intensity, and the factors affecting the adoption intensity using Poisson regression. To assess the fit of the model, we used the stata “*estat gof*” to obtain the goodness-of-fit chi-squared test. Based on the results of the test in Table 15, we conclude that the Poisson model fits reasonably well because the goodness-of-fit chi-squared test is not statistically significant at the 5% level.

**Tableau 31:** Statistical test (estat gof) for the Poisson model  
**Tableau 30:** Test statistique (estat gof) pour le modèle de Poisson

---

estat gof
Deviance goodness-of-fit = 147.6337
Prob > chi2(179) = 0.9582
Pearson goodness-of-fit = 123.7396
Prob > chi2(179) = 0.9994

---

Source : Authors

As opposed to the results of the studies conducted by Isgin et al. (2008) and Noltze, Schwarze, and Qaim (2012), our model found that the socioeconomic variables such as the household head age, the family workforce and the fact that the household is engaged in off farm activities did not significantly affect the choice of how many practices to adopt (Table 32). However, as we expected, the education level and the quantity of cocoa beans harvested used as a proxy of the household wealth had both significant impact on the intensity of the adoption, but not in the same way. Indeed, whereas greater quantity of cocoa beans harvested by the producer’s household lead to more practices being adopted, higher formal educational attainment adversely affects the number of certification requirements applied. The marginal effect of producer education level predicts that one more year of education decreases the average number of GAPs adopted by 0.04. Table 18 showed that the quantity of cocoa beans harvested by the sampled producer is about 1289 Kg. The marginal effect in Table 16 implies that doubling cocoa beans production (adding another 1289 Kg) would increase very slightly the average number of adopted GAPs by 0.00008. This is not a very large effect, but it is significant. That makes intuitive sense. An increase in the gross income of producers result, for example, in a significant increase of the farm-gate price of cocoa set by the State. In addition, the amount of the premium could encourage producers to adopt more certification requirements. The certified farm size coefficient (ShareCert) was positive and significant. This means that big certified farms are more likely to adopt a more diverse set of certification requirements. Such finding is typically observed in adoption models (Noltze, Schwarze, and Qaim 2012).

Concerning variable related to certification programs, contrary to our expectations, the number of certifications in which a producer is engaged and the level of satisfaction with the amount of premium paid had no effect on the adoption of the portfolio of certification requirements. This means that involving a producer in more or less of a certification program and increasing the amount of the premium will not lead the producer to adopt more GAPs. All the variables of advisory services are positively associated with the intensity of adoption. The latter confirms earlier findings by Mariano, Villano, and Fleming (2012). This result also

corroborates the fact that the development of sustainable practices development is knowledge intensive (Röling and Jiggins 1994). Table 32 shows that participation in group training and advisor's visit to producer increases adoption, with significant effects on the choice of how many GAPs to adopt. Indeed, the marginal effect shows that one more participation in group training and one more advisor's visit to producers are associated with the number of adopted certification requirements, increase respectively by 3,6% and 3,34%.

Concerning the characteristics of the plots, the results in Table 32 also demonstrate that the level of attacks of the plot by diseases and pests (PlotAttack) fosters adoption of certification requirement portfolio. The marginal effect of PlotAttack predicts that producers who have lower attacks of diseases and pests in their plots are expected to adopt 0.3 additional certification requirements. However, in contrast with the results of the econometric models of Isgin et al. (2008) and Lohr and Park (2002), the soil quality and the geographical location of production did not significantly affect the choice of how many certification requirements to adopt.

**Table 32:** Regression coefficients and marginal effects from the Poisson model with 193 observations

**Tableau 31:** Coefficients de régression et effets marginaux du modèle de Poisson avec 193 observations

Variable	Maximum likelihood estimates		Marginal effect	
	Coefficient	<i>t</i> -Value	Coefficient	<i>t</i> -Value
Age	0.00434	1.01	0.00705	1.01
HHeduc	-0.02350**	-2.32	-0.03814**	-2.34
FamLabor	0.01906	1.41	0.03094	1.43
Offarmact	-0.04928	-0.49	-0.07998	-0.49
Harvest	0.00005*	1.68	0.00008*	1.67
ShareCert	0.83756*	1.77	1.3594*	1.77
Numcert	-0.15271	-1.08	-0.24786	-1.09
Premium	0.09202	0.81	0.14936	0.82
GroupTrain	0.03638*	1.90	0.05904*	1.91
Visit	0.03340***	2.65	0.05422***	2.72
SoilFert	0.04521	0.37	0.07338	0.37
PlotAttack	0.20410**	2.17	0.33126**	2.18
Zone	0.02418	0.25	0.03924	0.25
_cons	-0.76971	-1.37		

\* Significantly at the 10% level.

\*\* Significantly at the 5% level.

\*\*\* Significantly at the 1% level.

Source: Authors

## 6.5 Conclusion

The goal of the study is to combine modeling and qualitative analysis to better understanding the factors and incentives that influence certified farmers' behavior to comply with Standards. The study pointed out that trends in the adoption of certification requirements are low and partial adoption is commonplace. The qualitative analysis shows that a diversity of responses motivates producers to adopt or not the practices promoted by the studied certifications. Whatever the situation (adoption or non-adoption), the reasons put forward by producers reveal that their own farming conditions and knowledge are superior to the certification requirements. Econometric analysis showed that the variables of a household level which influence adoption intensity include the education level, the certified farm size, and the quantity of cocoa harvested. Yet, we also found that household level characteristics alone are insufficient to explain the observed adoption patterns. Several plots level and advisory services related to certification variables have a significant effect on the number of different certification GAPs adopted. The relevance of plot level variables to explain adoption underlines that compliance to certification requirements are location specific. These findings point out also that good extension and training programs are likely to increase farmers' ability to adopt certification requirements successfully.

Our findings provide a new insight into previous research on the uncertainty regarding the farmer's compliance with certification standards. If these findings are held up by future research, they have important implications for policy and development programs. The finding helps underline the fact that while certification encourages farmers to move towards more so-called sustainable agricultural practices, its effectiveness at shifting agricultural practices likely depends on the farming context. Because certification standards are unrealistic for the local production conditions, their effectiveness will be reduced since they cannot be implemented. Despite the fact that certification standards would seem to be irrelevant to local production conditions, our findings stress, however, the important role that advisory services would have on the farmer's compliance with certification standards. However, in order to be more effective, extension efforts to certification programs should focus more on strategies towards adapting certification requirements to various plot level conditions. For this, advisory services (training and advisor' visit to the producer) have to be sufficiently flexible and location specific. This requires new skills for training and extension agents, including experience with participatory learning. Without extension programs that are better equipped in terms of human and financial

capital, the widespread and successful adoption of certification requirements is unlikely to happen.

This study has got some shortcomings. Our findings are based on a relatively small size of sampled producers and on a limited number of certification requirements. For example, good social practices, notably on child labor, were not considered in this study. Hence, further research is required on a larger sample of certified cocoa producers and on all environmental and good social practices in cocoa certification in Côte d'Ivoire. The research could be interesting to assess the contribution of certification to the development of a more sustainable cocoa farming system. An analysis of the adoption impacts in terms of household welfare is also needed.

---

**CHAPITRE 7 :**

**SYNTHESE DES RESULTATS, DISCUSSION  
ET CONCLUSION GENERALE**

---

## 7 SYNTHÈSE DES RÉSULTATS, DISCUSSION ET CONCLUSION GÉNÉRALE

---

### 7.1 Introduction

Le mouvement de désengagements des États des fonctions de conseil agricole entamé dans les années 80 a favorisé l'implication de plus en plus importante du secteur privé à but lucratif ou non dans le financement et la gestion des services de conseil. Théoriquement, ce mouvement ne répond pas seulement à des arguments budgétaires visant la réduction du soutien des États au secteur agricole. Il résulte aussi de l'idée que la privatisation des services aux agriculteurs peut accroître leurs efficacité et qualité. Cette vision est pourtant controversée. En effet plusieurs études ont mis en évidence les conséquences de la privatisation du conseil agricole. Ces études dont très peu ont été conduite en Afrique de l'Ouest font état de ce que la privatisation du conseil agricole entrainerait une diffusion limitée d'innovations répondant à des préoccupations environnementales et sociales, une couverture limitée des besoins des agriculteurs et un faible renforcement des capacités des agriculteurs. Cependant, il y a un manque de preuves empiriques pour soutenir ce débat, que cette thèse vise à fournir en évaluant les performances des services de conseil intégrés aux programmes de certification du cacao en Côte d'Ivoire. Cette thèse a été guidée par trois principaux objectifs de recherche :

1. Analyser le fonctionnement des programmes de certification du cacao des exportateurs et des services de conseil qui y sont intégrés ;
2. Examiner la qualité des services de conseil fourni aux producteurs de cacao dans les programmes de certification des exportateurs ;
3. Étudier les effets des services de conseil sur le changement de pratique des producteurs de cacao.

Le présent chapitre de la thèse porte sur la synthèse des résultats, la discussion et la conclusion générale. La section 7.2 fait la synthèse des principaux résultats des chapitres empiriques. La section 7.3 discute des questions transversales issues des résultats de la thèse. Les section 7.4, 7.5 et 7.6 abordent les contributions empiriques, théoriques et méthodologiques de la thèse. La section 7.7 détaille les implications des résultats pour le développement et les politiques publiques. La section 7.8 fait des suggestions pour des recherches plus approfondies sur ce sujet. La section 7.9 conclut la thèse.

## 7.2 Aperçu des principaux résultats

Le développement des certifications nécessite une collaboration entre une diversité d'acteurs, formant un réseau. Théoriquement, pour garantir que les ressources, y compris les connaissances, soient acquises et utilisées efficacement dans des réseaux, la littérature souligne l'importance d'une entité centrale qui possède une prééminence lui permettant de gérer et de coordonner les réseaux. Pour comprendre comment les programmes de certifications du cacao sont coordonnés et gérés par les exportateurs, je me suis appuyé dans le chapitre 3 sur un cadre d'analyse combinant les concepts d'orchestration de réseau et d'intermédiaire d'innovation. En analysant le cas des programmes de certification mis en œuvre par deux importants exportateurs de la filière cacao en Côte d'Ivoire, j'ai montré que de manière générale, outre les exportateurs eux-mêmes, ces programmes impliquent également les organismes de certification (Utz, RA et FLO), les grands chocolatiers, les coopératives et leurs membres, des fournisseurs d'intrants, des agences d'audit et divers autres opérateurs publics et privés. Ces réseaux d'acteurs sont orchestrés par les exportateurs. En tant qu'orchestrateurs, les exportateurs participent à la construction du réseau, facilitent la mobilité des connaissances et des ressources financières au sein du réseau, managent le processus de mise en œuvre de la certification et s'approprient les produits de la certification.

Les exportateurs construisent le réseau d'une part en recrutant les coopératives qui participent à leurs programmes de certification et d'autre part en les mettant en lien avec divers acteurs (organismes de certification, fabricants de chocolat, fournisseurs d'intrants, agences d'audit, divers prestataires de services publics et privés) afin de permettre la mise en œuvre de la certification. Les exportateurs facilitent la mobilité des connaissances sur les normes des certifications dans les réseaux. Ils remplissent cette fonction en relayant aux coopératives les mises à jour des normes des certifications, en organisant des formations au profit des dirigeants de coopératives et de leurs personnels dédiés à la mise en œuvre de la certification. Ils définissent également les méthodes de conseil à utiliser pour diffuser les exigences des certifications auprès des producteurs et facilitent la circulation des ressources financières dans le réseau par divers arrangements. Les exportateurs managent le processus de mise en œuvre de la certification en mettant en place des mécanismes de contrôle et de suivi des coopératives et leurs membres afin de s'assurer que ceux-ci se conforment aux exigences des certifications. Ils gèrent également les éventuels conflits entre les coopératives et les autres acteurs du réseau. C'est le cas par exemple lorsque les exportateurs font de la médiation entre les coopératives et les agences d'audits quand les premiers dénoncent des abus des auditeurs. Les exportateurs

s'approprient les produits de la certification en contrôlant la vente du cacao certifié des petits producteurs de cacao et de la prime dont ils doivent bénéficier. Cette étude conclut que la manière dont les exportateurs orchestrent leurs programmes de certification en Côte d'Ivoire pose problème. En effet, par les différentes fonctions qu'ils remplissent, ils permettent la mise en œuvre de la certification. Cependant, cette orchestration se fait au détriment des petits producteurs de cacao et est susceptible d'affecter l'efficacité des certifications.

Les chapitres 4 et 5 font un « zoom » sur la fonction d'intermédiaire de connaissances autour des normes de certifications relevées dans le chapitre 3. Ils s'intéressent particulièrement à l'offre de conseil aux producteurs de cacao dans les programmes de certification des exportateurs. Dans chapitre 4, j'adopte une approche systémique pour caractériser les dispositifs d'offre de conseil et examiner leurs fonctionnements. À partir d'une étude de cas, je montre dans ce chapitre que l'offre de conseil s'inscrit dans des dispositifs pluri-organisationnels composés des exportateurs, des organismes de certification (Utz, RA et FLO), des chocolatiers, des coopératives et leurs techniciens, de divers prestataires de services publics et privés et des producteurs de cacao. Dans ces dispositifs de conseil, les coopératives sont considérées comme les organisme de conseil. A ce titre, elles gèrent ses propres conseillers. En plus des exportateurs, les organismes de certification et les chocolatiers jouent le rôle d'intermédiaires qui orientent et financent le conseil. Les fournisseurs d'intrants, les agences d'audit et divers autres prestataires de services publics et privés sont des organismes d'appui aux dispositifs de conseil. Ces organismes d'appui interviennent auprès des coopératives et des producteurs des cacao sur la base de contrats rémunérés. Les producteurs de cacao sont eux les bénéficiaires finaux des services de conseil.

Dans le chapitre 4, nous soulignons que les dispositifs d'offre de conseil dans les programmes de certification des exportateurs sont caractérisés par : les mécanismes de gouvernance, du mode de financement des activités de conseil, la qualité des ressources humaines disponibles, et la méthode de conseil employée. Il existe des interactions entre ces différentes composantes expliquent le fonctionnement des dispositifs. Les résultats montrent que le financement des activités de conseil est largement assuré par les exportateurs. Ce mécanisme de financement concède aux exportateurs un rôle important dans la définition des règles relatives à la fourniture des services de conseil. Sur ce point, nos résultats soulignent que la définition des méthodes de conseil, le renforcement de capacité des conseillers des coopératives sont directement gérés par les exportateurs. Ils soulignent également que les choix opérés par les exportateurs impactent fortement le contenu (négligence des aspects

environnementaux et sociaux et priorisation des techniques d'amélioration des rendements) et la manière dont les conseillers fournissent le conseil.

Dans le chapitre 5, j'utilise le concept de relation de service issue de l'économie institutionnelle des services pour analyser la qualité des services de conseil fournis aux producteurs dans les programmes de certification des exportateurs. J'ai analysé la qualité des services de conseil en examinant les manières dont les conseillers dans les coopératives fournissent du conseil aux producteurs. Je me suis intéressé particulièrement à la participation des producteurs à la production du conseil. Dans ce chapitre, nous avançons d'une part l'idée qu'un conseil est de qualité lorsque les conseillers offrent la possibilité aux producteurs de participer à la production du conseil quand bien même les thèmes soient définis par des acteurs externes, comme c'est dans le cas des certifications. Et d'autre part que la manière dont un conseiller fournit le conseil dépend des formations qu'il reçoit et de ses conditions de travail. En analysant les pratiques de 43 conseillers des coopératives, j'ai montré que ces conseillers des coopératives sur qui reposent toutes activités de conseil travaillent dans des conditions qu'ils jugent démotivantes. Ils se plaignent du manque de reconnaissance des responsables des coopératives, de l'inadéquation des matériels de travail dont ils disposent et d'une charge de travail trop élevée. Je montre également que les formations que les conseillers reçoivent des exportateurs sont fortement orientées vers la maîtrise des sujets techniques relatifs aux exigences des certifications, négligeant les modalités de fourniture du conseil (méthodes participatives, processus d'apprentissage, etc.), et la gestion des relations interpersonnelles (écoute, empathie, dialogue), pourtant essentielles pour la mise en œuvre d'un conseil coproduit.

Dans les dispositifs de conseil associés aux programmes de certification, le conseil est fourni sur la base de formations données aux producteurs dans de prétendus champs-écoles et des visites de conseillers. Concernant la manière dont les conseillers fournissent le conseil, nos résultats mettent en lumière une diversité de relations de conseil entre les producteurs et les conseillers. Lors des champs-écoles, il a été observé qu'environ 60% des conseillers respectent scrupuleusement le planning des thèmes défini par leurs supérieurs hiérarchiques. Ce groupe de conseillers ne laisse aucune possibilité aux producteurs d'exprimer leurs besoins. Par contre, un autre groupe de conseillers (environ 40%) adapte leur planning préalablement défini en laissant la possibilité aux producteurs de définir eux-mêmes des thèmes des formations. Lors des visites des producteurs, environ trois quarts des conseillers adoptent une posture d'inspection. Cette posture implique que les conseillers rendent visite aux producteurs pour vérifier s'ils ont appliqué ce qu'ils ont appris lors des champs-écoles. Le quart des conseillers

restant, considèrent les producteurs comme des « collaborateurs » avec lesquels ils échangent pour trouver les solutions à leurs problèmes. Le croisement des différentes postures observées a permis de construire une typologie de conseiller : des conseillers de type « transfert de connaissances et de technologies rigides » (49% des conseillers), des conseillers de type « transfert de connaissances et de technologies flexibles » (42% des conseillers) et des conseillers de type « résolution de problèmes » (9% des conseillers).

Le chapitre 6 s'intéresse à la réaction des producteurs aux conseils qu'ils reçoivent dans le cadre de la certification. Dans ce chapitre, je combine des outils qualitatifs et quantitatifs pour analyser, à partir d'une étude de cas sur cinq techniques agricoles promues par la certification, les facteurs qui influencent l'adoption et les incitations à l'adoption de ces techniques de production. Un accent particulier a été mis sur l'intensité d'adoption comprise comme le nombre de techniques adoptées. Les résultats montrent que les normes des certifications diffusées auprès des producteurs certifiés sont faiblement et partiellement adoptées. Les taux d'adoption de chacune des cinq techniques agricoles étudiées sont inférieurs à 50%. En moyenne, les producteurs adoptent deux pratiques sur les cinq observées. L'analyse qualitative des incitations d'adoption indique que les contraintes socio-économiques et agronomiques dont font fassent les producteurs de cacao constituent des obstacles à l'adoption des techniques qui leurs sont conseillers. Ces résultats sont la preuve que les spécifications techniques des certifications ne sont pertinentes par rapport aux réalités des producteurs. L'analyse économétrique montre que la participation des producteurs aux activités de conseil pourrait tout de même avoir des effets positivement significatifs sur le nombre de techniques adoptés, à condition que ces services conseils prennent suffisamment en compte les besoins des producteurs.

### **7.3 Discussion des questions transversales**

Les résultats de la thèse soulèvent plusieurs points transversaux qui contribuent aux débats sur les conséquences de privatisation du conseil agricole et sur l'efficacité des certifications. Deux grands points seront discutés : (i) les intérêts et limites de la participation des organismes privés à but lucratif au conseil agricole et (ii) la capacité des certifications à adresser les problèmes de durabilité dans les filières agricoles.

### 7.3.1 Intérêts et limites de la participation des grandes firmes de l'aval au conseil agricole

La privatisation peut prendre plusieurs formes, allant de la délégation, la commercialisation et la privatisation pure (Rivera and Cary 1997). Dans la privatisation pure, plusieurs types d'entreprises privées à but lucratif financent et gèrent la fourniture de conseil pour diverses raisons (Schwartz 1994). Cette thèse présente le cas d'une privatisation pure, dans laquelle des grandes entreprises de l'aval s'investissent dans la fourniture de conseil agricole pour garantir ses approvisionnements en matières premières certifiées. Adebayo et al. (2015) ont observé cette même forme de conseil dans le secteur du cacao au Nigeria. Dans certains pays par contre, comme au Costa Rica (Snider et al. 2016), la fourniture du conseil dans le cadre de la certification des produits agricoles est gérée par les coopératives.

Feder, Birner, and Anderson (2011) soulignent l'existence d'une diversité d'arrangement institutionnel par lequel le secteur privé finance et fournit et organise le conseil. Les chapitres 3 et 4 mettent en exergue les arrangements institutionnels par lesquels les exportateurs financent et gèrent des services de conseil dans la certification du cacao en Côte d'Ivoire. Ces chapitres montrent que les exportateurs ne fournissent pas eux-mêmes les services de conseil. Ils agissent plutôt comme des intermédiaires (Klerkx 2012) qui facilitent l'accès aux coopératives et aux producteurs aux ressources nécessaires à la production du conseil. Ce faisant, les exportateurs jouent plutôt le rôle de coordinateur d'un système de services. Cela indique qu'outre le secteur public à qui des auteurs tels que Alex et al. (2004); Christoplos (2010) suggèrent d'assumer ce nouveau rôle de coordination de systèmes de services, le secteur privé peut également le faire. Cela peut être particulièrement pertinent dans un pays comme la Côte d'Ivoire où depuis la restructuration des services agricoles dans les années 90 (DRSP 2009), aucune stratégie de coordination des systèmes de service agricole n'émerge clairement.

Les arguments en faveur de la privatisation des services de conseil soulignent qu'elle permettrait d'accroître l'efficacité des prestations et d'améliorer la qualité des services (Rivera and Cary 1997). Les résultats de nos travaux empiriques fragilisent ces arguments. Concernant la qualité des services par exemple, Umali et Deininger (1997) soulignent que la privatisation conduit à une plus grande attention portée aux agriculteurs, en leur donnant plus de poids et de pouvoir dans les relations avec les prestataires, dans une perspective de services axés sur la demande. Contrairement à ces assertions, nos résultats montrent que le conseil dans la certification du cacao en Côte d'Ivoire est prescriptif, avec une très faible participation des producteurs à la production du conseil, rendant difficile la coproduction de connaissances

adaptées à leurs besoins. Labarthe and Laurent (2013) sont arrivés à la même conclusion en observant les effets de la privatisation du conseil en Europe. Par ailleurs, comme le faisait déjà remarqué Van den Berg et al. (2018), on observe dans le conseil géré par les exportateurs que l’affichage de certains concepts de conseil, comme par exemple ceux de « paysan relais », de « champ-école » et de « coaching » évoquant une approche participative, relève plutôt d’un détournement sémantique.

L’argument de l’efficacité de la prestation de services du secteur privé est également mis en mal par nos résultats. Morris (2004) note que l’objectif des services de conseil dans la certification est d’aider les agriculteurs à modifier leurs pratiques agricoles pour se conformer aux exigences de la certification. Les services de conseil offerts par les exportateurs dans la certification en Côte d’Ivoire sont loin d’atteindre cet objectif. Nos résultats dans le chapitre 6 montrent clairement que les services de conseil dans les dispositifs de conseil pilotés par les exportateurs échouent à faire changer les pratiques des producteurs. Toutefois, ces conclusions concernant l’efficacité de la prestation des exportateurs sont à prendre avec prudence, car comme le note Gérard and Marty (1995), en plus des services de conseil, plusieurs autres facteurs peuvent influencer le comportement d’adoption des producteurs.

### 7.3.2 Capacité des certifications à adresser les problèmes de durabilité dans les filières agricoles

Il est bien connu que la culture du cacao en Afrique de l’Ouest génère de graves et persistants problèmes environnementaux et sociaux (Higonnet, Bellantonio, and Hurowitz 2017; Bitty et al. 2015; Ruf 1987; Tulane University 2015). L’incapacité de la réglementation étatique à adresser ces problèmes a occasionné l’émergence des certifications (Bitzer, Glasbergen, and Leroy 2012). Elles sont présentées comme d’importants instruments institutionnels pour promouvoir la durabilité environnementale et sociale des pratiques de production (Giovannucci and Ponte 2005). Cependant, nos résultats émettent de sérieux doutes sur la capacité des certifications telles que mises en œuvre par les exportateurs en Côte d’Ivoire, à rendre la production du cacao plus responsable. Les raisons de nos doutes seront détaillées dans les paragraphes qui vont suivre.

Les chapitres 4 et 5 montrent que le conseil dans la certification du cacao en Côte d’Ivoire se fait principalement dans une logique de transfert de connaissances et de techniques aux agriculteurs. Or, comme le souligne Snider et al. (2016), une telle approche n’est pas suffisante pour amener les producteurs vers des pratiques agricoles plus durables. En effet, ce

type de changement est plus qu'un simple processus technique. Il met également en jeu un processus socioculturel complexe (Vanclay 2004) qui exige que les agriculteurs et les conseillers travaillent ensemble pour co-construire des connaissances qui soient utiles aux agriculteurs (Klerkx and Jansen 2010; Cerf and Hemidy 1999). Par ailleurs, en Afrique, de très nombreux projets « Formation et Visite » basés sur une telle approche n'ont pas réussi à promouvoir une agriculture durable (Anderson and Feder 2004). En plus du caractère prescriptif du conseil agricole dans les programmes de certification des exportateurs, les résultats des chapitres 4 et 5 soulignent que le conseil agricole dans les programmes de certification des exportateurs est fortement orienté vers l'amélioration de la productivité, négligeant ainsi les préoccupations environnementales et sociales. Ces résultats ne sont toutefois pas nouveaux. Ils ne font que confirmer ce que Lemeilleur, N'Dao, and Ruf (2015) avaient déjà constaté dans leur analyse de la certification RA dans le secteur cacao en Côte d'Ivoire.

Théoriquement, la certification est un instrument qui permet de résoudre le problème d'asymétrie d'information (Akerlof 1970) entre les producteurs et les consommateurs finaux. Pour surmonter ce problème, la certification utilise un système de certification tierce partie (Hatanaka, Bain, and Busch 2005). Ce système est censé garantir la transparence de la collecte et de la vérification des informations relatives à la conformité des producteurs aux normes des certifications. La pérennité des certifications tient à la confiance que les consommateurs ont en ces systèmes de certification tierce partie (Lemeilleur, N'Dao, and Ruf 2015). Nos résultats remettent en cause la capacité des systèmes de certification tierce partie à résoudre entièrement les problèmes d'asymétrie d'information entre les producteurs et les consommateurs. Le chapitre 6 montre que des producteurs sont certifiés alors même qu'ils ne respectent que très peu des exigences des certifications. Comme le faisait déjà remarquer Balineau and Dufeu (2010), ces résultats démontrent bien qu'il existe dans les certifications une incertitude sur le respect des normes. L'existence de cette incertitude peut être attribuée à la défaillance des systèmes de certification par des tiers. En effet, Kuit and Waarts (2015b) font remarquer que pour des certifications de groupe, comme c'est le cas pour le cacao en Côte d'Ivoire, le système de certification par des tiers ne prend pas en compte tous les producteurs du groupe. La collecte et la vérification des informations relatives au respect des normes ne concernent généralement qu'un sous-ensemble de producteur choisi au hasard. Cette manière de vérifier la conformité aux normes a tendance à favoriser des comportements « de passager clandestin » parmi les producteurs. Il peut ainsi être conclu que le système de certification par des tiers dans la certification du cacao en Côte d'Ivoire échoue à signaler aux consommateurs l'exactitude de la qualité du cacao certifié qu'ils achètent.

Les résultats du chapitre 6 montrent que les conditions locales de production auxquelles font face les producteurs de cacao ivoirien influencent la manière dont ils se conforment aux exigences des certifications. Ces conditions de production justifient en grande partie la faible et partielle adoption des normes. À la suite de Lemeilleur, N'Dao, and Ruf (2015), Sanial and Ruf (2018) et Uribe-Leitz and Ruf (2019), ces résultats confirment que les normes édictées par les certifications ne sont pas pertinentes par rapport aux contraintes dont font face les producteurs. Ces résultats soulignent par ailleurs la nécessité de réviser les différentes normes afin de les adapter le mieux possible aux réalités locales.

#### **7.4 Contributions empiriques de la thèse**

Les contributions empiriques de notre travail de thèse ont rapport avec la caractérisation des modalités d'interventions des exportateurs dans le conseil, la production de données empiriques pour contribuer au débat sur les conséquences de la privatisation des services et la mise en évidence des incertitudes mentionnées par Balineau and Dufeu (2010) dans la certification du cacao en Côte d'Ivoire.

##### **7.4.1 Caractérisation des modalités d'intervention des exportateurs dans le conseil**

La littérature sur le conseil fait mention de la rapide progression de l'investissement du secteur privé dans le conseil agricole dans les pays en développement. Feder, Birner, and Anderson (2011) soulignent l'existence de plusieurs options institutionnelles par lesquelles le secteur privé peut fournir le conseil. À travers l'analyse de la prestation des exportateurs dans la certification du cacao en Côte d'Ivoire, la thèse contribue à décrire et comprendre de façon empirique l'une des modalités d'intervention du secteur privé dans le conseil. La thèse met en exergue une modalité d'intervention des exportateurs assez complexe basée sur des jeux de contacts commerciaux. Ils financent les services de conseil par des subventions des chocolatiers et des prélèvements sur les primes de certification. Pour la fourniture du conseil, les exportateurs délèguent cette tâche aux coopératives qu'ils appuient techniquement soit directement, soit indirectement en s'attachant les services d'une diversité de prestataires.

##### **7.4.2 Production de données empiriques contribuant au débat sur les conséquences de la privatisation des services de conseil**

Il existe dans la littérature des controverses sur les conséquences de la privatisation de conseil.

Deux tendances s'opposent. D'un côté, il y a les défenseurs qui estiment que la privatisation du conseil permet d'accroître l'efficacité et la qualité des services (Prager et al. 2016; Mirani, Bukhari, and Narejo 2007). De l'autre côté, il y a ceux qui soutiennent que la performance présumée de la privatisation du conseil n'est pas tout le temps avéré (Kidd et al. 2000; Marsh, Pannell, and Lindner 2000; Faure et al. 2017). La thèse a produit des données empiriques recueillies auprès des acteurs des dispositifs privés de conseil associés à la certification du cacao développée par les exportateurs en Côte d'Ivoire pour contribuer au débat sur les hypothèses et controverses sur les conséquences de la privatisation des services de conseil. Comme d'autres précédentes études citées plus haut, les chapitres empiriques de cette thèse fragilisent les arguments en faveur de la privation du conseil.

#### 7.4.3 Preuves empiriques de l'existence d'incertitudes dans la certification du cacao

Balineau et Dufeu (2010) ont souligné que la certification des produits agricoles génère deux types d'incertitudes. Une incertitude portant sur la pertinence des principes et spécifications des normes et une autre sur la capacité à faire respecter les normes. Parallèlement aux questionnements concernant la performance des services de conseil liés à la certification du cacao en Côte d'Ivoire, la thèse a produit des preuves empiriques de l'existence de ces deux incertitudes associées aux produits certifiés dans le cas de la certification du cacao en Côte d'Ivoire. En effet, la faible et partielle adoption des normes évoquées dans le chapitre 6 révèle une défaillance des certifications à faire respecter les normes. Le chapitre 6 souligne également que les producteurs éprouvent des difficultés à se conformer aux normes, car elles sont peu compatibles aux réalités des producteurs. Ces difficultés témoignent de l'existence d'une incertitude concernant la pertinence des principes et des spécifications des normes.

### 7.5 Contributions théoriques de la thèse

Nos contributions théoriques portent principalement sur le fait de combiner les apports théoriques des systèmes d'innovation et l'économie institutionnelle des services pour examiner les services de conseil agricole.

#### 7.5.1 Un regard par les systèmes d'innovation pour dépasser les conceptions réductrices du conseil

Le conseil vu comme un service immatériel a été longtemps étudié en économie dans une

perspective assez réductrice. Dans sa perspective réductrice, seuls les organismes prestataires (y compris les conseillers qu'ils gèrent) jouent un rôle central dans la fourniture du conseil aux producteurs (cf. figure 1). Cependant, les évolutions récentes du conseil amènent à repenser sa conception. La complexité des options institutionnelles à partir desquelles le conseil peut être fourni fait observer que le conseil recouvre une dimension forte collective. L'acceptation de la dimension collective du conseil parmi les chercheurs a fait émerger une littérature scientifique de plus en plus importante suggérant d'analyser le conseil dans une perspective des systèmes d'innovation (Birner et al. 2009; Faure, Rebuffel, and Violas 2011b; Faure et al. 2013; Faure et al. 2016). Ce qui a constitué une perspective de recherche très intéressante pour notre travail de thèse.

Appliquée à notre cas, l'optique des systèmes d'innovation m'a permis d'analyser le conseil dans la certification dans une perspective plus large. Dans une perspective des systèmes d'innovation le conseil aux est le produit des interactions entre les organismes prestataires (y compris ses conseillers), les producteurs et divers autres acteurs périphériques. Avec l'analyse du conseil dans la certification avec une perspective des systèmes d'innovation, je me suis focalisé sur les acteurs périphériques (les exportateurs) alors qu'en prenant la conception du conseil issue de l'économie standard et de l'économie des services, je me serais plutôt concentré les coopératives qui endossent le rôle d'organisme de conseil.

#### 7.5.2 Nécessité de combiner les apports des systèmes d'innovation et l'économie des services pour une meilleure compréhension du conseil

À l'analyse de la littérature, il ressort que le conseil recouvre à la fois une dimension collective plus large (Birner et al. 2009; Faure, Rebuffel, and Violas 2011b; Kelly 2013) et une dimension relationnelle à une échelle réduite entre les conseillers et les producteurs (Cerf and Hemidy 1999; Andersen 2004; Moumouni et al. 2015). Beaucoup d'études existantes abordent ces deux dimensions du conseil de manière distincte. Cependant, séparer ces deux dimensions du conseil ne permet pas de le comprendre finement. En effet, il existe une interaction entre ces deux dimensions. La relation de conseil qui a longtemps été centrée sur les organismes prestataires (Gadrey 1994b) s'inscrit pourtant dans un système de conseil plus large. En plus de l'organisme prestataire, d'autres acteurs du système de conseil peuvent également influencer la relation de conseil (Faure, Rebuffel, and Violas 2011b; Faure et al. 2013). Ainsi, la relation de conseil ne peut se comprendre que si l'on l'aborde avec une vision plus large (au-delà de l'organisation qui emploie le conseiller) en intégrant tous les autres acteurs du système.

Pour une meilleure compréhension du conseil, il donc est essentiel d'articuler les apports de système d'innovation (pour saisir la dimension collective du conseil) et de l'économie des services (pour saisir la relation de conseil entre le conseiller et les producteurs). Une des contributions de cette thèse est que j'ai réussi à combiner les apports des systèmes d'innovation et l'économie de services pour analyser le conseil agricole dans la certification du cacao en Côte d'Ivoire. Cet exercice m'a permis de centrer nos recherches sur les exportateurs, des acteurs périphériques de l'offre et de la demande de conseil et pas sur les coopératives, les organismes de conseil dans les dispositifs de conseil étudiés.

## **7.6 Contributions méthodologiques de la thèse**

L'article original de Birner et al. (2009) présente un cadre conceptuel qui peut être appliqué pour analyser les performances et l'impact des services de conseil, en fonction du contexte local (Faure et al. 2016). En plus du fait d'avoir combiné des approches de recherche qualitatives et quantitatives, la principale contribution méthodologique de la thèse réside dans le fait d'avoir réussi à opérationnaliser le cadre de Birner et al. (2009) pour analyser et évaluer la performance des services de conseil intégrés aux programmes de certification du cacao des exportateurs en Côte d'Ivoire.

## **7.7 Implications pour l'élaboration de politiques et la pratique**

La participation des exportateurs aux activités de conseil agricoles de cacao est en soit un complètement aux efforts assez limités de l'État qui intervient à travers l'Anader. Néanmoins, les services de conseil offerts par les exportateurs aux producteurs de cacao sont confrontés à un certain nombre de défis qui sont mis en évidence par cette thèse et qui nous permettent de formuler quelques recommandations.

La thèse a révélé une gouvernance des dispositifs de conseil liés à la certification fortement déséquilibrée en faveur des exportateurs. Avec ce type de gouvernance, les exportateurs ont tendance à faire prévaloir leurs intérêts ou leurs points de vue sur le contenu du conseil au détriment de ceux des producteurs. Pour plus d'équilibre, la solution la plus facile serait de demander à l'État et aux agences d'aide au développement d'œuvrer pour une plus grande implication des coopératives dans la gouvernance des dispositifs de conseil liés à la certification. À la suite des travaux de Ruf, Konan, and Galo (2018), cette thèse confirme que beaucoup de coopératives dans la certification du cacao en Côte d'Ivoire sont en réalité des conversions des statuts d'entreprises privées préexistantes, sans une réelle adhésion aux valeurs

coopératives. Dans de telles coopératives, auxquelles les producteurs de cacao n'ont en réalité aucun poids, seuls les intérêts privés sont priorisés, à l'encontre des valeurs du coopérativisme. Pour que la consolidation des coopératives dans la gouvernance des dispositifs de conseil prenne tout son sens et que les intérêts des producteurs prévalent, il serait plus judicieux, comme l'avaient déjà recommandé Ruf et al. (2019), d'aider au préalable producteurs et les dirigeants des coopératives à construire un capital social, indispensable à un fonctionnement démocratique des coopératives.

L'offre de conseil dans la certification proposée par les exportateurs est une offre basée sur des normes définies selon les exigences du marché pour un cacao plus responsable. Elles s'appliquent indifféremment dans toutes les chaînes d'approvisionnement, quel que soit le pays. Cette offre de conseil vise essentiellement à combler ce que les promoteurs des normes perçoivent comme des lacunes dans les pratiques agricoles des agriculteurs, plutôt que de se concentrer sur les problèmes identifiés par les agriculteurs eux-mêmes (Yang, Klerkx, and Leeuwis 2014). Comme cette thèse et plusieurs autres études (Lemeilleur, N'Dao, and Ruf 2015; Uribe-Leitz and Ruf 2019) l'ont montré, cette offre se révèle être peu pertinente par rapport aux conditions locales de production. Pour un conseil dans la certification axé sur la demande, il est à recommander aux promoteurs des certifications (ONG internationales de « durabilité » et l'industrie du chocolat) de conduire dans chaque pays une révision inclusive des normes afin de les adapter aux conditions locales. Une telle révision est lourde et peut prendre du temps pour la mettre en œuvre. En attendant une telle révision, nous recommandons aux exportateurs de faire évoluer leurs approches de conseil vers un conseil plus global du type « conseil à l'exploitation familiale (CEF) ».

Le CEF présente l'avantage d'être fondé sur l'utilisation de méthodes participatives, permettant aux agriculteurs d'analyser eux-mêmes les dimensions techniques, économiques, sociales et environnementales de leurs exploitations (Faure, Dugué, and Beauval 2004). Cela nécessitera toutefois que les exportateurs aient recours à des conseillers porteurs de compétences plus diversifiées, maîtrisant les contenus techniques (activités de production, gestion de l'exploitation agricole), les modalités de fourniture du conseil (méthodes participatives, processus d'apprentissage, intermédiation avec d'autres prestataires de service), et la gestion des relations interpersonnelles (écoute, empathie, dialogue). Faure, Chiffolleau, et al. (2018) soulignent qu'identifier, former et financer de tels conseillers reste un défi majeur en Afrique.

Comme bien d'autres études antérieures, cette thèse montre que le secteur privé éprouve des difficultés à diffuser des innovations impliquant des préoccupations environnementales et

sociales. Or, la culture du cacao génère de graves et persistants problèmes sociaux et environnementaux qui menacent la durabilité de la filière (Basic 2016). Compte tenu du fait que la culture du cacao constitue encore aujourd'hui le « poumon » de l'économie de la Côte d'Ivoire, nous recommandons à l'État de jouer un rôle régulateur des services de conseil fournis par les exportateurs et de toute autre entité du secteur privé afin que les préoccupations environnementales et sociales soient plus prioritaires.

## **7.8 Perspectives de recherches futures**

Les résultats de notre thèse et ses limites ouvrent la voie à de nouvelles perspectives de recherche. Celles-ci peuvent être envisagées dans la poursuite de travaux sur la privatisation du conseil et ses conséquences en Côte d'Ivoire.

### **7.8.1 Etudes comparatives de différents dispositifs de conseil dans la certification du cacao en Côte d'Ivoire**

Cette thèse a utilisé une étude de cas intégrée dans laquelle les dispositifs de conseil de différents exportateurs ont été analysés ensemble pour tirer des conclusions. Cependant, chaque exportateur pilote son propre programme de certification. Il peut donc avoir des différences aussi bien dans leurs stratégies d'intervention que dans l'efficacité de leurs services. Autant de choses que notre thèse ne permet pas de saisir. Pour pallier cette lacune, le dispositif de conseil de chaque exportateur devrait être analysé séparément et les résultats comparés entre eux afin de mieux comprendre les spécificités qui leur sont propres.

Cette thèse s'est focalisée que sur le cas des dispositifs de conseil intégrés à des programmes de certification conduits par des multinationales de négoce et du broyage. Cependant, il existe aussi en Côte d'Ivoire des programmes de certification conduits par de grosses coopératives. C'est le cas par exemple de ECOKIM<sup>9</sup>, une union de 23 coopératives agréée à l'exportation. Une perspective de recherche serait d'analyser et d'évaluer les dispositifs de conseil intégrés aux programmes de certification directement gérés par de grosses coopératives et de comparer les résultats à ceux de cette thèse afin de déterminer lequel fait mieux.

---

<sup>9</sup> <http://ecookim.com/>

### 7.8.2 Étude comparative du dispositif public de conseil dans la filière cacao en Côte d'Ivoire

Dans le paysage du conseil agricole en Côte d'Ivoire, l'Anader qui intervient pour le compte de l'État, fournit du conseil aux producteurs de cacao dans le cadre du programme du CCC dénommé Quantité, Qualité et Croissance (2QC). Ce programme qui est prévu se terminer en 2024 vise entre autres à améliorer la productivité des exploitations de café et de cacao par une intensification durable du système de production, respectueux des normes sociales et environnementales. Une recherche consistant à évaluer les performances des prestations de l'Anader dans le cadre de ce programme serait intéressante. Les résultats de cette recherche pourront être comparés à ceux de la thèse pour voir si du public ou du privé est le plus performant.

## 7.9 Conclusion générale

Cette thèse avait pour objectif d'évaluer les performances des services de conseil dans les programmes de certification du cacao des exportateurs en Côte d'Ivoire. Cette évaluation a été faite en adoptant une approche d'évaluation du type « *preuve du mécanisme d'un phénomène* ». Elle a consisté à analyser le fonctionnement des programmes de certification du cacao des exportateurs et des services de conseil qui y sont intégrés et d'en faire le lien avec la qualité et les effets des services fournis. Les résultats ont montré que la performance des services de conseil agricole intégrés aux programmes de certification du cacao des exportateurs est limitée. En effet, le conseil qui y est fourni est fortement prescriptif, ne prenant pas en compte les besoins et les savoirs des producteurs et négligeant les préoccupations environnementales et sociales des certifications et échoue à changer les pratiques des producteurs. En réalité, les programmes de certification et des services qui y sont intégrés sont des moyens utilisés par les exportateurs pour mieux contrôler les coopératives et les petits producteurs de cacao. Cette thèse fragilise fortement les assertions selon lesquelles la participation du privé au conseil améliorerait la qualité et l'efficacité des services. Ils remettent également en cause la capacité des certifications et des services de conseil qui y sont associés à adresser les graves et persistants problèmes environnementaux et sociaux de la chaîne d'approvisionnement du cacao en Côte d'Ivoire.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIE

- Adebayo, Kolawole, Suresh Chandra Babu, Rahman Sanusi, and Motunrayo Sofola. 2015. "Private Sector Participation in Agricultural Extension for Cocoa Farming in Nigeria: The Case of Multi-Trex Integrated Foods." In *Knowledge Driven Development*, edited by Yuan Zhou and Suresh Chandra Babu, 141-62. San Diego: Academic Press.
- Adoni, Kpele Hervé. 2016. "La filiere cafe-cacao, de la caistab aux reformes de 2011." *Rev. hist. archéol. afr* 27.
- Akerlof, George A. 1970. "The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism." *The Quarterly Journal of Economics* 84 (3):488-500. doi: 10.2307/1879431.
- Alex, Gary, Derek Byerlee, Marie Helene-Collion, and William Rivera. 2004. "Extension and Rural Development Converging Views on Institutional Approaches?" In *Agriculture and Rural Development Discussion Paper 4*, 31. Washington, DC: The World Bank.
- Alphonse, K.K. 2008. "Côte d'Ivoire." In *Agricultural Extension: Worldwide Innovations*, edited by R. Saravanan. New Delhi, India: New India Publishing Agency (NIPA).
- Alvarez, Gabriela, Pilbeam Colin, and Wilding Richard. 2010. "Nestlé Nespresso AAA sustainable quality program: an investigation into the governance dynamics in a multi-stakeholder supply chain network." *Supply Chain Management: An International Journal* 15 (2):165-82. doi: doi:10.1108/13598541011028769.
- Amable, Bruno. 2003. "Les systèmes d'innovation." *Encyclopédie de l'innovation', Economica*:367-82.
- Andersen, H. J. 2004. "Different personal skills and competencies which local agricultural advisers can use to co-create change in management procedures: A case-study of Danish dairy farmers and advisers." *The Journal of Agricultural Education and Extension* 10 (4):151-62.
- Anderson, Jamie B., Desmond A. Jolly, and Richard D. Green. 2005. "Determinants of farmer adoption of organic production methods in the fresh-market produce sector in California: A logistic regression analysis." In *Selected Paper*.
- Anderson, Jock R., and Gershon Feder. 2003. *Rural Extension Services, Rural Extension Services*.
- . 2004. "Agricultural Extension: Good Intentions and Hard Realities." *World Bank Research Observer* 19 (1):41-60.
- Anon. 2010. "Evaluation of Innovation Systems and Agricultural Research Programmes." In, 32. UK.
- Arena, Richard, and Nathalie Lazaric. 2003. "La théorie évolutionniste du changement économique de Nelson et Winter. Une analyse économique rétrospective." *Revue économique* 54 (2):329-54. doi: 10.3917/reco.542.0329.
- Arthur, W. Brian. 1989. "Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Events." *The Economic Journal* 99 (394):116-31. doi: 10.2307/2234208.
- Bäckstrand, Karin. 2006. "Multi-stakeholder partnerships for sustainable development: rethinking legitimacy, accountability and effectiveness." *European Environment* 16 (5):290-306. doi: 10.1002/eet.425.
- Balineau, Gaëlle, Safia Bernath, and Vaihei Pahuatini. 2016. "Cocoa farmers' agricultural practices and livelihoods in Côte d'Ivoire." In *Technical reports*, 46. Paris: AFD, Barry Callebaut.
- Balineau, Gaëlle, and Ivan Dufeu. 2010. "Are Fair Trade Goods Credence Goods? A New Proposal, with French Illustrations." *Journal of Business Ethics* 92 (2):331-45. doi: 10.1007/s10551-010-0577-z.

- Banque mondiale. 2019. "Au pays du cacao: comment transformer la Côte d'Ivoire." In *Situation Economique en Cote d'Ivoire*, 64. NW Washington, DC: Banque Mondiale.
- Basic. 2016. "La face cachée du chocolat : une comparaison des coûts sociaux et environnementaux des filières conventionnelles, durables et équitables du cacao." In, 112. France: Basic.
- Bateson, John. 2002. "Consumer performance and quality in services." *Managing Service Quality: An International Journal* 12 (4):206-9. doi: 10.1108/09604520210434811.
- Batterink, Maarten H., Emiel F. M. Wubben, Laurens Klerkx, and S. W. F. Omta. 2010. "Orchestrating innovation networks: The case of innovation brokers in the agri-food sector." *Entrepreneurship & Regional Development* 22 (1):47-76. doi: 10.1080/08985620903220512.
- Beers, Pieter J., and Florentien Geerling-Eiff. 2014. "Networks as Policy Instruments for Innovation." *The Journal of Agricultural Education and Extension* 20 (4):363-79. doi: 10.1080/1389224X.2013.846870.
- Berriet-Sollicec, Marielle, Pierre Labarthe, and Catherine Laurent. 2014. "Goals of evaluation and types of evidence." *Evaluation* 20 (2):195-213. doi: 10.1177/1356389014529836.
- Bessant, John, and Howard Rush. 1995. "Building bridges for innovation: the role of consultants in technology transfer." *Research Policy* 24 (1):97-114. doi: [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(93\)00751-E](https://doi.org/10.1016/0048-7333(93)00751-E).
- Biggs, Stephen, and Harriet Matsuert. 2004. *Strengthening poverty reduction programmes using an actor-oriented approach: examples from natural resources innovation systems*: Overseas development institute (ODI). Agricultural research & extension network (AgREN).
- Birkhaeuser, D., R.E. Evenson, and G. Feder. 1991. "The economic impact of agricultural extension: A review." *Economic Development and Cultural Change* 39 (3):607-40.
- Birner, Regina, Kristin E. Davis, John L. Pender, Ephraim Nkonya, Ponniah Anandajayasekeram, Javier Ekboir, Adiel N. Mbabu, et al. 2006. "From Best Practice to Best Fit: A Framework for Analyzing Agricultural Advisory Services Worldwide." In *DSGD Discussion Paper N°37, Development Strategy and Governance Division*, 121. Washington, DC: International Food Policy Research Institute (IFPRI).
- Birner, Regina, Davis Kristin, John Pender, Ephraim Nkonya, Ponniah Anandajayasekeram, Javier Ekboir, Adiel Mbabu, et al. 2009. "From Best Practice to Best Fit: A Framework for Designing and Analyzing Pluralistic Agricultural Advisory Services Worldwide." *Journal of Agricultural Education and Extension* 15 (5):341-55. doi: 10.1080/13892240903309595.
- Bitty, E Anderson, Sery Gonedele Bi, Jean-Claude Koffi Bene, Philippe K Kouassi, and W Scott McGraw. 2015. "Cocoa farming and primate extirpation inside Cote d'Ivoire's protected areas." *Tropical Conservation Science* 8 (1):95-113.
- Bitzer, Verena, Mara Francken, and Pieter Glasbergen. 2008. "Intersectoral partnerships for a sustainable coffee chain: Really addressing sustainability or just picking (coffee) cherries?" *Global Environmental Change* 18 (2):271-84. doi: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2008.01.002>.
- Bitzer, Verena, Pieter Glasbergen, and Pieter Leroy. 2012. "Partnerships of a feather flock together? An analysis of the emergence of networks of partnerships in the global cocoa sector." *Global Networks* 12 (3):355-74. doi: 10.1111/j.1471-0374.2011.00359.x.
- Blackman, Allen, and Maria A. Naranjo. 2012. "Does eco-certification have environmental benefits? Organic coffee in Costa Rica." *Ecological Economics* 83:58-66. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.08.001>.

- Blundo Canto, Genowefa, Danielle Barret, Guy Faure, Etienne Hainzelin, Christelle Monier, Bernard Triomphe, and Eric Vall. 2018. *ImpresS ex ante. Une proposition de démarche pour construire ex ante les chemins de l'impact*. Montpellier, France: CIRAD.
- Boyer, James. 2015. "Recherche et innovation dans l'adaptation au changement climatique : une analyse structurelle et relationnelle des systèmes d'innovation des vignobles français." *SupAgro*.
- . 2016. "L'implication des acteurs de la recherche dans les processus d'adaptation au changement climatique : l'exemple des régions viticoles françaises." *Innovations* 51 (3):147-71. doi: 10.3917/inno.051.0147.
- Boyer, Robert. 2003. "Les institutions dans la théorie de la régulation." *Cahiers d'économie Politique* 44 (1):79-101. doi: 10.3917/cep.044.0079.
- Bymolt, R., A. Laven, and M. Tyszler. 2018. "Production and yield." In *Demystifying the cocoa sector in Ghana and Côte d'Ivoire*, 14. The Royal Tropical Institute (KIT).
- Carlsson, B. 1995. Technological systems and economic performance : the case of factory automation.
- Carlsson, B., and R. Stankiewicz. 1991. "On the nature, function and composition of technological systems." *Journal of Evolutionary Economics* 1 (2):93-118. doi: 10.1007/bf01224915.
- Carlsson, Bo, Staffan Jacobsson, Magnus Holmén, and Annika Rickne. 2002. "Innovation systems: analytical and methodological issues." *Research Policy* 31 (2):233-45. doi: [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(01\)00138-X](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(01)00138-X).
- Cerf, M., and L. Hemidy. 1999. "Designing support to enhance co-operation between farmers and advisors in solving farm-management problems." *The Journal of Agricultural Education and Extension* 6 (3):157-70.
- Cerf, Marianne, and Françoise Maxime. 2006. "La coproduction du conseil : un apprentissage difficile." In *Conseiller en Agriculture*, 137-52. Dijon cedex: Educagri éditions.
- Chase, R. B. 1978. "Where does the customer fit in a service operation?" *Harv Bus Rev* 56 (6):137-42.
- Chiffolleau, Yuna, and Jean-Marc Touzard. 2014. "Understanding local agri-food systems through advice network analysis." *Agriculture and Human Values* 31 (1):19-32. doi: 10.1007/s10460-013-9446-6.
- Chow, Mosuk, and Steven K. Thompson. 2003. "Estimation avec plans d'échantillonnage par dépistage de liens – Une approche bayésienne." *Statistique Canada* 29 (2):221-30.
- Christoplos, Ian. 2010. "Mobilizing the potential of rural and agricultural extension." In *The global forum for rural advisory services*. Zürich, Switzerland: FAO.
- Collier, Joel E., and Carol C. Bienstock. 2006. "Measuring Service Quality in E-Retailing." *Journal of Service Research* 8 (3):260-75. doi: 10.1177/1094670505278867.
- Compagnone, Claude. 2001. "Pratiques d'ingénieurs et identité de l'Institut de l'Élevage." *Économie rurale*:76-91.
- Cooke, Philip, Mikel Gomez Uranga, and Goio Etxebarria. 1997. "Regional innovation systems: Institutional and organisational dimensions." *Research Policy* 26 (4):475-91. doi: [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(97\)00025-5](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(97)00025-5).
- Cooke, Philip, and David Wills. 1999. "Small Firms, Social Capital and the Enhancement of Business Performance Through Innovation Programmes." *Small Business Economics* 13 (3):219-34. doi: 10.1023/A:1008178808631.
- Courvisanos, Jerry, and Stuart Mackenzie. 2014. "Innovation economics and the role of the innovative entrepreneur in economic theory." *Journal of Innovation Economics & Management* 14 (2):41-61. doi: 10.3917/jie.014.0041.

- De Romémont, Aurelle du pont. 2014. "Apprentissage et réflexion stratégique des producteurs agricoles : Construction de la proactivité dans le conseil à l'exploitation familiale au Bénin." SupAgro Montpellier.
- Delaunay, Jean-Claude, J Gadrey, Thomas M. Stanback, Jr, Aart Heesterman, and SpringerLink (Online service). 1992. *Services in economic thought : three centuries of debate*. 1st ed. 1992 ed: Springer Science+Business Media, LLC.
- Desjeux, Yann, Guy Faure, Pierre Gasselín, and Pierre Rebuffel. 2009. "Synthèse bibliographique sur le conseil en agriculture." In.
- Dhanaraj, Charles, and Arvind Parkhe. 2006. "Orchestrating Innovation Networks." *Academy of Management Review* 31 (3):659-69. doi: 10.5465/amr.2006.21318923.
- Dhiab, Hana. 2016. "Pluralisme des services de conseil et verrouillage technologique. Le cas de la réduction des pesticides dans la filière de plants de pomme de terre en France.", Université Paris-Saclay.
- Dinar, Ariel. 1989. "Provision of and Request for Agricultural Extension Services." *American Journal of Agricultural Economics* 71 (2):294-302. doi: 10.2307/1241586.
- . 1996. "Extension Commercialization: How Much to Charge for Extension Services." *American Journal of Agricultural Economics* 78 (1):1-12. doi: 10.2307/1243773.
- Dingwerth, Klaus, and Philipp Pattberg. 2009. "World Politics and Organizational Fields: The Case of Transnational Sustainability Governance." *European Journal of International Relations* 15 (4):707-43. doi: 10.1177/1354066109345056.
- Dohmen, Manon, Ulrich Helberg, and Frank Asiedu. 2016. *Sustainable Cocoa Handbook for Trainers: -Access to certification and increased productivity*. 2016 ed. Côte d'Ivoire: GIZ.
- Douthwaite, Boru, Thomas Kuby, Elske van de Fliert, and Steffen Schulz. 2003. "Impact pathway evaluation: an approach for achieving and attributing impact in complex systems." *Agricultural Systems* 78 (2):243-65. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0308-521X\(03\)00128-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0308-521X(03)00128-8).
- Doz, Yves L., Paul M. Olk, and Peter Smith Ring. 2000. "Formation Processes of R&D Consortia: Which Path to Take? Where Does It Lead?" *Strategic Management Journal* 21 (3):239-66.
- DRSP. 2009. "Stratégie relance du développement et de réduction de la pauvreté " In, 198. Abidjan.
- Edquist, Charles, and Björn Johnson. 2000. "Institutions and Organisations in Systems of Innovation." In, 165-87.
- Elder, Sara D., Hisham Zerriffi, and Philippe Le Billon. 2013. "Is Fairtrade certification greening agricultural practices? An analysis of Fairtrade environmental standards in Rwanda." *Journal of Rural Studies* 32:264-74. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jrurstud.2013.07.009>.
- Eurofound, and International Labour Organization. 2019. "Working conditions in a global perspective." In, 196. Luxembourg, and Geneva.: Office of the European Union and International Labour Organization.
- Fagerberg, Jan, and Bart Verspagen. 2002. "Technology-gaps, innovation-diffusion and transformation: an evolutionary interpretation." *Research Policy* 31 (8):1291-304. doi: [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(02\)00064-1](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00064-1).
- Fairtrade International. 2019. "Fairtrade Standard for Smallscale Producer Organizations." In, 70. Bonn, Germany: Fairtrade International.
- FAO. 2016. *Farmer Field School Guidance Document: Planning for Quality Programmes*. Rome: FAO.
- Faure, G., M. K. Huamanyauri, I. Salazar, C. Gómez, E. de Nys, and M. Dulcire. 2017. "Privatisation of agricultural advisory services and consequences for the dairy farmers

- in the Mantaro Valley, Peru." *The Journal of Agricultural Education and Extension* 23 (3):197-211. doi: 10.1080/1389224X.2017.1320639.
- Faure, Guy , Yann Desjeux, and Pierre Gasselin. 2011. "Revue bibliographique sur les recherches menées dans le monde sur le conseil en agriculture." *Cahiers Agricultures* 20 (n°5):327-42.
- Faure, Guy, Yuna Chiffolleau, Frédéric Goulet, Ludovic Temple, and Jean-Marc Touzard. 2018. *Innovation et développement dans les systèmes agricoles et alimentaires*: Editions Quae.
- Faure, Guy, Kristin E Davis, Catherine Ragasa, Steven Franzel, and Suresh Chandra Babu. 2016. *Framework to assess performance and impact of pluralistic agricultural extension systems: The best-fit framework revisited*. Vol. 1567: Intl Food Policy Res Inst.
- Faure, Guy, Patrick Dugué, and Valentin Beauval. 2004. *Conseil à l'exploitation familiale : expériences en Afrique de l'Ouest et du Centre* [Family farming advice: experiences in Central and West Africa]. Translated by F. R. A. Gret, F. R. A. Cirad and F. R. A. Ministère des affaires étrangères, *Guide pratique : GRET*. Paris, France: GRET.
- Faure, Guy, Eric Penot , Jean Chrysostôme Rakotondravelo, Haja Andrisoa Ramahatoraka, Patrick Dugué, and Aurélie Toillier. 2013. "Which Advisory System to Support Innovation in Conservation Agriculture? The Case of Madagascar's Lake Alaotra." *Journal of Agricultural Education and Extension* 19 (3):257- 70.
- Faure, Guy, Pierre Rebuffel, and Dominique Violas. 2011a. "Systemic Evaluation of Advisory Services to Family Farms in West Africa." *The Journal of Agricultural Education and Extension* 17 (4):325-39. doi: 10.1080/1389224X.2011.576821.
- . 2011b. "Une analyse systémique des dispositifs de conseil à l'exploitation familiale en Afrique de l'Ouest." *Cah Agric* 20 (5):364-9.
- Faure, Guy, Aurélie Toillier, Michel Havard, Pierre Rebuffel, Ismail M. Moumouni, Pierre Gasselin, and Hélène Tallon. 2018. "Le conseil aux exploitations agricoles pour faciliter l'innovation : entre encadrement et accompagnement." In *Innovation et développement dans les systèmes agricoles et alimentaires*, 163-77. Editions Quae.
- Feather, Peter M., and Gregory S. Amacher. 1994. "Role of information in the adoption of best management practices for water quality improvement." *Agricultural Economics* 11 (2):159-70. doi: [https://doi.org/10.1016/0169-5150\(94\)00013-1](https://doi.org/10.1016/0169-5150(94)00013-1).
- Feder, Gershon, Regina Birner, and Jock R. Anderson. 2011. "The private sector's role in agricultural extension systems: potential and limitations." *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies* 1 (1):31-54. doi: doi:10.1108/204408311111131505.
- Fold, Niels. 2002. "Lead Firms and Competition in 'Bi-polar' Commodity Chains: Grinders and Branders in the Global Cocoa-chocolate Industry." *Journal of Agrarian Change* 2 (2):228-47. doi: 10.1111/1471-0366.00032.
- Foray, Dominique, and Bengt-Åke Lundvall. 1998. "Chapter 7 - The Knowledge-Based Economy: From the Economics of Knowledge to the Learning Economy." In *The Economic Impact of Knowledge*, edited by Dale Neef, G. Anthony Siesfeld and Jacquelyn Cefola, 115-21. Boston: Butterworth-Heinemann.
- Fountain, A.C., and F. Hütz-Adams. 2018. "cocoa barometer 2018." In, 76.
- Frisvold, George B, Kathleen Fernicola, and Mark Langworthy. 2001. "Market returns, infrastructure and the supply and demand for extension services." *American Journal of Agricultural Economics* 83 (3):758-63.
- Gadrey, Jean. 1990. "Rapports sociaux de service : une autre régulation." *Revue économique*:49-70.

- . 1994a. *Les relations de service dans le secteur marchand, Relations de service, marchés de services, Paris*. Paris: CNRS Editions.
- . 1994b. "Les relations de service et l'analyse du travail des agents." *Sociologie du travail*:381-9.
- . 2003. *Socio-économie des services*. Paris: La Découverte.
- Gadrey, Jean, and Faïz Gallouj. 2002. "Productivity, Innovation and Knowledge in Services: New Economic and Socio-economic Approaches." In France Cheltenham UK, Northampton USA: Edward Elgar.
- Gboko, Kouamé Casimir, and Guy Faure. 2018. "Analyse des dispositifs privés de conseil liés à la certification dans le secteur du cacao en Côte d'Ivoire." In *12èmes Journées de Recherches en Sciences Sociales*, 16. Nantes: SFER.
- Gboko, Kouamé Casimir, François Ruf, and Guy Faure. 2020. "Orchestrating a Multi-Stakeholder Supply Chain Network: The Case of Exporters in Cocoa Certification in Cote d'Ivoire." *Journal of Innovation Economics & Management* Prépublication (0):187-24.
- Gérard, Françoise, and Isabelle Marty. 1995. "Les politiques d'accompagnement de la «Révolution verte» en Asie : République de Corée, Indonésie, Philippines et Thaïlande." *Revue d'économie du développement*:93-114.
- Gfras. 2015. "Producer organisations in rural advisory services: Evidence and experiences." In, edited by Position Paper. Lindau: Global Forum for Rural Advisory Services.
- Ghimire, Ramjee P., and Murari Suvedi. 2017. "A Qualitative Study Examining Core Competency Needs of Agricultural Extension Professionals in Nepal." *Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology* 18 (3):1-12. doi: 10.9734/AJAEES/2017/34517
- Giovannucci, Daniele, and Stefano Ponte. 2005. "Standards as a new form of social contract? Sustainability initiatives in the coffee industry." *Food Policy* 30 (3):284-301. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodpol.2005.05.007>.
- Glasbergen, P., F. Biermann, and A. P. J. Mol. 2007. *Partnerships, Governance and Sustainable Development. Reflections on Theory and Practice*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Gockowski, Jim, Chris Asamoah, Sonii David, Isaac Gyamfi, and Mary Adu Kumi. 2010. "An Evaluation of Farmer Field School Induced Changes in Ghanaian Cocoa Production." *Journal of International Agricultural and Extension Education* 17 (3):43-56. doi: 10.5191/jiaee.2010.17304.
- Godtland, Erin M., Elisabeth Sadoulet, Alain de Janvry, Rinku Murgai, and Oscar Ortiz. 2004. "The Impact of Farmer-Field-Schools on Knowledge and Productivity: A Study of Potato Farmers in the Peruvian Andes." *Economic Development and Cultural Change* 53:63-92.
- Goffman, Erving. 1968. "Asiles : études sur la condition sociale des malades mentaux et autres reclus / Erving Goffman ; traduction de Liliane et Claude Lainé présentation, index et notes de Robert Castel."
- Goodman, Leo A. 1961. "Snowball Sampling." *Ann. Math. Statist.* 32 (1):148-70. doi: 10.1214/aoms/1177705148.
- Gopalakrishnan, S., and F. Damanpour. 1997. "A review of innovation research in economics, sociology and technology management." *Omega* 25 (1):15-28. doi: [https://doi.org/10.1016/S0305-0483\(96\)00043-6](https://doi.org/10.1016/S0305-0483(96)00043-6).
- Greene, William. 2007. "Functional Form and Heterogeneity in Models for Count Data." *Foundations and Trends® in Econometrics* 1 (2):113-218. doi: 10.1561/0800000008.
- Grönroos, C. 1984. *Strategic Management and Marketing in the Service Sector*. London: Krieger Publishing Company.

- Guest, G., K. M. MacQueen, and E. E. Namey. 2012. *Applied Thematic Analysis*. Thousand Oaks, California. <https://methods.sagepub.com/book/applied-thematic-analysis>.
- Hagiwara, T, S Ogawa, P Kariuki, J Ndeti, and J Kimondo. 2011. "Farmer field school implementation guide."
- Halcomb, Elizabeth J., and Patricia M. Davidson. 2006. "Is verbatim transcription of interview data always necessary?" *Applied Nursing Research* 19 (1):38-42. doi: <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2005.06.001>.
- Hall, Andrew, Willem Janssen, Eija Pehu, and Riikka Rajalahti. 2006. *Enhancing Agricultural Innovation: How to Go Beyond the Strengthening of Research Systems*. Washington, DC: World Bank.
- Hall, Peter A., and Rosemary C. R. Taylor. 1997. "La science politique et les trois néo-institutionnalismes." *Revue française de science politique* 47 (3):469-96. doi: 10.3406/rfsp.1997.395192.
- Hatanaka, Maki, Carmen Bain, and Lawrence Busch. 2005. "Third-party certification in the global agrifood system." *Food Policy* 30 (3):354-69. doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2005.05.006>.
- Hatløy, Anne, Tewodros Aragie Kebede, Patrick Joel Adebaba, and Core Elvis. 2012. "Towards Côte d'Ivoire Sustainable Cocoa Initiative, Baseline Study Report." In, 57. Oslo: Fafo Institute for Applied International Studies.
- Hejnowicz, A. P., M. A. Rudd, and P. C. L. White. 2016a. "A survey exploring private farm advisor perspectives of agri-environment schemes: The case of England's Environmental Stewardship programme." *Land Use Policy* 55 (Supplement C):240-56. doi: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.04.005>.
- . 2016b. "A survey exploring private farm advisor perspectives of agri-environment schemes: The case of England's Environmental Stewardship programme." *Land Use Policy* 55:240-56. doi: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.04.005>.
- Hekkert, M. P., R. A. A. Suurs, S. O. Negro, S. Kuhlmann, and R. E. H. M. Smits. 2007. "Functions of innovation systems: A new approach for analysing technological change." *Technological Forecasting and Social Change* 74 (4):413-32. doi: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2006.03.002>.
- Higonnet, Etelle, Marisa Bellantonio, and Glenn Hurowitz. 2017. "La déforestation Amère du Chocolat." In, 24. Washington: Mighty earth.
- Higonnet, Etelle, Glenn Hurowitz, Cole Abdul Tejan, Alex Armstrong, and Liviya James. 2018. "Chocolat : mensonges sous emballage." In, 13. Washington, DC: Mighty Earth.
- Hill, Peter. 1999. "Tangibles, intangibles and services: a new taxonomy for the classification of output." *Canadian Journal of Economics* 32 (2):426-46.
- Hinterhuber, Andreas. 2002. "Value Chain Orchestration in Action and the Case of the Global Agrochemical Industry." *Long Range Planning* 35 (6):615-35. doi: [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(02\)00160-7](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(02)00160-7).
- Hobbs, Jill E. 2003. "Incentives for the Adoption of Good Agricultural Practices (GAPs)." *Food and Agriculture Organization*.
- Howells, Jeremy. 2006. "Intermediation and the role of intermediaries in innovation." *Research Policy* 35 (5):715-28. doi: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2006.03.005>.
- Ingram, Julie. 2008. "Agronomist–farmer knowledge encounters: an analysis of knowledge exchange in the context of best management practices in England." *Agriculture and Human Values* 25 (3):405-18.
- Ingram, Julie, and Carol Morris. 2007. "The knowledge challenge within the transition towards sustainable soil management: An analysis of agricultural advisors in England." *Land Use Policy* 24 (1):100-17.

- Ingram, Verina, Fedes Van Rijn, Yuca Waarts, and Henk Gilhuis. 2018. "The Impacts of Cocoa Sustainability Initiatives in West Africa." *Sustainability* 10 (11):4249.
- Isgin, Tamer, Abdulkaki Bilgic, D. Lynn Forster, and Marvin T. Batte. 2008. "Using count data models to determine the factors affecting farmers' quantity decisions of precision farming technology adoption." *Computers and Electronics in Agriculture* 62 (2):231-42. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compag.2008.01.004>.
- Just, David R, Steven A Wolf, Steve Wu, and David Zilberman. 2002. "Consumption of economic information in agriculture." *American Journal of Agricultural Economics* 84 (1):39-52.
- Kaplinsky, Raphael. 2004. Competitions policy and the global coffee and cocoa value chains. Paper presented at the United Nations Conference for Trade and Development (UNCTAD).
- Katz, E., and A. Barandun. 2014. Innovative approaches to financing extension for agriculture and natural resource management: conceptual considerations and analysis of experience.
- Katz, Elisabeth. 2002. *Innovative approaches to financing extension for agriculture and natural resource management*. Lindau, Switzerland: Swiss Centre for Agricultural Extension and Swiss Agency for Development and Cooperation.
- Kaufmann, Jean-Claude. 1996. *L'entretien compréhensif, Paris, Nathan*.
- Kelly, Max. 2013. "NGOs, Pluralism and Advisory Services—Timor Leste." *The Journal of Agricultural Education and Extension* 19 (2):167-81. doi: 10.1080/1389224X.2012.741527.
- Kersting, Sarah, and Meike Wollni. 2012. "New institutional arrangements and standard adoption: Evidence from small-scale fruit and vegetable farmers in Thailand." *Food Policy* 37 (4):452-62. doi: <http://doi.org/10.1016/j.foodpol.2012.04.005>.
- Kidd, A.D., J.P.A. Lamers, P.P. Ficarelli, and V. Hoffmann. 2000. "Privatising agricultural extension: caveat emptor." *Journal of Rural Studies* 16 (2000):95-102.
- Kilelu, Catherine W., Laurens Klerkx, and Cees Leeuwis. 2016. "Supporting smallholder commercialisation by enhancing integrated coordination in agrifood value chains: experiences with dairy hubs in Kenya." *Experimental Agriculture* 53 (2):269-87. doi: 10.1017/S0014479716000375.
- Kilelu, Catherine W., Laurens Klerkx, Cees Leeuwis, and Andy Hall. 2011a. "Beyond knowledge brokering: an exploratory study on innovation intermediaries in an evolving smallholder agricultural system in Kenya." *Knowledge Management for Development Journal* 7 (1):84-108. doi: 10.1080/19474199.2011.593859.
- . 2011b. "Beyond knowledge brokering: an exploratory study on innovation intermediaries in an evolving smallholder agricultural system in Kenya xx." *Knowledge Management for Development Journal* 7 (1):84-108. doi: 10.1080/19474199.2011.593859.
- Klerkx, L. 2012. *The role of innovation brokers in the agricultural innovation system*: OECD Publishing.
- Klerkx, Laurens, Karin de Grip, and Cees Leeuwis. 2006. "Hands off but Strings Attached: The Contradictions of Policy-induced Demand-driven Agricultural Extension." *Agriculture and Human Values* 23 (2):189-204. doi: 10.1007/s10460-005-6106-5.
- Klerkx, Laurens, and Jolanda Jansen. 2010. "Building knowledge systems for sustainable agriculture: supporting private advisors to adequately address sustainable farm management in regular service contacts." *International Journal of Agricultural Sustainability* 8 (3):148-63. doi: 10.3763/ijas.2009.0457.

- Klerkx, Laurens, and Cees Leeuwis. 2008. "Matching demand and supply in the agricultural knowledge infrastructure: Experiences with innovation intermediaries." *Food Policy* 33 (3):260-76. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodpol.2007.10.001>.
- Koné, Mariatou. 1994. "Etre encadreur agricole en Côte d'Ivoire: principes et pratiques (le cas de Sakassou)." École des hautes études en sciences sociales (EHESS).
- Korres, George, and Stylianos Drakopoulos. 2009. "Economics of Innovation: A Review in Theory and Models." *European Research Studies Journal* XII:25-38.
- Kuit, M, and Y Waarts. 2015a. "Petits producteurs, systèmes de certification et normes privées: Le système est-il rentable?".
- Kuit, Michiel, and Yuca Waarts. 2015b. "Small-scale farmers, certification schemes and private standards: Costs and benefits of certification and verification systems for small-scale producers in cocoa, coffee, cotton, fruit and vegetable sectors." In, 147. Wageningen: Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation.
- Kumar, Ranjit. 2011. *Research methodology: A step-by-step guide for beginners*. 3rd ed: Sage Publications Limited.
- Labarthe, Pierre. 2005. "Trajectoires d'innovation des services et inertie institutionnelle: dynamique du conseil dans trois agricultures européennes." *Géographie, économie, société* 7 (3):289-311 %@ 1295-926X.
- . 2006. "La privatisation du conseil agricole en question: Évolutions institutionnelles et performances des services de conseil dans trois pays européens (Allemagne, France, Pays-Bas)." Marne-la-Vallée.
- Labarthe, Pierre, Monica Caggiano, Catherine Laurent, Guy Faure, and Marianne Cerf. 2013. "Concepts and theories available to describe the functioning and dynamics of agricultural advisory services." In, 21 p. + annexes. European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration under.
- Labarthe, Pierre, Faïz Gallouj, and Catherine Laurent. 2013. "Privatisation du conseil et évolution de la qualité des preuves produites pour les agriculteurs." *Économie rurale*:7-24. doi: 10.4000/economierurale.4074.
- Labarthe, Pierre, and Catherine Laurent. 2011. "Économie des services et politiques publiques de conseil agricole." *Cah Agric* 20 (5):343-51. doi: 10.1684/agr.2011.0508.
- . 2013. "Privatization of agricultural extension services in the EU: Towards a lack of adequate knowledge for small-scale farms?" *Food Policy* 38:240-52. doi: 10.1016/j.foodpol.2012.10.005.
- Lahlou, Saadi , Ronald van der Meijden, Michel Messu, Guy Poquet, Frits Prakke, and François Sand. 1991. "Guide des techniques d'enquête pour l'évaluation de la recherche." In.: Commission des Communautés européennes.
- Lammers, Irene, Ard-Pieter De Man, and Mariann Jelinek. 2009. "Inside the tertius gaudens: The case of ASML." In *FADO seminar series of the Vrije Universiteit*. Amsterdam: Citeseer.
- Laosutsan, Pheesphan, Ganesh P. Shivakoti, and Peeyush Soni. 2019. "Factors Influencing the Adoption of Good Agricultural Practices and Export Decision of Thailand's Vegetable Farmers." *International Journal of the Commons* 13 (2):867-80. doi: 10.5334/ijc.895.
- Le Coq, Jean-François, Guy Faure, and Fernando Saenz. 2012. "Les organisations de producteurs dans le système de services agricoles au Costa Rica." *Économie rurale. Agricultures, alimentations, territoires* (330-331):175-90.
- Lemeilleur, Sylvaine, Youssoupha N'Dao, and François Ruf. 2015. "The productivist rationality behind a sustainable certification process: evidence from the Rainforest Alliance in the Ivorian cocoa sector." *International Journal of Sustainable Development* 18 (4):310-28. doi: <http://dx.doi.org/10.1504/IJSD.2015.072661>.

- Lernoud, Julia, Jason Potts, Gregory Sampson, Bernhard Schlatter, Gabriel Huppe, Vivek Voora, Helga Willer, Joseph Wozniak, and Duc Dang. 2018. "The State of Sustainable Markets – Statistics and Emerging Trends 2018." In, 198. Geneva: ITC.
- Lohr, Luanne, and Timothy A. Park. 2002. "Choice of insect management portfolios by organic farmers: lessons and comparative analysis." *Ecological Economics* 43 (1):87-99. doi: [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(02\)00184-2](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(02)00184-2).
- Losch, Bruno. 2001. "La libéralisation de la filière cacaoyère ivoirienne et les recompositions du marché mondial du cacao : vers la fin des "pays producteurs" et du marché international ?" Review of *archive. OCL. Oléagineux Corps gras Lipides* 8 (6):566-76. doi: 10.1051/ocl.2001.0566.
- Lundvall, Bengt-Ake 2010. *National Systems of Innovation Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Edited by Bengt-Åke Lundvall: Anthem Press.
- Malerba, Franco. 2002. "Sectoral systems of innovation and production." *Research Policy* 31 (2):247-64. doi: 10.1016/s0048-7333(01)00139-1.
- Malerba, Franco, Richard Nelson, Luigi Orsenigo, and Sidney Winter. 2007. "Demand, innovation, and the dynamics of market structure: The role of experimental users and diverse preferences." 17 (4):371-99. doi: 10.1007/s00191-007-0060-x.
- Mancini, F., and J. Jiggins. 2008. "Appraisal of methods to evaluate farmer field schools." *Development in Practice* 8:539-50.
- Mariano, Marc Jim, Renato Villano, and Euan Fleming. 2012. "Factors influencing farmers' adoption of modern rice technologies and good management practices in the Philippines." *Agricultural Systems* 110:41-53. doi: <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2012.03.010>.
- Marsh, SP, DJ Pannell, and RK Lindner. 2000. "The impact of agricultural extension on adoption and diffusion of lupins as a new crop in Western Australia." *Animal Production Science* 40 (4):571-83.
- Martin, Ben R. 2012. "The evolution of science policy and innovation studies." *Research Policy* 41 (7):1219-39. doi: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.03.012>.
- Mathé, Syndhia, Guy Faure, Andrea Knierim, Alexandros Koutsouris, Hycenth Tim Ndah, Ludovic Temple, Bernard Triomphe, Eelke Wielinga, and Eleni Zarokosta. 2016. "AgriSpin: Typology of innovation support services. Deliverable 1.4." In, 19. s.l., France: Agrispin.
- May, Nicole. 2001. "Production des services et relation de service: les limites d'un cadre analytique." *Economies et sociétés (Paris)* 35 (6):943-72.
- Mirani, ZD, SS Bukhari, and MA Narejo. 2007. "Assessment of the impact of farm advisory services in Sanghar and Mirpurkhas districts of Sindh province of Pakistan." *Pakistan Journal of Agriculture, Agricultural Engineering and Veterinary Sciences (Pakistan)* 23:39-46.
- Morris, Carol. 2004. "Networks of agri-environmental policy implementation: a case study of England's Countryside Stewardship Scheme." *Land Use Policy* 21 (2):177-91. doi: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2003.01.002>.
- Moumouni, Ismail, Aurelle De Romemont, Fortuné Amonsou-Biaou, and Guy Faure. 2015. "Standardisation du conseil agricole et diversité des modalités d'action des conseillers au Bénin." *Économie rurale* (4):43-57.
- Moumouni, Ismail, Xavier B Mouzoun, Aurelle De Romemont, and Guy Faure. 2013. Agricultural advisory services between national and donors policy frameworks in Benin.
- Nelson, Richard R., and Sidney G. Winter. 1982. *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, Mass.: Belknap Press of Harvard University Press.

- Nlend Nkott, Anny Lucrèce, Syndhia Mathé, and Ludovic Temple. 2019. "Analyse multi-niveaux des freins à l'adoption de la certification du cacao au Cameroun." *Économie rurale* 370 (4):81-99.
- Noltze, Martin, Stefan Schwarze, and Martin Qaim. 2012. "Understanding the adoption of system technologies in smallholder agriculture: The system of rice intensification (SRI) in Timor Leste." *Agricultural Systems* 108:64-73. doi: <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2012.01.003>.
- North, Douglass C. 1990. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance, Political Economy of Institutions and Decisions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- OCDE. 2015. *Promouvoir la croissance verte en agriculture*.
- OECD. 1998. "Review of the DAC Principles for Evaluation of Development Assistance." In: Paris: OECD.
- Ortiz, Oscar, Ricardo Orrego, Willy Pradel, Peter Gildemacher, Renee Castillo, Ronal Otiniano, Julio Gabriel, et al. 2013. "Insights into potato innovation systems in Bolivia, Ethiopia, Peru and Uganda." *Agricultural Systems* 114 (2013):73-83. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.agsy.2012.08.007>.
- Österle, Nina, Alex Koutsouris, Yannis Livieratos, and Emmanuil Kabourakis. 2016. "Extension for organic agriculture: a comparative study between Baden-Württemberg, Germany and Crete, Greece." *The Journal of Agricultural Education and Extension* 22 (4):345-62. doi: 10.1080/1389224X.2016.1165711.
- Paudel, Krishna P., Wayne M. Gauthier, John V. Westra, and Larry M. Hall. 2008. "Factors Influencing and Steps Leading to the Adoption of Best Management Practices by Louisiana Dairy Farmers." *Journal of Agricultural and Applied Economics* 40 (1):203-22. doi: 10.1017/S1074070800028066.
- Prager, Katrin, Pierre Labarthe, Monica Caggiano, and Altea Lorenzo-Arribas. 2016. "How does commercialisation impact on the provision of farm advisory services? Evidence from Belgium, Italy, Ireland and the UK." *Land Use Policy* 52:329-44. doi: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2015.12.024>.
- Provan, Keith G., Amy Fish, and Joerg Sydow. 2007. "Interorganizational Networks at the Network Level: A Review of the Empirical Literature on Whole Networks." *Journal of Management* 33 (3):479-516. doi: 10.1177/0149206307302554.
- Provan, Keith G., and Patrick Kenis. 2008. "Modes of Network Governance: Structure, Management, and Effectiveness." *Journal of Public Administration Research and Theory* 18 (2):229-52. doi: 10.1093/jopart/mum015.
- Rainforest Alliance. 2017. "Certification Rules for single farms and group administrators." In, 18\_9. New York, USA: Rainforest Alliance.
- Raynolds, Laura T., Douglas Murray, and Peter Leigh Taylor. 2004. "Fair trade coffee: building producer capacity via global networks." *Journal of International Development* 16 (8):1109-21. doi: 10.1002/jid.1136.
- Reinecke, Juliane, Stephan Manning, and Oliver Von Hagen. 2012. "The Emergence of a Standards Market: Multiplicity of Sustainability Standards in the Global Coffee Industry." *Organization Studies* 33 (5-6):791-814. doi: 10.1177/0170840612443629.
- République de Côte d'Ivoire. 1993. "Plan directeur du développement agricole 1992-2015." In. Abidjan: Ministère de l'agriculture et des ressources animales.
- Rivera, W. M., and J. W. Cary. 1997. "Privatizing agricultural extension." In *Improving agricultural extension. A reference manual*, 277-90. Rome, Italy: FAO.
- Rivera, William M. 1996. "Agricultural extension in transition worldwide: structural, financial and managerial strategies for improving agricultural extension." *Public Administration*

- and Development* 16 (2):151-61. doi: 10.1002/(SICI)1099-162X(199605)16:2<151::AID-PAD868>3.0.CO;2-S.
- Rivera, WM. 2000. "Confronting global market: public sector agricultural extension reconsidered." *Journal of extension systems* 16 (2):33-54.
- Röling, N. G., and J. L. S. Jiggins. 1994. "Policy paradigm for sustainable farming." *European Journal of Agricultural Education and Extension* 1 (1):23-43. doi: 10.1080/13892249485300041.
- Roussy, Caroline, Aude Ridier, and Karim Chaib. 2015. "Adoption d'innovations par les agriculteurs: rôle des perceptions et des préférences." In, 35 p.: auto-saisine.
- Ruf, François. 1987. "Elements pour une théorie sur l'agriculture des régions tropicales humides. 1 - De la forêt, rente différentielle, au cacaoyer, capital travail." Review of *archive. L'Agronomie Tropicale (1975)* 42 (3):218-30, 1 micro-fiche numéro CA\_AT880076.
- . 2000. "Planteurs et chocolatiers, face à face." Review of *archive. Marchés Tropicaux et Méditerranéens (2873)*:2448-52.
- Ruf, François, Youssoupha N'Dao, and Sylvaine Lemeilleur. 2013. "Certification du cacao, stratégie à hauts risques." In *Bulletin de veille Interréseaux*, 7.
- Ruf, François, Marion Bourgeois, Josué Kiendré, and Boniface Bebo. 2014. "A "cocoa livelihood project" through a decade of conflicts. Some lessons learnt in Côte d'Ivoire." In, 70. Montpellier, France: CIRAD.
- Ruf, François, Allagba Konan, and Abelle Galo. 2018. "Chute des cours du cacao et « commerce équitable » en Côte d'Ivoire: Equitable pour qui ? Quel potentiel pour les planteurs villageois." In, 43. Bruxelles: Commission européenne.
- Ruf, François, Enrique Uribe Leitz, Kouamé Casimir Gboko, and Aurélie Carimentrand. 2019. "Des certifications inutiles ? Les relations asymétriques entre coopératives, labels et cacaoyeurs en Côte d'Ivoire." *Revue internationale des études du développement* 240 (4):31-61. doi: 10.3917/ried.240.0031.
- Sanial, Elsa, and François Ruf. 2018. "Is kola Tree the Enemy of Cocoa? A Critical Analysis of Agroforestry Recommendations Made to Ivorian Cocoa Farmers." *Human Ecology* 46 (2):159-70. doi: 10.1007/s10745-018-9975-0.
- Scholz, R. W., and O. Tietje. 2002. *Embedded Case Study Methods*. Thousand Oaks, California. <https://methods.sagepub.com/book/embedded-case-study-methods>.
- Schwartz, Lisa A. 1994. "The role of the private sector in agricultural extension: Economic analysis and case studies." In, 70. London: Overseas Development Administration.
- Sharma, Neeru, and G. Patterson Paul. 1999. "The impact of communication effectiveness and service quality on relationship commitment in consumer, professional services." *Journal of Services Marketing* 13 (2):151-70. doi: 10.1108/08876049910266059.
- Sherbrooke, Université de. 2020. "Dimension statistique et société. Site pédagogique pour les usagers francophones de R." Université de Sherbrooke Accessed 25 Septembre. <https://dimension.usherbrooke.ca/dimension/v2ssrcadre.html>.
- Sibelet, Nicole, Madeleine Mutel, Pierre Arragon, and Maïlys Luye. 2013. "Processing and interpreting data." In *Qualitative Survey Methods Applied to Natural Resource Management: Online Learning*. Montpellier: CIHEAM-IAMM.
- Snider, Anna, Eva Kraus, Nicole Sibelet, Aske Skovmand Bosselmann, and Guy Faure. 2016. "Influence of voluntary coffee certifications on cooperatives' advisory services and agricultural practices of smallholder farmers in Costa Rica." *The Journal of Agricultural Education and Extension* 22 (5):435-53.
- Solidaridad. 2017. "Programme de Réhabilitation et d'Intensification du Cacao (CORIP) - Phase II." In, 70. Abidjan: Solidaridad.

- Srisopaporn, Saengabha, Damien Jourdain, Sylvain R. Perret, and Ganesh Shivakoti. 2015. "Adoption and continued participation in a public Good Agricultural Practices program: The case of rice farmers in the Central Plains of Thailand." *Technological Forecasting and Social Change* 96:242-53. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2015.03.016>.
- Swanson, Burton E. . 2008. *Global Review of Good Agricultural Extension and Advisory Service Practices*. Rome: FAO.
- Swanson, Burton E., Robert P. Bentz, and Andrew J. Sofranko. 1997. *Improving Agricultural Extension: A reference Manual*. Rome, Italy: FAO.
- Teece, David J. 2000. *Managing Intellectual Capital: Organizational, Strategic, and Policy Dimensions*.
- Teyssier, Joël, Christophe Rigourd, and Patrick Dugué. 2019. "Relancer le conseil et la vulgarisation agricoles en Afrique sub-saharienne. Pour de nouvelles politiques en cohérence avec les réalités de terrain." In *Notes techniques : AFD*, 121. Paris, France: AFD.
- Touzard, Jean-Marc, Ludovic Temple, Guy Faure, and Bernard Triomphe. 2014. "Systèmes d'innovation et communautés de connaissances dans le secteur agricole et agroalimentaire." *Innovations* 43 (1):13-38. doi: 10.3917/inno.043.0013.
- Tremblay, Diane-Gabrielle. 2007. "Le rôle des institutions dans le processus de l'innovation ; l'apport de Thorstein Veblen." *Interventions économiques* (36). doi: 10.4000/interventionseconomiques.562.
- Tscharntke, Teja, Jeffrey C. Milder, Götz Schroth, Yann Clough, Fabrice Declerck, Anthony Waldron, Robert Rice, and Jaboury Ghazoul. 2015. "Conserving Biodiversity Through Certification of Tropical Agroforestry Crops at Local and Landscape Scales." *Conservation Letters* 8 (1):14-23. doi: 10.1111/conl.12110.
- Tulane University. 2015. "Survey Research on Child Labor in West African Cocoa Growing Areas." In, 99. New Orleans: School of Public Health and Tropical Medicine.
- Umali-Deininger, Dina. 1997. "Public and Private Agricultural Extension: Partners or Rivals?" *The World Bank Research Observer* 12 (2):203-24. doi: 10.1093/wbro/12.2.203.
- Umali-Deininger, Dina, and Lisa Schwartz. 1994. *Public and Private Agricultural Extension: Beyond Traditional Frontiers*. Washington, D.C: World Bank.
- Uribe, Enrique Leitz, and Francois Ruf. 2016. "The business case for UTZ certification from the perspective of cocoa farmers in Côte d'Ivoire and Ghana." In, 67. Montpellier: CIRAD.
- Uribe-Leitz, Enrique, and François Ruf. 2019. "Cocoa Certification in West Africa: The Need for Change." In *Sustainable Global Value Chains*, edited by Michael Schmidt, Daniele Giovannucci, Dmitry Palekhov and Berthold Hansmann, 435-61. Cham: Springer International Publishing.
- UTZ. 2020. *Core code of conduct for individual and multi-site certification*. Amsterdam, The Netherlands: UTZ.
- Van den Berg, Henk, Suzanne Phillips, Anne-Sophie Poisot, Jan Willem Ketelaar, Marcel Dicke, and Marjon Fredrix. 2018. Global review of the Farmer Field School. Paper presented at the Global Farmer Field School Platform, Rome.
- Van Huijstee, Mariëtte M., Mara Francken, and Pieter Leroy. 2007. "Partnerships for sustainable development: a review of current literature." *Environmental Sciences* 4 (2):75-89. doi: 10.1080/15693430701526336.
- Van Lente, H., M. Hekkert, R. Smits, and B. van Waveren. 2003. "Roles of systemic intermediaries in transition processes." *International Journal of Innovation Management* 7 (3):1-33.

- Vanclay, F. 2004. "Social principles for agricultural extension to assist in the promotion of natural resource management." *Australian Journal of Experimental Agriculture* 44 (3):213-22. doi: <https://doi.org/10.1071/EA02139>.
- Veblen, Thorstein. 1898. "Why is Economics not an Evolutionary Science?" *The Quarterly Journal of Economics* 12 (4):373-97. doi: 10.2307/1882952.
- Wehrmeyer, Walter, and Yacob Mulugetta. 1999. *Growing Pains: Environmental Management in Developing Countries*: Greenleaf Publishing Limited.
- Wellard, Kate, Jenny Rafanomezana, Mahara Nyirenda, Misaki Okotel, and Vincent Subbey. 2013. "A Review of Community Extension Approaches to Innovation for Improved Livelihoods in Ghana, Uganda and Malawi." *The Journal of Agricultural Education and Extension* 19 (1):21-35. doi: 10.1080/1389224X.2012.714712.
- Williamson, Oliver E. 1975. *Markets and hierarchies : analysis and antitrust implications : a study in the economics of internal organization*: New York (N.Y.) : Free press.
- Wilsford, David. 1994. "Path Dependency, or Why History Makes It Difficult but Not Impossible to Reform Health Care Systems in a Big Way." *Journal of Public Policy* 14 (3):251-83. doi: 10.1017/S0143814X00007285.
- World Bank. 2006. *Enhancing Agricultural Innovation: How to Go Beyond the Strengthening of Research Systems, Enhancing Agricultural Innovation*.
- . 2019. "In the land of cocoa how to transform Côte d'Ivoire." In *Situation Economique en Cote d'Ivoire*, 64. NW Washington, DC: Banque Mondiale.
- Yang, Huan, Laurens Klerkx, and Cees Leeuwis. 2014. "Functions and limitations of farmer cooperatives as innovation intermediaries: Findings from China." *Agricultural Systems* 127 (2014):115-25. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.agsy.2014.02.005>.
- Yin, Robert K. 2009. *Case study research: design and methods*. Vol. 5: Sage publications.
- Zhou, Yuan, and Suresh Babu. 2015. *Knowledge Driven Development: Private Extension and Global Lessons*: Academic Press.

---

## ANNEXES

---

**Annexe 1: Options pour la fourniture et le financement des services de vulgarisation agricole**

Fournisseur du service	Sources de financement du service				
	Secteur public	Secteur privé : Agriculteurs	Secteur privé : Entreprises	Secteur tertiaire : ONG	Secteur tertiaire : OPA
Secteur public	(1) Services de vulgarisation du secteur public (différents degrés de décentralisation) fournis gratuitement aux agriculteurs	(4) Services de vulgarisation du secteur public payants	(9) Les entreprises privées engagent des agents de vulgarisation des structures de conseil du secteur public	(12) Les ONG engagent des agents de vulgarisation des structures de conseil du secteur public	(16) Les OPA recrutent le personnel des agences de vulgarisation du secteur public
Secteur privé : Entreprises	(2) Contrats financés par des fonds publics à un prestataire privé de services de vulgarisation	(6) Les entreprises du secteur privé fournissent des services de conseil payants	(10) Services intégrés : Les entreprises fournissent des informations avec la vente ou la commercialisation de produits en amont	(13) Les ONG engagent des agents de vulgarisation du secteur privé	(17) Les OPA contractent des agents de vulgarisation auprès de prestataires de services privés
Secteur tertiaire : ONG	(3) Contrats financés par des fonds publics aux ONG	(7) Agents des services de conseil engagés par les ONG, les agriculteurs paient des honoraires	(11) Les entreprises privées engagent des agents de vulgarisation des ONG	(14) Les ONG engagent leur propre personnel de conseil et fournissent des services gratuits	(18) Les OPA contractent des agents de vulgarisation auprès d'ONG
Secteur tertiaire : OPA	Contrats financés par des fonds publics aux prestataires de services des OPA	(8) Personnel des services de conseil engagé par les OPA, les agriculteurs paient des frais		(15) Les ONG finance le personnel de conseil des OPA	(19) Les opa engagent des agents de vulgarisation et fournissent des services gratuits à leurs membres

Source : traduction personnel de Birner et al. (2006)

**Annexe 2: Structures de développement et instituts de recherche associés**

DEVELOPPEMENT			RECHERCHE
Appellation	Créé	Dissout	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Société Africaine de Plantation d'Hévéa (SAPH)</li> <li>• Société d'Assistance Technique pour la Modernisation de l'Agriculture en CI (SATMACI) (2)</li> <li>• Société de Développement du Palmier (SODEPALM)</li> <li>• Société pour le Développement de la Motorisation de l'Agriculture (MOTORAGRI)</li> <li>• Société de Développement des Fruits et Légumes (SODEFEL)</li> <li>• Société de Développement de la Forêt (SODEFOR)</li> <li>• PALMINDUSTRIE</li> <li>• Autorité pour l'Aménagement de la Vallée du Bandama (AVB)</li> <li>• Autorité pour la Région du Sud-Ouest (ARSO)</li> <li>• Société de Développement de la Riziculture (SODERIZ)</li> <li>• Société de Développement des Productions Animales (SODEPRA) (2)</li> <li>• Compagnie Ivoirienne de Développement des Textiles (CIDT)</li> <li>• Compagnie Ivoirienne pour le Développement des Vivriers (CIDV) (2)</li> <li>• Agence Nationale d'Appui au Développement Rural (ANADER)</li> </ul>	1956 1958 1963 1966 1968 1969 1969 1969 1970 1970 1974 1988 1994	- 1994 1988 1992 1991 -- 1980 1980 1977 1994 1997 1994 --	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institut de recherche sur le Caoutchouc (IRCA) (1)</li> <li>• Institut français de recherche sur le café et le cacao devenu IRCC (1) par la suite.</li> <li>• Instituts de Recherche en Agronomie Tropicale et de cultures vivrières (IRAT) devenu un Département (DCV) de l'institut des savanes (IDESSA)</li> <li>• Institut de Recherche sur les Huiles et les Oléagineux (IRHO)</li> <li>• Centre ivoirien du machinisme agricole (CMA)</li> <li>- Institut de recherche sur les fruits et agrumes (IRFA) (1)</li> <li>• IRHO</li> <li>• IFCC et IRAT</li> <li>• IFCC et IRAT</li> <li>• IRAT</li> <li>• IDESSA/élevage</li> <li>• IDESSA</li> <li>• IDESSA/DCV</li> <li>• CNRA</li> </ul>

(1) Réunis vers fin 1992 en un même institut : IDEFOR. (2) Remplacées par une unique structure : ANADER

Source : Informations recueillies auprès de l'ANADER



**Annexe 4:** Guide d'entretien avec les conseillers dans les coopératives

**GUIDE D'ENTRETIEN AVEC LES CONSEILLERS DES COOPÉRATIVES**

**THESE, coopération – ESA et CIRAD**

Questionnaire N :

Date de l'enquête :

**A. INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE CONSEILLER**

1. Nom du Conseiller :
2. Numéro de Tel :
3. Email :
4. Région :
5. Département :
6. Village :

**B. CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES DU CONSEILLER**

7. Sexe
8. Age
9. Niveau scolaire :
10. Statut matrimonial :
11. Nombre de femmes
12. Nombre d'enfants
13. Ethnie
14. Religion

**C. HISTOIRE EN TANT QUE CONSEILLER**

15. Depuis combien d'années êtes-vous Conseiller ?
16. Pour quelle (s) coopérative (s) travaillez-vous en tant que Conseiller en ce moment ?
17. Dans quel(s) programme (s) de certification intervenez-vous en tant que Conseiller ?
18. Avec quel (s) exportateurs ?
19. Avant d'être conseiller dans la coopérative, que faisiez-vous (l'histoire réelle du Conseiller) ?
20. Qu'est-ce qui vous a motivé à devenir conseiller ?
21. Pouvez-vous nous expliquer comment vous êtes devenu Conseiller pour la première fois ?
22. Comment vous avez été recruté comme Conseiller
23. Par qui ?
24. Selon quels critères ?
25. Étiez-vous Conseiller pour une autre coopérative avant celle-ci ?
26. Si oui, pourquoi êtes-vous parti ?
27. En ce moment, êtes-vous Conseiller pour d'autres coopératives ?
28. Si oui, combien de coopératives, pourquoi cette stratégie ?
29. Comment gérez-vous votre temps de travail entre ces différentes coopératives ?
30. Lorsque vous êtes devenu Conseiller, avez-vous reçu une formation initiale avant d'exercer ? Rappelez-vous comment s'est faite votre première formation ? Quels étaient les thèmes abordés ? Qui a fait cette formation ? Qui a payé pour cette formation ?

Thèmes abordés	Type de formation reçu	Organisme formateur	Durée	Qui a payé ?

31. Depuis lors, avez-vous reçu des formations supplémentaires ? Si oui, quels étaient les thèmes abordés ? Qui a fait cette formation ? Qui a payé pour cette formation ?

Thèmes abordés	Organisme formateur	Durée	Qui est l'organisme qui a organisé la formation	Qui a payé pour la formation

32. Quelle formation aimerait vous bénéficier et que vous n'avez pas encore eu ?

#### **D. RÔLE ET MISSION DU CONSEILLER, MÉTHODE ET OUTILS DE TRAVAIL DU CONSEILLER**

33. Pouvez-vous nous citer clairement toutes les activités dont vous êtes responsable en tant que paysan relais

34. Combien de mois travaillez-vous comme Conseiller dans l'année ?

35. Vous avez en charge en moyenne combien de producteurs ?

36. Vos producteurs sont répartis sur combien de sections ?

37. Quelle est la distance moyenne que vous parcourrez pour rencontrer vos producteurs ? (Précisez la distance moyenne)

#### **Parlons un peu des champs-écoles ?**

38. Est-ce que vous animez des champs-écoles ?

39. Si oui combien de fois au l'année dernière ?

40. Quelles sont les périodes ?

41. Combien d'heures en moyenne pour chaque CEP ?

42. Combien de producteurs en moyenne par CEP ?

43. Entre nous est ce que les CEP continuent après les audits. N'est-ce pas seulement à l'approche des audits que vous tenez des CEP ?

44. Pouvez-vous nous décrire dans les détails comment vous animez les CEP ?

45. Comment les besoins d'information sont identifiés (il s'agit de savoir si le Conseiller suit un programme prédéfini ou aborder des thèmes en fonction des besoins du groupe),

46. Quels sont les différents sujets aborder avec le groupe ?

47. Entre nous, très sincèrement, ces dernières années, par rapport au début, est-ce qu'il y les producteurs viennent au CEP comme avant ?

48. Si la participation des producteurs a baissé, qu'est-ce qui pourrait expliquer cela ?

49. Avis du Conseiller sur la participation des producteurs aux rencontres CEP

	Homme	Femme
Fidel		
Occasionnel		

50. Pouvez-vous nous expliquer dans les détails comment vous travaillez avec les producteurs pris individuellement ?
51. Comment les besoins d'information sont identifiés (il s'agit de savoir si le Conseiller suit un programme prédéfini ou aborder des thèmes en fonction des besoins du groupe),
52. quels sont les différents sujets aborder avec le groupe ?
53. Dans l'année, combien de fois rencontrez-vous individuellement les producteurs ?
54. Combien d'heures en moyenne passez-vous avec eux à chaque visite ?
55. Parmi toutes les techniques que vous enseignez aux producteurs, lesquels selon vous ils appliquent dans leurs champs
56. Pourquoi selon vous les producteurs n'appliquent pas certaines techniques ?
57. On parle de plus en plus de la nouvelle méthode de travail appeler coaching. Avez-vous déjà entendu parler de cette méthode ?
58. Par qui ?
59. Que savez de cette méthode ?
60. Si vous êtes coach ?
61. Pouvez-vous nous expliquer comment l'êtes-vous devenu ?
62. Si vous êtes coach, pouvez-vous me décrire comment vous travaillez en tant que coach ?
63. Le coaching est-il différent de votre travail de Conseiller que vous fassiez avant ?
64. Si oui, en quoi cela diffère ?
65. Pouvez-vous me décrire comment vous travaillez en tant que coach ?

#### **E. MOTIVATIONS, ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL ET PERFORMANCE**

66. Quelles sont motivations qui vous ont poussés à devenir conseiller ?
67. Qui supervise exactement votre travail en tant que paysan relais ? (ADG ou autres superviseurs)
68. À quelle fréquence rencontrez-vous des superviseurs (A fois par semaine, par mois, etc)
69. Comment communiquez-vous avec le superviseur ?
70. Qui paie votre communication avec le superviseur ?
71. Modifiez-vous souvent les recommandations que vous recevez des superviseurs ?
72. Votre superviseur vous encourage-t-il à innover ? Si oui expliquez.
73. Faites-vous des rapports de vos activités à votre superviseur ? Si oui quelles sont les informations que vous enregistrez dans vos rapports ?
74. Quel est le moyen de transport que vous disposez pour la visite des planteurs ? Si vous disposez d'engin motorisé, qui prend en charge les frais de carburant ?
75. Êtes-vous satisfait de votre moyen de transport ? Pourquoi ?
76. Pour votre travail de Conseiller, quels matériaux de démonstration que vous recevez ?
77. Qui vous les donne ?
78. Sont-ils suffisants pour bien faire votre travail ?
79. Êtes-vous satisfait de la disponibilité des matériaux de démonstration ? Pourquoi ?
80. En tant que paysan relais, recevez-vous  
Salaire ?                      Combien ?                      Sur combien de mois                      Qui paie ?
81. Êtes-vous satisfait de votre salaire ? Pourquoi ?
82. Êtes-vous satisfait de la fréquence à laquelle le salaire est payé ? Pourquoi ?

83. Lorsque vous faites des dépenses dans le cadre de votre travail, ces dépenses sont-elles remboursées.
84. Y a-t-il des concours qui permettent de récompenser le meilleur paysan relais ?
85. De manière générale, êtes-vous satisfait de vos conditions de travail ? Pourquoi ?
86. Quelle est votre relation avec le personnel de vulgarisation au service de l'ANADER ?
87. Quelle est la meilleure formation que vous avez donnée depuis vos débuts en tant que paysan relais ? Et pourquoi en êtes-vous fière ?
88. Parmi les sujets que vous abordez avec les producteurs, lesquels sont les plus appliqués dans leur champ ? veuillez remplir ce tableau :

Sujets/Technique	Les producteurs appliquent-ils cette technique sur leurs exploitations ? 1 = Oui, 2 = non	Donnez les raisons

89. Selon vous quels sont les principaux avantages que vous tirez de votre activité de Conseiller ?
90. Si vous deviez plus continuer être Conseiller dans l'avenir, quelles seraient les principales raisons ?
91. Si vous deviez continuer être Conseiller dans l'avenir, quelles seraient les principales raisons ?
92. Pensez-vous que votre coopérative vous donne-t-elle les moyens nécessaires pour bien faire votre travail ?
93. Quels ont été les principales difficultés et défis auxquels vous êtes confronté en tant que paysan relais ?
94. Comment peut-on améliorer l'approche du paysan relais afin que les agriculteurs de cacao en bénéficient davantage ?
95. Si jamais il n'y a pas de soutien de la part de votre coopérative ou si la certification se termine, pensez-vous que vous continuerez à servir en tant que paysan relais ?
96. Pensez-vous avoir les connaissances et les habiletés requises pour bien exercer les tâches qui vous incombent ?
97. Y a-t-il autre chose que vous aimeriez nous dire au sujet de votre expérience en tant que Conseiller ?

MERCI POUR VOTRE TEMPS ET VOTRE DÉTERMINATION

**Annexe 5: Questionnaire passé aux producteurs certifiés**

**QUESTIONNAIRE MÉNAGE POUR LES PRODUCTEURS DE CACAO CERTIFIES**

*À l'attention du chef de l'exploitation ou d'un(e) sous-exploitant(e)*

RÉGION .....  
DÉPARTEMENT.....  
SOUS PREFECTURE .....  
VILLAGE/QUARTIER.....  
DATE DE L'INTERVIEW ..... Jour /\_\_/\_/ Mois /\_\_/\_/ Année  
/ / / / /

**CONFIDENTIALITÉ : Les renseignements contenus dans ce questionnaire sont confidentiels. Ils sont couverts par le secret statistique et ne peuvent être publiés que sous forme anonyme conformément à la loi du 7 Juin 1951 sur l'obligation de répondre et le secret statistique.**

**Note aux enquêteurs : Enquêtes que les producteurs qui totalisent au moins 3 ans dans une certification**

**SECTION I: CARACTÉRISTIQUES SOCIO DEMOGRAPHIQUES DU PRODUCTEUR**

Code	QUESTIONS	REPOSES
PD.1	Nom du producteur	
PD.2	Sexe du producteur	<input type="checkbox"/> Masculin .....1 <input type="checkbox"/> Féminin .....2
PD.3	Quelle est votre année de naissance ?	Année de naissance  __ __ __ __  Ou Âge .....
PD.4	Quelle est votre origine ?	__  1=autochtone, 2=allochtone, 3=allogene
PD.5	Quel votre statut matrimonial ?	__  1= célibataire ou jamais marie(e) 2= marie(e) /union traditionnelle 3= sépare(e) / divorce(e) 4= veuf/veuve 5= union libre
PD.6	Combien d'enfants avez-vous ?	Nombre d'enfant  __ __ __ __
PD.7	Combien de personnes avez-vous en charge ?	Nombre de personnes en charge  __ __ __ __
PD.8	Combien sont effectivement scolarisés ?	Nombre  __ __ __ __
PD.9	Combien sont en âge de travailler ? (Personnes dont l'âge varie entre 14 et 65 ans)	Nombre de personnes en âge de travailler en charge  __ __ __ __
PD.10	Quel est votre niveau d'instruction ?	__  1= Primaire, 2= Secondaire Général, 3= Secondaire Technique/ Professionnel, 4= Supérieur, 5=Franco-arabe, 6= Sans niveau
PD.11	Depuis combien d'années vous êtes producteur de cacao ?	Nombre d'années  __ __ __ __
PD.12	Comment êtes-vous devenus producteurs de cacao	..... ..... .....

## SECTION II: ACTIVITÉS AGRICOLES DU MÉNAGE

Pouvez-vous fournir des données au sujet de chacun des champs sur lesquels vous et votre ménage travaillez ?<sup>[1]</sup><sub>SEP</sub> (Enquêteur : commencez par le plus grand champ sur lequel ils travaillent, jusqu'au plus petit)

Champs de cacao	Date de création	Mode d'acquisition du champ À=Héritage B=Achat D=Location E=donation X=Autres (à préciser)	Quelle est votre fonction dans l'exploitation agricole ? À=Exploitant B=Co-exploitant C=Régisseur rémunéré D=Employé(e) X=Préciser..... .....	Distance entre la parcelle et votre lieu de résidence (mètre)	Superficie (ha)	Niveau de fertilité du sol 1=Faible 2=Moyen 3=Élevé	Quels sont les maladies et ravageurs que vous avez constatés dans vos champs depuis que vous en avez la gestion ? À=Aucune B=Pourriture brune ; C=Swollen shoot. D=Mirides E= Punaises vertes F=Foreurs des tiges G=Mauvaises herbes H=Rongeurs Xx=Autres à préciser	Ampleur d'attaques des ravageurs et maladies 1=Faible 2=modérée 3=Fort	Production Campagne 2015-2016 <b>(Nombre de sacs)</b>	Production Campagne 2016-2017 <b>(Nombre de sac)</b>	Production Campagne 2017-2018 <b>(Nombre de sacs)</b>
Parcelle 1											
Parcelle 2											
Parcelle 3											
Parcelle 4											
Parcelle 5											

### SECTION III: PRATIQUES AGRICOLES

#### Bloc A: Utilisation des produits agrochimiques

CODE	Questions	Réponses
PD.13	Depuis à peu près combien d'années utilisez-vous les produits pesticides et fongicides dans vos plantations ?	/ _ / _ / _ / _ / (Année)
PD.14	Pourquoi avez-vous commencé à les utiliser ?	..... ..... .....
PD.15	De manière générale, depuis ces dernières années quelle est la tendance d'application des Pesticides/Fongicides :	1. Augmentation des applications   <input type="checkbox"/>   2. Stagnation des applications   <input type="checkbox"/>   3. Diminution des applications   <input type="checkbox"/>
PD.16	S'il y a eu augmentation d'utilisation des fongicides/pesticides, depuis quand ?	/ _ / _ / _ / _ / (Année)
PD.17	S'il y a eu augmentation d'utilisation des fongicides/pesticides, quelles en sont les raisons ?	..... ..... .....
PD.18	S'il y a eu réduction d'utilisation des fongicides/pesticides, depuis quand ?	/ _ / _ / _ / _ / (Année)
PD.19	S'il y a eu réduction d'utilisation des fongicides/pesticides, quelles en sont les raisons ?	..... ..... .....
PD.20	Utilisez-vous des moyens naturels de lutter contre les maladies et les parasites ?	1. Oui   <input type="checkbox"/>   2. Non   <input type="checkbox"/>
PD.21	Si oui, quels sont ces moyens naturels que vous utilisez ? (ex : récolte sanitaire ...)	..... ..... .....
PD.22	Si vous utilisez des moyens naturels, depuis quand ?	/ _ / _ / _ / _ / (Année)

PD.23	Si vous utilisez des moyens naturels, pourquoi vous avez commencé à les utiliser ?	..... ..... .....
PD.24	Si non pourquoi vous n'utilisez pas ces moyens naturels ?	..... ..... .....
PD.25	Depuis à peu près combien d'années utilisez-vous des herbicides dans votre plantation ?	/ _ / _ / _ / _ / (Année)
PD.26	Pourquoi avez-vous commencé à les utiliser ?	..... ..... .....
PD.27	De manière générale, depuis ces dernières années quelle est la tendance de votre utilisation des herbicides :	1. Augmentation des applications   _   2. Stagnation des applications   _   3. Diminution des applications   _
PD.28	S'il y a eu augmentation d'utilisation des herbicides, depuis quand ?	/ _ / _ / _ / _ / (Année)
PD.29	S'il y a eu augmentation de l'utilisation des herbicides, quelles en sont les raisons ?	..... ..... .....
PD.30	S'il y a eu réduction de l'utilisation des herbicides, depuis quand ?	/ _ / _ / _ / _ / (Année)
PD.31	S'il y a eu réduction de l'utilisation des herbicides, quelles en sont les raisons	..... ..... .....
PD.32	Où est-ce que vous vous approvisionnez le plus en produits agrochimiques ?	A= Coopérative   _   B= Sur le marché   _   C= Conseil café cacao   _
PD.33	Combien pensez-vous en moyenne en produits agrochimiques chaque année ?	/ _ / _ / _ / _ / _ / _ / _ / _ / FCFA

Bloc C: Engrais

N°	Questions	Réponses
PD.34	Depuis à peu près combien d'années utilisez-vous les engrais chimiques dans votre plantation ?	/ _ / _ / _ / _ / (Année)
PD.35	Pourquoi avez-vous commencé à les utiliser ?	..... .....
PD.36	De manière générale, depuis ces trois dernières années, quelle est la tendance d'application des engrais chimiques :	1. Diminution des applications   _   2. Stagnation des applications   _   3. Augmentation des applications   _
PD.37	S'il y a eu augmentation de l'utilisation des engrais chimiques, depuis quand ?	/ _ / _ / _ / _ / (Année)
PD.38	S'il y a eu augmentation de l'utilisation des engrais chimiques, quelles en sont les raisons ?	..... .....
PD.39	S'il y a eu réduction de l'utilisation des engrais chimiques : Depuis quand ?	/ _ / _ / _ / _ / (Année)
PD.40	S'il y a eu réduction de l'utilisation des engrais chimiques, quelles en sont les raisons ?	..... .....
PD.41	Utilisez-vous des engrais naturels (ex. fumier, compost, etc..)	1. Oui   _   2. Non   _
PD.42	Si oui, comparez aux engrais chimiques, à quelle fréquence ces dernières années ?	1. Plus que les engrais chimiques   _   2. Moins que les engrais chimiques   _
PD.43	Si vous utilisez les engrais naturels, depuis quand ?	/ / / / / (Année)
PD.44	Si vous utilisez les engrais naturels, quelles en sont les raisons ?	..... .....
PD.45	Si vous n'utilisez pas ou très peu les engrais organiques, quelles en sont les raisons ?	..... .....
PD.46	Où est-ce que vous vous approvisionnez le plus en engrais ?	A= Coopérative   _   B= Sur le marché   _   C= Conseil café cacao   _
PD.47	Combien pensez-vous en moyenne en engrais chaque année ?	/ _ / _ / _ / _ / _ / _ / _ / _ / FCFA

Bloc C: Arbres d'ombrage

CODE	Question	Réponses
PD.48	Depuis que vous gérez votre (vos) champ (s), y a-t-il eut un changement du nombre d'arbres dans votre (vos) plantations ?	1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/>
PD.49	Si quelque chose a changé, dans quel sens :	1. Augmentation <input type="checkbox"/> 2. Même nombre <input type="checkbox"/> 3. Diminution <input type="checkbox"/>
PD.50	S'il y a eu augmentation des arbres, depuis quand ?	/ _ / _ / _ / _ / (Année)
PD.51	S'il y a eu augmentation des arbres, quelles en sont les raisons ?	..... ..... ..... .....
PD.52	S'il y a eu diminution des arbres, depuis quand ?	/ _ / _ / _ / _ / (Année)
PD.53	S'il y a eu diminution des arbres, quelles en sont les raisons ?	..... ..... ..... .....
PD.54	Combien d'arbres avez-vous en moyenne dans votre champ de cacao ?	/ _ / _ / _ / _ /
PD.55	Avez-vous déjà reçu des plants d'arbres d'ombre ?	1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/>
PD.56	Si oui, en quelle année ?	/ _ / _ / _ / _ / (Année)
PD.57	Si oui, combien de plants	/ _ / _ / _ / _ /
PD.58	Si oui, de la part de qui ?	A. CCC <input type="checkbox"/> B. Coopérative <input type="checkbox"/> C. Exportateur <input type="checkbox"/> D. Autre à préciser

Bloc C: Santé et sécurité/travail des enfants

Code	Questions	Réponses
PD.59	Quand vous appliquez des produits agrochimiques, quels types d'équipements de protection utilisez-vous ? (Masque / des gants/bottes/lunettes/chapeaux/vêtements longs)	.....
PD.60	Depuis quand vous avez commencé à utiliser cet ensemble d'équipement de protection ?	/_/_/_/_/_/ (Année)
PD.61	Pourquoi avez-vous commencé à l'utiliser [ou un certain type d'équipement, respectivement] ?	.....
PD.62	Après application des produits agrochimiques, quelle précaution prenez-vous autour de votre champ ? (Ex : Mettre de signe ou panneau d'avertissement à l'entrée du champ pour prévenir les gens)	.....
PD.63	Si des précautions sont prises, depuis quand avez-vous commencé à prendre ces précautions ?	/_/_/_/_/_/ (Année)
PD.64	Si des précautions sont prises, pourquoi vous avez commencé à prendre ces précautions ?	.....
PD.65	Utilisez-vous un cahier ou quelque chose d'écrit, où vous noterez ce que vous avez fait en matière d'utilisation des produits agrochimiques ? (Ex. nombre et date d'applications, dose, etc.)?	1. Oui  __  2. Non  __
PD.66	Si vous tenez un tel registre, Depuis quand avez-vous commencé à l'utiliser ?	/_/_/_/_/_/ (Année)
PD.67	Si vous tenez un tel registre, quelles sont vos raisons / motivations pour commencer à l'utiliser ?	.....
PD.68	Si vous ne tenez pas un tel registre, quelles sont vos raisons / motivations pour ne pas l'utiliser ?	.....
PD.69	Où stockez-vous pour vos produits agrochimiques ?	.....
PD.70	Si vous avez un endroit particulier où vous les stocker : Depuis quand vous avez décidé de cet endroit ?	/_/_/_/_/_/ (Année)
PD.71	Si vous avez un endroit particulier où vous les stocker : quelles sont les raisons qui vous ont poussé à décider de cet endroit ?	.....

#### SECTION IV : MAIN D'ŒUVRE

Code	Questions	Réponses
PD.72	Quels types de travailleurs participent aux activités dans votre exploitation de cacao ?	<p>           A=Membres du ménage            B=Employés permanents extérieurs, rémunérés            C=Employés temporaires extérieurs, rémunérés            D=Employés extérieurs, non rémunérés            X=Autre à préciser            Z=Aucun         </p>
PD.73	Quels types de travailleurs utilisez-vous pour vos autres activités agricoles autres que le cacao ?	<p>           A=Membres du ménage            B=Employés permanents extérieurs, rémunérés            C=Employés temporaires extérieurs, rémunérés            D=Employés extérieurs, non rémunérés            X=Autre à préciser            Z=Aucun         </p>
PD.74	Quelles sont les activités liées aux parcelles de cacao qui requièrent le plus de main-d'œuvre ?	<p>           A=Aucune            B=Nettoyage de la parcelle (faucher, ramasser et brûler les herbes)            D=Éclaircissage            E=Élagage            F=Récolte sanitaire (élimination et remplacement des arbres improductifs ou malades)            G=récolte            H=séchage            I=épandage d'engrais            J=Usage de produits chimiques phytosanitaires            X=Autre (À Préciser.....)         </p>
PD.75	Quel est l'âge de plus jeune membre de votre ménage qui vous aide dans vos activités agricoles ?	<p>           1 Âge <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>            2 je ne sais pas         </p>
PD.76	Quelles les activités dans lesquelles ce dernier vous aide ?	<p>           A=Aucune            B=Nettoyage de la parcelle (faucher, ramasser et brûler les herbes)            D=Éclaircissage            E=Élagage            F=Récolte sanitaire (élimination et remplacement des arbres improductifs ou malades)            G=récolte         </p>

		H=séchage I=épandage d'engrais J=Usage de produits chimiques phytosanitaires X=Autre (À Préciser.....)
PD.77	Quel est l'âge du plus jeune travailleur permanent et saisonnier que vous employez ?	1 Âge  __ __ __ __  2 je ne sais pas
PD.78	À combien payez-vous vos mains d'œuvre extérieur temporaire ?	/ / / / / / / / / / FCFA (précisez si c'est par jour, par semaine ou par mois-
PD.79	À combien payez-vous vos mains d'œuvre extérieur permanent ?	/ / / / / / / / / / FCFA
PD.80	Augmentez-vous régulièrement le salaire de votre main d'œuvre permanent ?	1=Oui 2=Non

#### SECTION V: ORGANISATION OU ASSOCIATION DE PRODUCTEURS

CODE	Questions	Réponses
PD.81	Êtes-vous membre d'une coopérative ?	1=Oui 2=Non
PD.82	Quand êtes-vous devenu membre de cette organisation ?	/ / / / / / / (Année d'adhésion)
PD.83	Nom et sigle de votre coopérative	.....
PD.84	Pourquoi avez-vous adhéré à une organisation ?	..... .....
PD.85	Qui prend les décisions de cette coopérative parmi les personnes suivantes ?	1=Le PCA 2=Le trésorier 3=Par vote de tous les membres 2=Autres à préciser.....
PD.86	Avez-vous payé des frais pour être membre de cette organisation ?	1=Oui 2=Non
PD.87	Si oui, combien avez-vous payé pour être membre ?	/ / / / / / / / / / Montant en FCFA
PD.88	Quels sont les services dont vous bénéficiez de votre coopérative ?	À=Approvisionnement en intrants (Matériel végétal, engrais, produits phytos) B=Transport de cacao du champ vers le magasin

		C=Crédit/support financier D=Formation, Assistance technique E=Paiement de ristourne F=Don du matériel agricole, G=Aucun X=Autres à préciser.....
PD.89	<b>Quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux différents services fournis ?</b>	1= Pas du tout satisfait 2= Un peu satisfait 3= Satisfait 4= Très Satisfait
PD.90	<b>Si pas du tout ou un peu satisfait, pourquoi ?</b>	..... .....
PD.91	<b>Quelles suggestions pouvez-vous faire à l'endroit de votre organisation ?</b>	..... .....

#### SECTION VI: CONSEIL LIE A LA CERTIFICATION

Code	Questions	Réponses
PD.92	<b>Êtes-vous un producteur certifié ?</b>	1=Oui 2=Non
PD.93	<b>Si non Pourquoi vous n'êtes pas dans la certification ?</b>	..... .....
PD.94	<b>Si Oui Quelles sont les raisons qui vous ont poussé à rentrer dans la certification ?</b>	..... .....
PD.95	<b>Par qui vous avez entendu parler de la certification pour la première fois ?</b>	A=Coopérative B=Exportateur C=Pisteur/traitant D=Autres producteurs E=Autres (à préciser).....
PD.96	<b>Lesquelles de vos plantations ci-dessus sont dans la certification ?</b>	A=Parcelle 1 B=Parcelle 2

		C=Parcelle 3 D=Parcelle 4 E=Parcelle 5
PD.97	<b>Vous participez à quelle certification ? (Plusieurs réponses possibles)</b>	À=Utz B=RA C=Fair Trade D=Autres à préciser
PD.98	<b>Depuis quand vous vous êtes engagés dans ces certifications ?</b>	A=Utz / / / / / (Année d'adhésion) B=RA / / / / / (Année d'adhésion) C=Fair Trade / / / / / (Année d'adhésion) D=Autres à préciser / / / / / (Année d'adhésion)
PD.99	<b>À quelle formation en groupe organisée par la coopérative vous avez participé ?</b>	À=Champs-écoles paysans B=Journée paysanne C=Autres à préciser.....
PD.100	<b>Combien de fois avez-vous participé aux Champs-écoles paysans ces 3 dernières années</b>	2016       (nombre de participation) 2017       (nombre de participation) 2019       (nombre de participation)
PD.101	<b>Quel est votre niveau de satisfaction de l'organisation de ces Champs-écoles paysans</b>	1= Pas du tout satisfait 2= Un peu satisfait 3= Satisfait 4= Très Satisfait
PD.102	<b>Si pas ou peu satisfait, pour quelles raisons ?</b>	..... .....
PD.103	<b>Combien de fois avez-vous participé aux journées paysannes ces 3 dernières années</b>	2016       (Nombre de participation) 2017       (Nombre de participation) 2018       (Nombre de participation)
PD.104	<b>Avez-vous bénéficié de visite de PR/Coach dans votre plantation</b>	1- Oui 2- Non
PD.105	<b>Si oui, (Visites de Suivi du PR/coach dans la plantation), combien de fois en :</b>	2016       2017       2018
PD.106	<b>Si Visites de Suivi du PR/coach dans la plantation,  Quel était votre niveau de satisfaction</b>	1= Pas du tout satisfait 2= Un peu satisfait 3= Satisfait 4= Très Satisfait

PD.107	<b>Si pas ou peu satisfait, pour quelles raisons ?</b>	..... .....
PD.108	<b>La certification demande une Diminution de l'utilisation des produits agrochimique et de faire plus de récolte sanitaire Dans la situation actuelle de vos plantations de cacao, pensez-vous que cette recommandation est elle appropriée ?</b>	1=Oui 2=Non
PD.109	<b>La certification demande une diminution des engrais chimiques et une augmentation de l'utilisation de l'engrais organique Dans la situation actuelle de vos plantations de cacao, pensez-vous que cette recommandation est elle appropriée pour vous ?</b>	1=Oui 2=Non
PD.110	<b>La certification demande de planter plus d'arbres d'ombrage Dans la situation actuelle de la gestion vos plantations de cacao, pensez-vous que cette recommandation est-elle appropriée pour vous ?</b>	1=Oui 2=Non
PD.111	<b>La certification demande d'augmenter régulièrement le salaire de la main-d'œuvre permanente que vous employez ? Dans la situation actuelle de la gestion vos plantations de cacao, pensez-vous que cette recommandation est-elle appropriée pour vous ?</b>	1=Oui 2=Non
PD.112	<b>La certification demande de ne pas recourir aux enfants pour certains travaux jugés dangereux pour eux.</b>	1=Oui 2=Non

	<b>Dans la situation actuelle de la gestion vos plantations de cacao, pensez-vous que cette recommandation est-elle appropriée ?</b>	
PD.113	<b>Pensez-vous que la manière dont vous avez toujours cultivé le cacao contribue à la dégradation de l'environnement et à la perte de la biodiversité ?</b>	1=Oui 2=Non
PD.114	<b>Si oui, pouvez-vous nous expliquer les raisons ?</b>	..... .....
PD.115	<b>Quels avantages tirez-vous de votre participation à la certification ?</b>	..... .....
PD.116	<b>Quelles sont selon vous les raisons qui vous empêchent de mettre en applications toutes les exigences de la certification dans vos champs ?</b>	..... .....
PD.117	<b>Quelle est la quantité de votre cacao que vous avez vendue en certifiée ?</b>	2016   <input type="text"/>   <input type="text"/>   <input type="text"/>   <input type="text"/>   Kg 2017   <input type="text"/>   <input type="text"/>   <input type="text"/>   <input type="text"/>   Kg 2018   <input type="text"/>   <input type="text"/>   <input type="text"/>   <input type="text"/>   Kg
PD.118	<b>Quel est le montant de la prime de certification que vous avez reçu en</b>	2016 / <input type="text"/> / FCFA 2017 / <input type="text"/> / FCFA 2018 / <input type="text"/> / FCFA Si en nature, précisez .....
PD.119	<b>Niveau de satisfaction du montant des primes que vous avez reçu ?</b>	1= Pas du tout satisfait 2= Un peu satisfait 3= Satisfait 4= Très Satisfait
PD.120	<b>Si pas ou peu satisfait, pour quelles raisons ?</b>	..... .....
PD.121	<b>Niveau de satisfaction de la régularité de paiement</b>	1= Pas du tout satisfait 2= Un peu satisfait 3= Satisfait 4= Très Satisfait

PD.122	Êtes satisfait de la manière dont la certification est conduite dans votre coopérative ?	1= Pas du tout satisfait 2= Un peu satisfait 3= Satisfait 4= Très Satisfait
PD.123	Si pas ou peu satisfait, pour quelles raisons ?	..... ..... .....

MERCI POUR VOTRE TEMPS ET VOTRE DÉTERMINATION

## Annexe 6: Communication à la SFER

12es Journées de Recherches en Sciences Sociales > Nantes, 13-14 décembre 2018



### Analyse des dispositifs privés de conseil liés à la certification dans le secteur du cacao en Côte d'Ivoire

Proposé par :

- (1) GBOKO Casimir, Doctorant CIRAD, UMR Innovation, casimir.gboko@cirad.fr
- (2) GUY Faure, CIRAD, UMR Innovation, guy.faure@cirad.fr

#### Résumé

**Objectif :** Les programmes d'ajustement structurels en Afrique de l'Ouest ont accéléré le retrait des États des fonctions et favorisé l'émergence d'un large éventail d'acteurs prodigue du conseil selon des modalités d'intervention diverses. L'objectif de cette étude est de caractériser et analyser le fonctionnement de dispositifs de conseil qui relèvent principalement du secteur privé dans le secteur du cacao certifié en Côte d'Ivoire.

**Concept/ méthodologie :** Nous avons utilisé un cadre analytique dans lequel quatre composantes permettent d'expliquer le fonctionnement d'un dispositif de conseil : la gouvernance, les mécanismes de financement, les méthodes pour générer des conseils et les capacités des acteurs impliqués dans la fourniture de conseils. Nous avons mené des enquêtes auprès des principaux acteurs de deux dispositifs de conseil liés à la certification du cacao en Côte d'Ivoire.

**Résultats :** Les résultats de l'étude mettent en évidence la domination des multinationales de négoce de cacao sur la mise en œuvre des activités de conseil développées dans les dispositifs de conseil liés à la certification. Du fait de leur fragilité financière, les coopératives et leurs membres ont une capacité limitée à influencer les choix des multinationales. Le conseil mis en œuvre dans ces dispositifs étant prescriptif, les résultats interrogent la méthode de conseil utilisée et la capacité des conseillers à mettre en œuvre un conseil co-construit avec les producteurs.

**Implications pratiques :** L'étude fournit des leçons utiles pour améliorer l'efficacité des dispositifs de conseil liés à la certification visant à promouvoir une production cacaoyère auprès de nombreux petits producteurs.

**Originalité :** L'approche systémique des services de conseil agricole pour comprendre les facteurs pouvant affecter leurs performances est la principale originalité de l'article.

**Mots clés :** dispositif de conseil, gouvernance, exportateurs, coopératives, certification du cacao

JEL : O13, N56, O54, O31

## 1. Introduction

Après son indépendance, le développement du monde rural de la Côte d'Ivoire était basé sur le rôle prépondérant de l'État qui intervenait à tous les niveaux des filières agricoles, soit directement, soit par l'intermédiaire de sociétés de développement (SODE). Ces appuis ont porté sur la fourniture d'intrants, l'encadrement du monde paysan, la collecte des produits et leur transformation si nécessaire et la fixation des prix des produits agricoles selon une logique de stabilisation.

À partir de 1980, la Côte d'Ivoire connaît une grave crise économique liée à la mévente du café et du cacao. Face à cette crise, avec à l'appui technique et financier des bailleurs de fonds, dont la Banque Mondiale, la Côte d'Ivoire engage, sur la base du Plan directeur du développement agricole de 1992, une restructuration de ses services agricoles. Cette restructuration aboutie à une recomposition du paysage du conseil agricole, marqué par le pluralisme et la fragmentation. En effet pour des raisons de rééquilibrage budgétaire, l'État libéralise les champs du conseil agricole laissant ainsi un large éventail d'acteurs intervenir directement dans le conseil selon des modalités très disparates, touchant des zones ou des cibles variées (Swanson, 2006). En se désengageant du conseil agricole, l'État laisse donc à une structure semi-publique (l'ANADER) le rôle central dans ce secteur et dans certains cas la place au secteur privé, aux ONG ou aux OP pour mener les actions de conseil. Dans d'autres cas, dans les zones les plus isolées en particulier, on note une absence de structures de conseil en milieu rural (Inter-réseaux et al., 2012).

Pour le cacao, secteur stratégique pour l'économie ivoirienne, une partie du conseil est pris en charge par l'État à travers l'ANADER. Toutefois, l'ANADER, ne dispose pas des moyens nécessaires pour couvrir les besoins en conseil de tous les producteurs (Alphonse, 2008). Pour combler cette lacune, l'État concède l'autre partie des services de conseil aux acteurs de la filière (les organisations de producteurs, les exportateurs, les transformateurs, etc.) (Alphonse, 2008; République de Côte d'Ivoire, 1993). Avec la libéralisation des services de conseil, certaines multinationales de négoce du cacao commencent à monter des projets de soutien aux producteurs, chacun ayant ses propres stratégies et modalités d'intervention (Navetch-Marchal et Ruf 2015). Néanmoins, à côté des programmes spécifiques à chaque multinationale, un programme global de « certification durable du cacao » émerge à la fin des années 2000 et centralise les activités de conseil des multinationales. Ce programme intervient pour faire face aux critiques récurrentes des lobbies environnementaux et médias envers les plantations de cacao accusées de détruire la forêt tropicale et exploiter le travail des enfants

(Ruf et al., 2013). L'agro-industrie du chocolat, qui achète le cacao utilise la certification comme police d'assurance pour prouver leur engagement en faveur d'une politique d'achats responsables. En effet, la certification durable vise à réconcilier la durabilité sociale et environnementale de la production de cacao, la quantité de l'approvisionnement et des prix attractifs pour les producteurs et leurs organisations (Basic, 2016). Théoriquement, la certification des produits agricoles crée des incitations financières pour inciter les exploitations agricoles, les producteurs et leurs organisations à améliorer leurs performances environnementales et socioéconomiques (Blackman et Naranjo, 2012).

Les premières applications de la certification durable du cacao ont été faites pendant la campagne 2004/2005 pour le Commerce équitable, 2005/2006 pour Rain Forest Alliance et UTZ Certified. Elles ont été introduites par les exportateurs dans les coopératives auprès desquelles ils s'approvisionnent, sous la forme de projets pour une production durable et équitable (Ivi, 2013). Aujourd'hui encore, la certification dans les coopératives reste dominée par des projets dirigés par des exportateurs (Uribe et Ruf, 2016). La certification du cacao tel que promue par les exportateurs en Côte d'Ivoire est une certification de groupe. Dans ce modèle, un organisme détient un certificat pour le compte d'un groupe de producteurs. Ce rôle est joué dans la majorité des cas par les coopératives alors que dans d'autres pays la licence peut être détenue par des unions de coopératives. La certification a pour avantage de permettre à la fois aux producteurs et à leur coopérative de vendre un peu plus cher leurs fèves de cacao. La certification permet de créer une incitation financière afin que les producteurs et leur coopérative respectent les cahiers des charges en adoptant des pratiques de production durable (Blackman et Naranjo, 2012). Le nombre de coopératives qui détiennent un certificat a connu une évolution significative depuis l'avènement de la certification. En effet, d'une coopérative certifiée Commerce équitable en 2004/2005, nous sommes passés à 531 coopératives certifiées (tous labels confondus) en 6 ans, dont 267 coopératives certifiées UTZ Certified, 206 coopératives certifiées Rain Forest Alliance et 58 coopératives certifiées Commerce équitable (Seydou, 2015).

La certification qui prône une cacao-culture durable exige que les agriculteurs adaptent ou changent leurs pratiques de production (Faure et al., 2013; Snider et al., 2016). Cependant, la conversion à des pratiques durables est un processus complexe. Elle requiert une forte intensité des conseils agricoles et de connaissance. Les services de conseil adaptés sont donc essentiels pour les aider à comprendre et respecter les exigences des normes de certification et changer leur perception des problèmes socio-économiques et environnementaux liés à la

production du cacao (Ingram, 2008; Snider et al., 2016). Toutefois, la fourniture de services de conseil pertinents aux agriculteurs nécessite la collaboration entre les acteurs impliqués dans la certification (Bitzer et al., 2008; Gabriela et al., 2010). Cette collaboration forme un dispositif de conseil lié à la certification où sont pris en compte l'ensemble des acteurs qui interviennent dans la fourniture du conseil et leurs relations (Faure et al., 2011). Cependant, on sait très peu de choses sur ce type de dispositif en Côte d'Ivoire. L'objectif de cette étude est de caractériser et analyser ces dispositifs de conseil qui relèvent principalement du secteur privé.

## **2. Cadre conceptuel d'analyse**

Pour caractériser et analyser le fonctionnement des dispositifs de conseil lié à la certification, nous utiliserons le concept de « système de conseil » (Birner et al., 2009) où est pris en compte l'ensemble des acteurs qui interviennent dans la fourniture du conseil et leurs relations (figure 1). Les acteurs du dispositif sont d'une part les prestataires qui fournissent le conseil (organismes prestataires et conseillers), les participants au conseil (producteurs), et les intermédiaires qui orientent, évaluent ou financent le conseil. Les relations entre les acteurs, qui sont de deux ordres : (i) des « relations de service » entre les participants et les prestataires de conseil ; et (ii) des relations « contractuelles » avec et entre les autres acteurs.

En s'inspirant du cadre d'analyse proposé par Birner et al. (2009), nous retiendrons quatre composantes, fortement interdépendantes, qui permettent de caractériser et d'expliquer le fonctionnement d'un dispositif de conseil : 1) la gouvernance du dispositif de conseil, c'est-à-dire les règles qui permettent d'en organiser le fonctionnement ; 2) les mécanismes de financement des activités de conseil ; 3) les compétences des acteurs engagés dans la mise en œuvre du conseil (conseillers, organismes de conseil) ; 4) la méthode pour produire le conseil qui est déterminée par sa nature technique ou économique, tactique ou stratégique, et par les modalités d'intervention permettant de gérer la relation entre le conseiller et le producteur. L'environnement institutionnel, et notamment les politiques d'appui à l'agriculture influent aussi sur les règles formelles et informelles qui expliquent le fonctionnement d'un dispositif de conseil.

Il existe de fortes interactions entre ces quatre composantes (les méthodes, les compétences des prestataires, la gouvernance, et le financement d'un dispositif de conseil). Ce sont ces interactions, et non pas les caractéristiques de chaque composante analysée indépendamment, qui expliquent le fonctionnement d'un système de conseil. Une modification

de l'une des composantes a des conséquences fortes sur les autres, notamment sur la méthode de conseil et donc sur le contenu et la qualité du service.

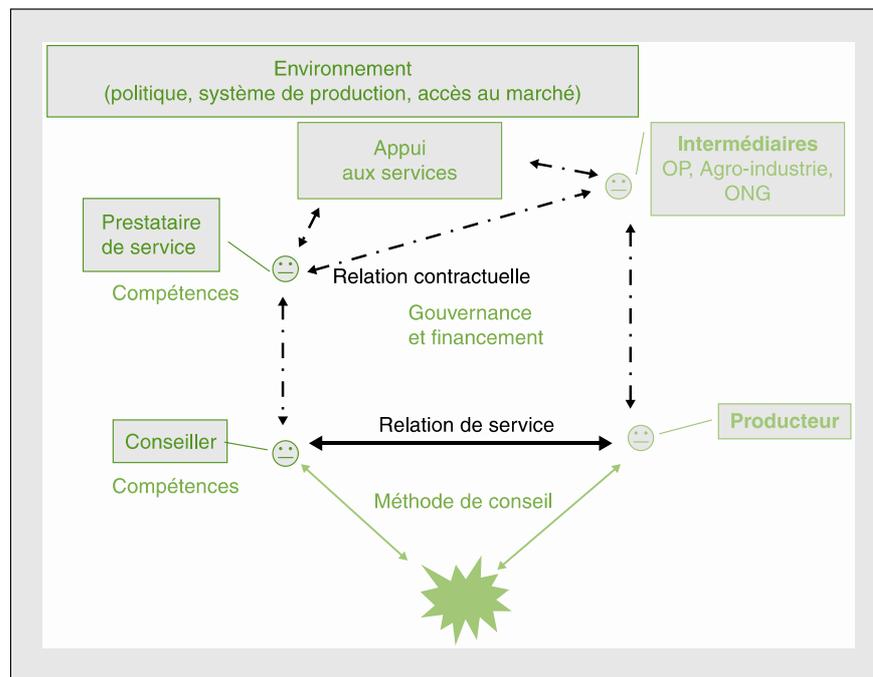


Figure 1: système de conseil, proposé par Faure et al (2011)

### 3. Méthode et étude de cas

#### 3.1. Études de cas et collecte des données

Une des caractéristiques de la certification dans le secteur du cacao ivoirien est qu'elle a été mise en place par l'agro-industrie (exportateurs et les transformateurs) dans des coopératives. Pour cette raison historique, aujourd'hui encore, la certification développée par les coopératives est fortement dépendante de l'agro-industrie. L'agro-industrie dans le secteur du cacao ivoirien est dominée par Cargill, Olam et Barry Callebaut. À eux seuls, ils achètent plus de 70% du cacao certifié produit en Côte d'Ivoire. Pour obtenir ce cacao, ils aident les coopératives auprès de qui ils s'approvisionnent, à obtenir la certification. Pour caractériser et comprendre le fonctionnement du dispositif général du conseil dans le cadre de certification, nous étudierons ceux de Cargill et Olam, qui détiennent à eux deux 50% de part de marché du cacao certifié.

#### 3.2. Collecte des données

Pour répondre à nos questions de recherche, nous avons utilisé notre cadre analytique pour mener différents types d'enquêtes. Nous avons analysé les différents rapports (littérature grise) traitant de la certification du cacao en Côte d'Ivoire et nous avons mobilisé l'expertise acquise

par l'ONG ALP travaillant sur des questions liées à la cacao-culture depuis de longues années. Sur la base de ces éléments, pour chacun des dispositifs de notre étude de cas, nous avons identifié six principaux acteurs qui interviennent dans la fourniture des services de conseil liée à la certification (les organismes de certification, les exportateurs, les coopératives et leurs techniciens-Administrateurs de groupe et paysans relais- et les structures d'audit). Notons que les organismes de certifications et les structures d'audits sont communs pour chaque dispositif. Une première enquête a été menée auprès des organismes de certification UTZ Certified et Rain Forest Alliance, Commerce équitable pour comprendre le processus de mise en œuvre de la certification et les exigences de ces normes en termes de service de conseil, l'implication des organismes dans la mise en œuvre de ces services de conseil. Une deuxième enquête a été menée auprès des dirigeants de coopératives (13 coopératives du dispositif Olam et 8 coopératives du dispositif Cargill) et de leurs techniciens en charge de la mise en œuvre de la certification (21 administrateurs de groupe et 115 paysans relais). Nous avons utilisé un guide pour les entretiens semi-structurés pour aborder l'historique des interventions, la structure organisationnelle, les compétences des techniciens, la méthode de conseil, la planification et l'évaluation des activités, la description des activités de conseil, et le financement des activités. Ces informations nous ont aidés à caractériser la gouvernance de l'organisation des services de conseil liés à la certification, les relations avec les autres acteurs, les schémas de financement, la compétence des techniciens et la méthode de conseil de chaque dispositif. Nous avons également examiné les dossiers de formation des coopératives et les contrats qui les lient aux exportateurs lorsqu'elles étaient disponibles et observé les événements organisés par les coopératives, y compris la formation de groupe et des visites dans des plantations. Une troisième enquête a été menée auprès des exportateurs Olam et Cargill pour comprendre le rôle joué par ces exportateurs dans l'orientation, le financement, l'évaluation ou la fourniture directe de services dans le cadre de la mise en œuvre de la certification dans les coopératives. Nous n'avons pas mené d'enquêtes quantitatives pour évaluer l'impact des services de conseil sur les performances des exploitations.

#### **4. Résultats et analyse**

##### **4.1. Présentation des dispositifs de conseil lié à la certification du cacao en Côte d'Ivoire**

Les dispositifs de conseil liés à la certification du cacao en Côte d'Ivoire sont caractérisés par le nombre assez faible d'acteur et l'absence de l'État. De manière générale, les principaux acteurs de ces dispositifs sont les organismes de certification, les exportateurs, les coopératives, les organismes certificateurs et les producteurs.

Les organismes de certification les plus populaires dans le secteur du cacao en Côte d'Ivoire sont UTZ Certified, Rain Forest Alliance (RA) et Commerce Equitable (CE). Chaque certification présente ses spécificités. Utz insiste sur les valeurs éthiques comme la suppression du travail des enfants., Rainforest Alliance met en avant des facteurs environnementaux, dont la protection des forêts et Commerce équitable soutient une vie meilleure pour les familles agricoles à travers des prix équitables, commerce direct, développement communautaire et la sauvegarde de l'environnement. Toutefois, elles présentent des critères parfois très similaires (contrôle interne ; systèmes de traçabilité ; audit, formation des producteurs ; critères de pratiques agricoles, environnementales et sociales). Les superficies et la production de cacao certifié en 2015 sont données par le tableau 1 ci-dessous. Dans les dispositifs de conseil liés à la certification, les organismes de certification fournissent le référentiel technique pour fournir le conseil. Ils disposent d'une équipe de formateur qui informe les coopératives et les autres acteurs de la certification de toute évolution de ce référentiel. Les standards de ces organismes de certification imposent d'ailleurs aux coopératives d'assurer un certain nombre d'activités de conseil aux producteurs à partir de ces référentiels.

*Tableau 1: Présentation de quatre initiatives de certification du cacao en Côte d'Ivoire*

<b>Type de certification durable</b>	<b>Superficie de cacao certifié en 2015 (ha)</b>	<b>Production en 2015 ( en Milliers de Tonnes)</b>
<b>UTZ Certified (UTZ)</b>	827	193
<b>Rain Forest Alliance (RA)</b>	453	96
<b>Commerce équitable (CE)</b>	173	111
<b>Total</b>	<b>1 454</b>	<b>401</b>

Source: Global Business Consulting Company (2012) , Julia Lernoud et al (2017)

Les organismes de certification ont recours à des audits externes pour certifier les producteurs et leur coopérative. Ils utilisent différentes façons de certifier le respect des critères par les producteurs. Les audits sont généralement réalisés sur une base annuelle par des organismes certificateurs (OC) et pris en charge par les détenteurs de licence (producteurs, organisations de producteurs ou négociants) (tableau 2). Ainsi chaque année, avant l'ouverture de la campagne, sur une période décidée par les exportateurs en collaboration avec les coopératives, l'OC met en mission une équipe d'auditeur qui se rend sur le terrain pour vérifier que les pratiques de la coopérative et de ses producteurs membres respectent le cahier des charges. Après cet audit, un rapport détaillé est transmis par l'OC à l'organisme de certification

qui se charge, sur la base de ce rapport d’audit de certifier ou de retirer le certificat à une coopérative.

Tableau 2: Informations sur les audits par organisme de certification

<b>Organisme de certification</b>	<b>Organisme certificateur (OC)</b>	<b>À quelle fréquence ont lieu les audits ?</b>	<b>Qui prend en charge les audits ?</b>
<b>UTZ Certified (UTZ)</b>	Auditeur externe appartenant à des structures privées accréditées par UTZ	Chaque année	Détenteur de licence
<b>Rain Forest Alliance (RA)</b>	RA Cert (qui appartient à RA) et membres fondateurs du réseau Sustainable Agriculture Network	Chaque année	Détenteur de licence
<b>Commerce équitable (CE)</b>	Fairtrade FLO-CERT (appartenant aux membres de Fairtrade International)	Chaque année	Détenteur de licence

Source: Adapté de Michiel Kuit et Yuca Waarts (2015)

Les coopératives jouent un rôle primordial dans l’accès des petits producteurs à la certification. Elles leur fournissent des services tels que la formation, l’accès aux intrants. Ces services sont essentiels pour aider les producteurs à comprendre et à respecter les exigences des normes de la certification. Pour fournir ces services, les coopératives non seulement recrutent des techniciens, mais engagent de nouvelles collaborations avec les exportateurs. Dans cette collaboration, les coopératives reçoivent l’appui technique et financier des exportateurs, en contrepartie, elles garantissent l’exclusivité de la production certifiée de cacao de leurs membres aux exportateurs. Pour mettre en œuvre les activités de conseil, les coopératives recrutent un administrateur de groupe (ADG) et en moyenne 6 paysans relais (PR). L’ADG a en charge la gestion de toutes les questions liées à la mise en œuvre de la certification. Les agents de vulgarisation de première ligne dans les coopératives sont les PR. Ils travaillent sous la supervision de l’ADG.

Dans ces dispositifs de conseil, les exportateurs jouent le rôle d’organisme intermédiaire (Howells, 2006; Klerkx et Gildemacher, 2012). Ils apportent un appui technique et financier aux coopératives dans la mise en œuvre de la certification. Ils servent de liens entre les coopératives et les organismes de certification, les OC, les chocolatiers et divers prestataires de services afin d’améliorer l’accès des agriculteurs aux services de

conseil adaptés, aux intrants agricoles et aux services financiers pour la mise en œuvre de la certification. En bout de chaîne, nous avons les producteurs qui sont les bénéficiaires de ces nouveaux services de conseil. L'État, à travers les représentations locales du conseil café-cacao (CCC), est resté silencieux jusqu'à ce jour dans le débat le conseil lié à la certification et n'intervient pas dans le système. Cependant, depuis peu, le CCC travail à mettre en place un cadre réglementaire, afin d'encadrer les activités des certifications privées.

#### **4.2. Les caractéristiques générales des coopératives qui questionnent leurs capacités à adapter les services aux besoins de leurs membres**

Les formes des coopératives dans les deux dispositifs étudiés sont diverses. L'état actuel et le fonctionnement de ces coopératives soulèvent des questions sur leurs capacités à promouvoir les intérêts de leurs membres en leur fournissant des services de conseil qui répondent à leurs besoins.

Nos travaux de terrain ont permis de définir deux types de coopératives dans le système de certification. Le premier type est celui que nous qualifions de coopérative de « traitants ». Il représente plus de 76% des coopératives enquêtées. Ce type de coopérative est en fait des groupements de producteurs de cacao fondés et gérés par des « traitants ». Les « traitants » sont des intermédiaires, qui achètent le cacao aux planteurs pour le revendre aux exportateurs. Avec l'avènement de la certification, beaucoup d'entre eux se sont « déguisés » en coopérative pour se faire certifier et profiter de la prime de certification (Ruf et al., 2013). Ces coopératives sont souvent constituées de membres fictifs. Pour avoir du cacao, ces traitants ont une flotte de pisteurs qui achètent le cacao bord champs. Ce type de coopérative s'apparente à une entreprise familiale. Le second type de coopérative correspond à des coopératives que nous pouvons qualifier de « planteurs ». Elles représentent moins de 24% des coopératives que nous avons. Ces coopératives ont été créées par les agriculteurs eux-mêmes. Les raisons de ces créations varient ; cependant, l'argument le plus souvent avancé est que les producteurs se sont lassés des bas prix offerts (par exemple par les pisteurs), alors les producteurs ont décidé de s'organiser pour vendre directement aux commerçants exportateurs. Ces coopératives s'apparentent des organisations de vente collective.

Dans ces deux types de coopératives, la communication entre les dirigeants et les agriculteurs se fait quotidiennement, par l'intermédiaire des délégués et/ou des PR, et chaque année par le biais de l'Assemblée générale (AG). Officiellement, tout membre a la possibilité de se lever et d'exprimer ses préoccupations ou de soulever des questions lors des AG. Cependant, le fait qu'un producteur pose une question et / ou demande une prestation de service

ne signifie pas que cela sera considéré (mis en œuvre). Une des explications du manque d'efficacité des AG est le manque de démocratie au sein des coopératives. Dans la plupart des cas, l'équipe de gestion des coopératives est composée par les membres fondateurs. De plus l'équipe la gestion ne semble pas évoluer avec le temps. Sur les 21 coopératives interrogées, 15 n'ont pas changé le président du conseil d'Administration (PCA) depuis leurs créations. Cela signifie que même s'il existe les outils administratifs pour mettre en œuvre un « système démocratique » au sein de ces coopératives, il n'y a pas d'application de ce principe dans leur fonctionnement quotidien. De plus, ces coopératives souffrent d'une fragilité et d'une faible autonomie financière. Toutes les coopératives interrogées dépendent des préfinancements des exportateurs pour assurer leurs fonctionnements. Autant de facteurs qui font qu'elles éprouvent des difficultés à mettre en œuvre correctement les activités de conseil et à mettre à disposition des techniciens les moyens de travail adéquats. En effet, 80% des PR de ces coopératives se disent insatisfaits de leurs conditions de travail. Ils se plaignent de l'inadéquation des moyens de déplacement, de l'indisponibilité du matériel didactique, de l'irrégularité du paiement des salaires et du mépris des dirigeants des coopératives.

#### **4.3. La gouvernance des dispositifs de conseil contrôlée par les multinationales de négoce de cacao**

La gouvernance souligne par ailleurs la multiplicité des acteurs impliqués, les partenariats qu'ils établissent entre eux. Elle fait référence aux arrangements définissant la place et le rôle de chaque acteur dans le processus décisionnel de la mise en œuvre des activités de conseil (Moumouni et al., 2015).

Dans les deux situations étudiées, la gouvernance est fondée sur un jeu de contrats entre d'une part les multinationales et les coopératives et d'autre part entre les multinationales et divers prestataires de service. Les contrats entre les multinationales et les coopératives prévoient un appui technique et financier des multinationales aux coopératives pour la mise œuvre de la certification. Toutefois, aucune mention n'est faite sur la nature de ces appuis techniques et financiers.

Nos travaux de terrain nous révèlent que les appuis techniques majeurs offerts par les exportateurs aux coopératives dans le cadre du conseil lié à la certification consistent aux renforcements de capacités des techniciens (ADG et PR) des coopératives en charge des activités de conseil. Conscient que l'obtention de la certification passe par des techniciens bien formés, les multinationales apportent leur appui technique aux coopératives en organisant le renforcement de capacité des techniciens des coopératives. Ainsi, les exportateurs sélectionnent

et définissent les cahiers de charge des prestataires chargés de renforcer les capacités de ces techniciens. Ces prestataires peuvent être privés et/ou public. Par exemple, la multinationale américaine Cargill a contracté l'ANADER et ICRAF pour assurer la formation des techniciens des coopératives sur une nouvelle méthode de conseil appelée « le coaching ». Depuis 2015, l'indonésien Olam sollicite l'École Supérieure d'Agronomie (ESA) pour le renforcement de capacité des techniciens de ses coopératives partenaires. Certaines formations, comme celle sur la collecte des données, sont même assurées les employés de ces multinationales.

En plus du renforcement de capacité des techniciens, la mise en œuvre du conseil lié à la certification implique des coûts liés à la rémunération des techniciens, au fonctionnement des différentes activités de conseil, des audits, etc. En moyenne, ces coûts s'élèvent à d'environ 8 millions de FCFA sur une campagne. Ces coûts de la mise en œuvre du conseil lié à la certification devraient être directement supportés par les coopératives puisqu'elles bénéficient d'une prime d'environ 14% du prix d'achat du kilogramme du cacao conventuel. Cependant, à travers des arrangements financiers, ces coûts sont préfinancés par les multinationales. Les sommes avancées sont ensuite récupérées sur les primes de certification dues aux coopératives. Dans les deux situations étudiées, les mécanismes recouvrement des montants avancés sont différents. Ainsi l'exportateur Cargill retient un montant forfaitaire qui correspond à environ 30% de la prime de certification pour recouvrir les coûts qu'il a engagés. Dans le second cas, Olam, l'exportateur présente à la coopérative en fin de campagne une facture des sommes avancées. Le montant de la facture est déduit de la prime due aux coopératives. Dans les deux dispositifs étudiés, les activités préfinancées échappent totalement au contrôle des coopératives.

Les mécanismes de financement déterminent dans une large mesure les mécanismes de gouvernance des dispositifs de conseil (Faure et al., 2016; Provan et Kenis, 2008). En effet, les acteurs qui financent le conseil influent sur la gouvernance en cherchant à faire prévaloir leurs intérêts ou leurs points de vue (Faure et al., 2013; Faure et al., 2011). Les deux études de cas montrent la même réalité. La grande majorité des producteurs n'ont aucune volonté à payer pour obtenir des conseils (Moumouni et al., 2015), sauf de manière symbolique sous forme de temps consacré à la formation, pour laquelle un coût d'opportunité peut être calculé, ou sous la forme d'investissements matériels (Kuit et Waarts, 2015). Les Coopératives ne s'engagent pas financièrement, du moins directement, notamment à cause de leur fragilité financière. Pour assurer leur bon fonctionnement et parvenir à la certification, elles dépendent des préfinancements des exportateurs. Cette situation explique l'influence que les multinationales

ont sur les choix en matière de services de conseil et contribue au fait que les coopératives ne peuvent pas influencer les dispositifs de conseil liés à la certification.

#### **4.4. Des méthodes de conseil prescriptives**

Le conseil technique fourni dans le cadre de la certification est standardisé et orienté vers la promotion de « paquets » techniques promus par les organismes de certification. Ces paquets techniques couvrent les bonnes pratiques agricoles, les bonnes pratiques, environnementales et sociales (Tableau 2). Le conseil fourni est basé sur un mélange de conseils de groupe pour toucher un grand nombre d'agriculteurs et de conseils individuels pour accompagner les agriculteurs dans la mise en application des pratiques vulgarisées.

Le Champ-école paysan (CEP) est la principale approche utilisée pour le conseil de groupe. Les coopératives organisent en moyenne deux CEP par mois dans des plantations aménagées de certains de leurs producteurs. De manière générale, les CEP regroupent un peu moins de 30 agriculteurs. En fonction de l'exportateur qui pilote le dispositif de conseil, les activités de conseil sont mises en œuvre soit directement par les techniciens des coopératives, soit en association avec les agents de l'ANADER. Par exemple dans le dispositif piloté par Cargill, les CEP sont animés par les agents de l'ANADER. Tandis que du côté de Olam l'animation des CEP est laissée à l'entière charge des techniciens des coopératives. En plus des CEP, quel que soit le dispositif, des visites individuelles des producteurs sont organisées par les techniciens des coopératives. Ces visites qui prennent la forme d'inspection, dont l'objectif de s'assurer que les producteurs formés dans les CEP mettent en application des pratiques vulgarisées.

Dans les débuts, les CEP ont connu une forte participation des producteurs. Ils venaient nombreux parce que des présents et/ou des repas leur étaient offerts. Cependant, depuis l'arrêt de ces incitations, la participation des producteurs a fortement chuté au point où des CEP ont dû être fermés. L'arrêt des incitations n'est pas la seule raison qui explique l'échec des CEP. Nos entretiens avec les producteurs révèlent que la mauvaise programmation, la redondance des thèmes enseignés et le non-paiement de leurs primes de certification sont autant d'éléments qui poussent les producteurs à ne plus fréquenter les CEP. Face à la faible efficacité des CEP, les exportateurs tentent de réagir en promouvant depuis peu un conseil individualisé appelé « coaching ». Cargill a été le premier à le promouvoir en 2016 dans son dispositif. Depuis lors cette approche tend à se généraliser dans les autres dispositifs de conseil liés à la certification. Ainsi, Olam envisage de faire basculer vers le « coaching » toutes les coopératives auprès desquelles il s'approvisionne en cacao certifié dès campagne 2018-2019. De manière générale,

le coaching est mis en œuvre par des PR reconvertis en coach après avoir reçu une formation ad hoc. La mise en œuvre du coaching comprend trois phases. Elle débute par une évaluation détaillée de la plantation du producteur. À l'issue de cette évaluation, un plan de conseil sur mesure lui est établi. Le producteur est revu chaque année pour vérifier les progrès réalisés dans la mise en œuvre de son plan et surveiller les résultats obtenus.

Quand bien même la mise en œuvre du conseil implique des échanges entre les techniciens et les producteurs, le principe de « co-apprentissage » n'est pas intégré dans ce type de dispositif. Les techniciens demeurent dans une posture prescriptive, rappelant la vulgarisation agricole classique de transfert de connaissances et de technologies fortement critiquée.

Tableau 2: Les bonnes pratiques promues par les normes Utz, RA, FT

<b>Bonnes pratiques agricoles</b>	<b>Bonnes pratiques environnementales</b>	<b>Bonnes pratiques sociales</b>
1 : Remplacement des vieux cacaoyers 2 : L'érosion des sols 3 : La fertilité des sols 4 : L'application d'engrais 5 : La gestion des cultures et la lutte intégrée contre les parasites 6 : Récolte et post-récolte 7 : L'amélioration de la productivité 8 : L'amélioration de la qualité post récolte	1 : Gestion de l'eau 2 : L'utilisation de produits agrochimiques 3 : La gestion des déchets 4 : La protection des écosystèmes 5 : La protection de la faune	1 : La santé et la sécurité 2 : Travail des enfants 3 : Conditions de travail 4 : Relations avec la communauté 5 : Organisation des producteurs pour une certification réussie 6 : Être membre d'une organisation de producteurs 7: VIH/SIDA

Source : Manuel sur le cacao durable pour les formateurs (2014), développé conjointement par Rainforest Alliance, UTZ Certified et Fairtrade International (FLO), les organisations de développement Solidaridad, Dutch Sustainable Trade initiative (IDH) et la Coopération internationale allemande, GIZ, en collaboration avec le secteur privé (Mars, Barry Callebaut, ADM, Armajaro, Toms, Mondelez, Continaf).

#### **4.5. Les compétences des techniciens des coopératives orientés vers la productivité limitent l'évolution des services de conseil**

Pour mettre en œuvre le conseil dans le cadre de la certification, les acteurs des dispositifs étudiés ont recouru à des ADG et PR. conformément aux objectifs qui leur sont assignés, ces techniciens sont recrutés et formés pour fournir des informations aux producteurs, les éduquer

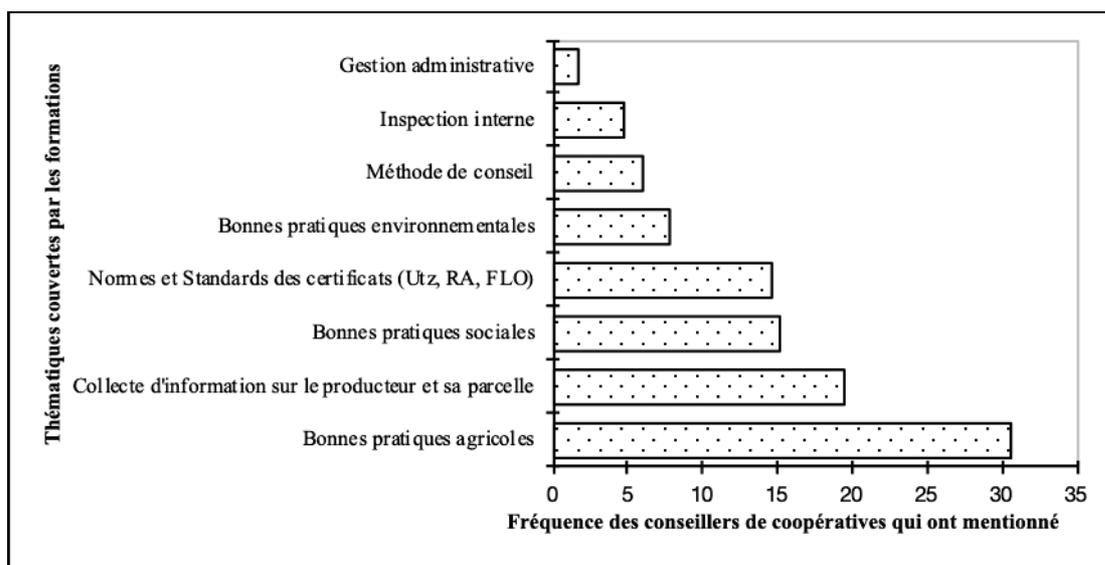
à se conformer aux exigences de la certification. Dans les dispositifs de conseil lié à la certification, l'ADG est le technicien au sein de la coopérative qui a en charge la gestion de toutes les questions liées à la certification. À ce titre, il assure la planification et la supervision des activités de formation et d'encadrement des producteurs. Il veille également à l'archivage de toutes les activités mises en œuvre dans le cadre de la certification. Les ADG ont des profils socioéconomiques différents. Majoritairement hommes, ils ont entre 22 et 42 ans. Ils ont tous une formation supérieure au Bac dans divers domaines. Les ADG que nous avons rencontrés ont une expérience professionnelle dans cette fonction que varient de 1 à 7 ans. Leurs parcours professionnels avant d'occuper leur poste actuel sont variés. Par exemple, certains d'entre eux ont d'abord occupé des plusieurs postes (gérant, comptable, magasinier, logisticien) dans des coopératives avant d'être ADG. Un d'entre eux a d'abord été gestionnaire immobilier. Il est ensuite devenu producteur agricole, puis ADG. Nos entretiens avec les ADG révèlent qu'en plus du niveau d'étude, la maîtrise de l'outil informatique est l'un des critères clés de recrutement.

Les agents de vulgarisation de première ligne dans les coopératives sont les Paysans Relais (PR). Travaillant sous la supervision de l'ADG, les PR se chargent entre autres de former et d'encadrer les producteurs dans la mise en application des exigences de la certification, de collecter des données sur les plantations des producteurs et leurs ménages et enfin, de convaincre d'autres producteurs à rejoindre le programme de certification. Le ratio moyen PR/Producteurs est de 1 pour 100. Les résultats de l'étude montrent une grande variation dans les profils des PR. Majoritairement des hommes, leurs âges varient entre 20 et 54 ans. Environ 60% des PR rencontrés ne sont pas des agriculteurs et n'ont jamais exercés en tant que tels. Ils ont un niveau d'éducation équivalent au secondaire. Interrogés sur leurs motivations à entreprendre une telle fonction, les PR évoquent une perspective d'emploi, salarié, l'accès à des formations et le désir d'aider les producteurs. Les coopératives ont une préférence pour le profil de PR sans activité agricole, car ceux-ci peuvent se consacrer pleinement à leur fonction. Une fois recrutés, les PR ont accès à une série de formation très souvent organisées par les exportateurs. Les formations qu'ils reçoivent couvrent une diversité de thématique. Cependant, les entretiens avec les PR révèlent que le renforcement de capacité des PR fortement orientés sur les bonnes pratiques agricoles censées améliorer la productivité (figure 1). Nous notons au passage que les thèmes liés aux « bonnes pratiques environnementales » arrivent loin derrière « bonnes pratiques agricoles ». Ces résultats confirment ceux de Lemeilleur et al. (2015)

concluant que la productivité agricole est centrale dans les objectifs des certifications en dépit de leurs discours environnementaux.

Les PR ont sûrement de réelles connaissances et compétences techniques sur les pratiques agricoles. Cependant, même si leurs activités comprennent des interactions avec les producteurs (visites sur le terrain, coaching, etc.), ils mettent en œuvre une approche de conseil descendante. Ils ne sont pas familiers aux méthodes de soutien aux agriculteurs, telles que celles appelées « développement participatif de technologique » ou « apprentissage participatif et recherche action » (Röling et de Jong, 1998). Ils manquent également des compétences requises pour faciliter l'apprentissage et mettre en pratique une construction conjointe des conseils utiles aux producteurs. Les PR préfèrent utiliser la méthode de conseil standard qu'ils connaissent bien, parce qu'ils manquent des compétences requises pour mettre en œuvre des méthodes plus participatives. Dans une telle situation, les techniciens n'ont pas suffisamment de capacité pour faire évoluer les services de conseil qu'ils fournissent.

Figure 1: Thématiques abordées lors des formations des PR



Source: À partir de nos enquêtes

## 5. Conclusion et recommandations

L'objectif de cette étude est de caractériser et analyser des dispositifs privés de conseil dans le cadre de la certification du cacao en Côte d'Ivoire. Avant de formuler des recommandations basées sur notre étude, nous discuterons d'abord trois points : (1) la capacité des services de conseil lié à la certification à changer durablement les pratiques des producteurs (2) la capacité des coopératives à participer à l'orientation des services de conseil.

Concernant le premier point, il est important de noter que le retrait de l'État des fonctions de vulgarisation agricole a fortement limité l'accès des producteurs de cacao à des services de conseil facilement accessibles (gratuité, proximité). L'ANADER, la structure nationale à participation publique en charge du conseil agricole en milieu rural ne dispose pas des moyens nécessaires pour toucher tous les cacaoculteurs (Alphonse, 2008). Cet accès limité aux conseils a contribué à accentuer les problèmes de durabilité de la filière cacao en Côte d'Ivoire. Les dispositifs privés de conseil liés à la certification offrent une opportunité pour les producteurs de cacao ivoirien d'avoir accès à du conseil et d'obtenir un meilleur prix de vente. Cependant, même si les activités de conseil mises en œuvre dans ces dispositifs sont louables, nous sommes tentés de questionner la capacité de ces dispositifs de conseil à garantir une plus grande durabilité de leurs systèmes de production cacaoyers. En effet, quand bien même la mise en œuvre du conseil implique des échanges entre les techniciens et les producteurs (visites sur le terrain, coaching, etc.), les techniciens demeurent dans une posture prescriptive, rappelant la vulgarisation agricole classique de transfert de connaissances et de technologies fortement critiquée pour son manque d'efficacité. Un simple transfert de connaissances et de technologies ne suffit pas pour accompagner les producteurs dans leur transition vers des pratiques plus durables (Ingram, 2008), car ce type de changement est plus qu'un simple processus technique ; c'est aussi un processus socioculturel qui oblige les agriculteurs à construire de nouvelles connaissances (Vanclay, 2004). Les techniciens et les agriculteurs doivent travailler ensemble pour co-construire des connaissances utiles aux agriculteurs (Klerkx et Jansen, 2010). Les relations de conseil facilitant l'apprentissage sont plus efficaces pour construire de nouvelles connaissances adaptées aux besoins des producteurs que les méthodes descendantes. Ingram (2008) souligne d'ailleurs que pour accompagner les producteurs vers des pratiques plus durables comme celles promues par la certification, les conseillers devraient leur offrir une plate-forme qui permet de faciliter l'apprentissage. Cependant, leur utilisation par les techniciens est parfois limitée, car manquent également des compétences requises pour les mettre en œuvre (Klerkx et Jansen 2010). Ils préfèrent utiliser la méthode de conseil standard qu'ils connaissent bien, parce qu'ils manquent des compétences requises pour mettre en œuvre des méthodes plus participatives et parce qu'ils se sentent plus en sécurité avec les méthodes et les outils qu'ils connaissent et utilisent déjà, développant une routine défensive telle que définie par Argyris (1995).

Concernant le deuxième point, dans les pays de l'Afrique de l'Ouest, la fourniture de services agricoles par des institutions publiques a été largement dénoncée à partir des années

1980 (Le Coq et al., 2012). Les principales limites de ce système étaient sa faible efficacité, son coût élevé et sa faible adaptation aux besoins réels des producteurs. Beaucoup d'études ont d'ailleurs illustré le processus de retrait de l'État, l'émergence de prestataires privés et la mise en place de diverses formes de coordination entre les acteurs publics et privés dans le domaine des services (Hubbard, 1995). Vers la fin des années 1990, des études ont mis en lumière les inconvénients de systèmes de services reposant sur une coordination marchande, soulignant les défaillances de marché et les processus d'exclusion des petits producteurs de l'accès aux services agricoles (Kidd et al., 2000). Le développement de services agricoles adaptés aux petits producteurs demeure ainsi un enjeu important pour le développement agricole et rural. La nécessité de trouver des formes de coordination permettant de limiter les écueils des modèles hiérarchiques purs (modèle étatique) d'une part, et des modèles marchands purs (modèle privé) d'autre part, reste un enjeu important. Dans ce contexte, le rôle des Organisations de producteurs (OP), en matière de fourniture de services a été souligné (Stockbridge et al., 2003). En effet, parce que les coopératives existent pour promouvoir les intérêts des agriculteurs et travailler pour leurs avantages économiques et sociaux (GFRAS, 2015), elles sont bien placées pour articuler les demandes et les besoins de leurs membres en matière de services de conseil agricole, et en s'assurant directement ou indirectement que ces services sont fournis de manière efficace et durable (Toillier et al., 2015). Pour jouer ce rôle efficacement, il faudrait des coopératives fortes basées sur un principe de fonctionnement démocratique et une autonomie financière. Cependant, notre étude montre la fragilité des systèmes démocratiques, la faiblesse de la capacité de financière et le manque de savoir-faire des coopératives dans les dispositifs étudiés. Pour obtenir la certification, elles dépendent des financements des multinationales. Or ces multinationales qui financent le conseil influent sur la gouvernance en cherchant à faire prévaloir leurs intérêts ou leurs points de vue. Cette situation contribue au fait que les coopératives ne peuvent pas influencer les dispositifs de conseil liés à la certification et pose ainsi, le problème de la pérennité de ces dispositifs.

Sur la base de ces éléments, nous recommandons dans un premier temps un renforcement de capacité des dirigeants des coopératives, des ADG et PR. L'objectif de ce renforcement de capacité est de faciliter l'évolution de leurs pratiques professionnelles, allant de la simple prescription de recommandations techniques basées sur des objectifs quantitatifs à la construction holistique des capacités des producteurs sur la base d'objectifs à la fois qualitatifs et quantitatifs. Concernant les dirigeants des coopératives, compte tenu de leurs difficultés à participer à la conception et à la gestion des dispositifs de conseil, il semble

pertinent de renforcer leurs capacités afin d'amener les coopératives qu'ils dirigent à être de véritables partenaires des multinationales au sein des dispositifs de conseil. L'objectif est d'accroître progressivement leur influence en participant au choix des priorités et en orientant et co-gérant les mécanismes de financement. Il est également important de leur fournir des outils pertinents pour mieux analyser la situation de leurs membres, d'identifier avec eux leurs besoins et traduire leurs attentes en termes opérationnels. Nous recommandons également aux acteurs des dispositifs un basculement progressif vers des méthodes de conseil moins prescriptives comme l'approche du conseil à l'exploitation familiale (CEF). Cette approche de conseil présente l'avantage de permettre au producteur et sa famille d'analyser sa situation, de prévoir, de faire des choix, de suivre ses activités et d'évaluer ses résultats ; il prend en compte à la fois les aspects techniques, économiques et sociaux de leurs activités. Le CEF repose sur des méthodes d'apprentissage (incluant formation, échanges d'expériences, valorisation des savoirs paysans,) et d'aide à la décision. C'est une démarche qui convient pour la promotion d'une agriculture durable (Faure et al., 2013).

## Référence Bibliographique

Alphonse, K. K. (2008). Côte d'Ivoire. In "Agricultural Extension: Worldwide Innovations" (R. Saravanan, ed.), New India Publishing Agency (NIPA), New Delhi, India.

Argyris, C. (1995). "Savoir pour agir: surmonter les obstacles à l'apprentissage organisationnel," InterEditions, Paris.

Basic, L. (2016). "La face cachée du chocolat." France, France.

Birner, R., Kristin, D., Pender, J., Nkonya, E., Anandajayasekeram, P., Ekboir, J., Mbabu, A., Spielman, D. J., Horna, D., Benin, S., and Cohen, M. (2009). From Best Practice to Best Fit: A Framework for Designing and Analyzing Pluralistic Agricultural Advisory Services Worldwide. *Journal of Agricultural Education and Extension* 15, 341-355.

Bitzer, V., Francken, M., and Glasbergen, P. (2008). Intersectoral partnerships for a sustainable coffee chain: Really addressing sustainability or just picking (coffee) cherries? *Global Environmental Change* 18, 271-284.

Blackman, A., and Naranjo, M. A. (2012). Does eco-certification have environmental benefits? Organic coffee in Costa Rica. *Ecological Economics* 83, 58-66.

Faure, G., Davis, K. E., Ragasa, C., Franzel, S., and Babu, S. C. (2016). "Framework to assess performance and impact of pluralistic agricultural extension systems: The best-fit framework revisited," *Intl Food Policy Res Inst*.

Faure, G., Penot, E., Rakotondravelo, J. C. m., Ramahatoraka, H. A., Dugué, P., and Toillier, A. l. (2013). Which Advisory System to Support Innovation in Conservation Agriculture? The Case of Madagascar's Lake Alaotra. *Journal of Agricultural Education and Extension* 19, 257-270.

Faure, G., Rebuffel, P., and Violas, D. (2011). Une analyse systémique des dispositifs de conseil à l'exploitation familiale en Afrique de l'Ouest. *Cah Agric* 20, 364-369.

Gabriela, A., Colin, P., and Richard, W. (2010). Nestlé Nespresso AAA sustainable quality program: an investigation into the governance dynamics in a multi-stakeholder supply chain network. *Supply Chain Management: An International Journal* 15, 165-182.

GBCC (2012). "Étude sur les coûts, les avantages et les désavantages de la certification du cacao (phase I)." GBCC, Abidjan.

GFRAS (2015). "Producer organisations in rural advisory services: Evidence and experiences," Lindau: Global Forum for Rural Advisory Services.

Howells, J. (2006). Intermediation and the role of intermediaries in innovation. *Research Policy* 35, 715-728.

Hubbard, M. (1995). The 'new public management' and the reform of public services to agriculture in adjusting economies: the role of contracting. *Food Policy* 20, 529-536.

Ingram, J. (2008). Agronomist–farmer knowledge encounters: an analysis of knowledge exchange in the context of best management practices in England. *Agriculture and Human Values* 25, 405-418.

Inter-réseaux, Fert, Afdi, and Corade (2012). Le conseil dans les politiques agricoles du Bénin, du Burkina- Faso, de la Guinée et du Niger : synthèse et point de vue des organisations de producteurs. In "Rencontre internationale sur le conseil à l'exploitation familiale en Afrique francophone", pp. 12, Bohicon, Bénin.

Ivi, E. (2013). Usages locaux de la certification et compétition politique par la "gouvernance cacaoyère" en Côte-d'Ivoire, Université Paris I Panthéon-Sorbonne, Paris.

Julia Lernoud, Jason Potts, Gregory Sampson, Salvador Garibay, Matthew Lynch, Vivek Voora, Helga Willer, and Wozniak, J. (2017). "The State of Sustainable Markets – Statistics and Emerging Trends 2017." International Trade Centre (ITC), Geneva.

Kidd, A. D., Lamers, J. P. A., Ficarelli, P. P., and Ho!mann, V. (2000). Privatising agricultural extension: caveat emptor. *Journal of Rural Studies* 16, 95-102.

Klerkx, L., and Gildemacher, P. (2012). The role of innovation brokers in agricultural innovation systems. World Bank. *Agricultural innovation systems: an investment sourcebook*, Module 3.

Klerkx, L., and Jansen, J. (2010). Building knowledge systems for sustainable agriculture: supporting private advisors to adequately address sustainable farm management in regular service contacts. *International Journal of Agricultural Sustainability* 8, 148-163.

Kuit, M., and Waarts, Y. (2015). "Petits producteurs, systèmes de certification et normes privées : le système est-il rentable ?." CTA, Wageningen.

Le Coq, J.-F., Faure, G., and Saenz, F. (2012). Les organisations de producteurs dans le système de services agricoles au Costa Rica. *Économie rurale. Agricultures, alimentations, territoires*, 175-190.

Lemeilleur, S., N'Dao, Y., and Ruf, F. (2015). The productivist rationality behind a sustainable certification process: evidence from the Rainforest Alliance in the Ivorian cocoa sector. *International Journal of Sustainable Development* 18, 310-328.

Moumouni, I., De Romemont, A., Amonsou-Biaou, F., and Faure, G. (2015). Standardisation du conseil agricole et diversité des modalités d'action des conseillers au Bénin. *Économie rurale*, 43-57.

Provan, K. G., and Kenis, P. (2008). Modes of Network Governance: Structure, Management, and Effectiveness. *Journal of Public Administration Research and Theory* 18, 229-252.

Republique de Côte d'Ivoire (1993). "Plan directeur du développement agricole 1992-2015." Ministère de l'agriculture et des ressources animales, Cote d'Ivoire.

Röling, N., and de Jong, F. (1998). Learning: Shifting paradigms in education and extension studies. *The Journal of Agricultural Education and Extension* 5, 143-161.

Ruf, F., N'Dao, Y., and Lemeilleur, S. (2013). Certification du cacao, stratégie à hauts risques. pp. 7.

Seydou, O. (2015). Enjeux de la certification du cacao produit en Côte d'Ivoire. *Revue canadienne de géographie tropicale* 2, 37-42.

Snider, A., Kraus, E., Sibelet, N., Bosselmann, A. S., and Faure, G. (2016). Influence of voluntary coffee certifications on cooperatives' advisory services and agricultural practices of smallholder farmers in Costa Rica. *The Journal of Agricultural Education and Extension* 22, 435-453.

Stockbridge, M., Dorward, A., Kydd, J., Morrison, J., and Poole, N. (2003). Farmer organization for market access: International review. Briefing paper.

Swanson, B. E. (2006). The Changing Role of Agricultural Extension in a Global Economy. *The Journal of Agricultural Education and Extension* 13, 5-17.

Toillier, A., Chander, M., Faure, G., Somé, P., and Havard, M. (2015). The Role of Producer Organisations in Rural Advisory Services. GFRAS, Lindau, Switzerland.

Uribe, E. L., and Ruf, F. (2016). "The business case for UTZ certification from the perspective of cocoa farmers in Côte d'Ivoire and Ghana." CIRAD, Montpellier.

Vanclay, F. (2004). Social principles for agricultural extension to assist in the promotion of natural resource management. *Australian Journal of Experimental Agriculture* 44, 213-222.