



Analyse des modes de coordination verticale dans la filière d'exportation de la mangue fraîche au Mali

Mémoire

Ibrahim Ag Abdoulaye Ag Sid Ahmad

Maîtrise en agroéconomie - avec mémoire
Maître ès sciences (M. Sc.)

Québec, Canada

Analyse des modes de coordination verticale dans la filière d'exportation de la mangue fraîche au Mali

Mémoire

Ibrahim Ag Abdoulaye AG SID AHMAD

Sous la direction de :

Rémy Lambert, directeur de recherche
Annie Royer, codirectrice de recherche

Résumé

Cette étude met un accent sur les modes de coordination verticale identifiés dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne. En effet, nos analyses ont porté sur l'identification, la description et la caractérisation des modes de coordination verticale dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne. En plus, des recommandations ont été formulées aux acteurs de la filière en matière de coordination verticale qui réduit les problèmes de qualité (réductions des pertes) et qui favorise un meilleur partage des bénéfices. Un cadre d'analyse portant sur la théorie des coûts de transaction a été privilégié pour comprendre l'existence ou la coexistence des différents modes de coordination verticale identifiés dans la filière. Par la suite, une grille d'analyse sur les caractéristiques des modes de coordination verticale a été élaborée à partir de Williamson (1991) ; Masten et Soussier (2000) ; Peterson *et al.* (2001) ; OCDE (2007) et Geyskens *et al.* (2006) afin d'analyser les modes de coordination verticale identifiés dans cette étude. De plus, des investigations ont été menées dans les différents bassins de production de la mangue au Mali en vue de rencontrer les acteurs ciblés par cette recherche (producteur, pisteurs et exportateurs) dans le but de collecter les informations nécessaires pour répondre à nos objectifs de recherche. Aussi, l'approche choisie est de type qualitatif qui combine l'utilisation d'un questionnaire et des guides d'entretien. À partir de nos analyses, quatre modes de coordination verticale ont été identifiés dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne, il s'agit de : (i) *le marché au comptant*, (ii) *le contrat écrit (formel)* (iii) *le contrat relationnel (verbal ou informel)* et (iv) *l'intégration verticale*. Ces modes de coordination verticale sont différents selon les caractéristiques élaborées dans notre grille d'analyse, comme on a pu le constater dans l'analyse des données collectées sur le terrain.

Mots-clés : Coordination verticale, contrat relationnel, contrat écrit, intégration verticale, coût de transaction, filière, actif spécifique.

Abstract

This study focuses on the vertical coordination methods identified in the export chain of fresh Malian mango. In fact, our analyzes focused on the identification, description and characterization of vertical coordination methods in the Malian fresh mango export sector. In addition, recommendations were made to the actors of the sector in terms of vertical coordination that reduces quality problems (loss reduction) and promotes a better sharing of benefits. An analytical framework on the theory of transaction costs was favored to understand the existence or coexistence of the different modes of vertical coordination identified in the sector. Subsequently, an analysis grid on the characteristics of vertical coordination modes was developed from Williamson (1991); Masten and Soussier (2000); Peterson & al. (2001); OECD (2007) and Geyskens & al. (2006) to analyze the vertical coordination modes identified in this study. In addition, investigations were carried out in the various production basins of mango in Mali in order to meet the actors targeted by this research (producer, trackers and exporters) in order to collect the information necessary to meet our objectives of research, the chosen approach is of a qualitative type that combines the use of a questionnaire and interview guides. Based on our analyzes, four modes of vertical coordination have been identified in the Malian fresh mango export chain, namely: (i) the spot market, (ii) the written (formal) contract (iii) the relational contract (verbal or informal) and (iv) vertical integration. These vertical coordination modes are different according to the characteristics elaborated in our analysis grid, as we have seen in the analysis of data collected in the field.

Keywords: Vertical coordination, relationship contract, written contract, vertical integration, transaction cost, sector, specific asset.

Table des matières

Résumé	iii
Abstract.....	iv
Table des matières	v
Liste des tableaux.....	viii
Liste des figures	ix
Liste des abréviations	x
Remerciements	xii
Introduction	1
1. Objectifs de la recherche.....	8
2. Pertinence de l'étude.....	9
Chapitre 1 : Cadre théorique.....	10
1.1. Définition des concepts : Filière et coordination verticale.....	11
1.1.1. Concept de Filière.....	11
1.1.2. Concept de coordination verticale.....	12
1.2. Approche théorique d'analyse de la coordination verticale.....	13
1.2.1. Application de la théorie des coûts de transaction.....	13
1.2.2. Approches des coûts de transaction.....	15
1.2.2.1. Hypothèses comportementales.....	16
1.2.2.1.1. Rationalité limitée des agents.....	16
1.2.2.1.2. Opportunisme des agents.....	17
1.2.2.2. Caractéristiques des transactions.....	18
1.2.3. Modes de coordination verticale.....	22
1.2.3.1. Marché au comptant.....	22
1.2.3.2. Contrats.....	23
1.2.3.3. L'intégration verticale.....	26
Chapitre 2 : Description de la filière mangue du Mali.....	30
2.1. Présentation de la filière d'exportation de la mangue fraîche du Mali.....	30
2.1.1. Les fournisseurs d'intrants.....	31
2.1.2. Les producteurs.....	31
2.1.3. Les pisteurs.....	32
2.1.4. Les exportateurs.....	33
2.1.5. Les transitaires.....	33
2.1.6. Les transporteurs.....	33

2.1.7. Les importateurs/distributeurs	34
2.1.8. Les institutions connexes	34
2.2. Les politiques appliquées à l'agriculture au Mali	35
Chapitre 3 : Méthodologie de la recherche	38
3.1. Types et sources des données	38
3.1.1. Données secondaires	38
3.1.2. Données primaires	39
3.1.2.1. Choix des zones d'enquêtes	39
3.1.2.2. Choix des cibles	40
3.1.2.3. Méthode d'échantillonnage	40
3.1.3. Outils de collecte de données primaires	41
3.1.4. Teste des outils de collecte de donnée et aspect éthique	44
3.1.5. Méthode d'analyse des données primaires	45
Chapitre 4 : Résultat et discussion	46
4.1. Caractérisation des acteurs	46
4.1.1. Producteurs	46
4.1.2. Pisteurs	48
4.1.3. Exportateurs	50
5.2. Identification des circuits de commercialisation de la mangue fraîche du Mali	52
4.2.1. Relation Producteurs - Exportateurs	52
4.2.2. Relation Producteurs - Pisteurs	56
4.2.3. Relation pisteurs-exportateurs	57
4.3. Conclusion sur l'identification des circuits de commercialisation	59
4.4. Analyse des modes de coordination verticale identifiés	60
4.4.1. Caractériser la coordination verticale	60
4.4.1.1. Marché au comptant	61
4.4.1.2. Contrats	63
4.4.1.3. L'intégration verticale	69
4.5. Discussion des résultats et recommandations	75
4.5.1. Discussion des résultats	75
4.5.2. Recommandations	77
Conclusion	82
Bibliographies	85
Annexe A : Carte des différents bassins de production de mangues au Mali	93
Annexe B : Exemple d'un contrat écrit (formel) entre un exportateur et un producteur	94

Annexe C : Les enseignements pour le Mali d'une expérience d'exportation de mangues bio au Ghana : ITFC, à Tamale.....	95
Annexe D : Questionnaire et guides d'entretien	98

Liste des tableaux

Tableau 1 : Prix à la production de la mangue fraîche destinée à l'exportation pour l'année 2013 et 2014 -----	5
Tableau 2 : Grille d'analyse portant sur les caractéristiques des structures de gouvernance -----	29
Tableau 3 : Institutions et leurs implications -----	35
Tableau 4 : Répartition des échantillons par bassin et par acteur -----	41
Tableau 5 : Exemple d'indicateur de mesures de la spécificité des actifs et l'incertitude -----	43
Tableau 6 : Quantité de mangues exportées par les principaux exportateurs identifiés -----	52
Tableau 7 : Grille d'analyse portant sur les caractéristiques des structures de gouvernance identifiées dans cette étude -----	74

Liste des figures

Figure 1 : Évolution des exportations de mangue fraîche sur la période 2007-2014 en tonne -----	3
Figure 2 : Mode de coordination verticale présent dans la filière d'exportation de la mangue fraîche du Mali -----	7
Figure 3 : Continuum de possibilités de structure de gouvernance -----	12
Figure 4 : Décomposition des coûts de transactions -----	16
Figure 5 : Arbitrage entre coûts de transaction et coûts de production-----	22
Figure 6 : Schéma synthétique de la filière mangue destiné à l'exportation -----	32
Figure 7 : Âges des producteurs de mangues de l'échantillon -----	47
Figure 8 : Niveau d'instruction des producteurs de mangues de l'échantillon -----	47
Figure 9 : Âge des pisteurs de l'échantillon -----	49
Figure 10 : Niveau d'instruction des pisteurs de l'échantillon -----	50
Figure 11 : Modes de coordination verticale dans la relation producteurs-exportateurs -----	54
Figure 12 : Niveau d'intégration verticale des producteurs dans la relation producteurs-exportateurs -----	55
Figure 13 : Modes de coordination verticale dans la relation producteur-pisteur -----	57
Figure 14 : Modes de coordination verticale dans la relation pisteurs-exportateurs -----	58
Figure 15 : Circuit de commercialisation de la mangue fraîche, relation entre acteurs et modes de coordination verticale -----	60

Liste des abréviations

ANSSA	: Agence Nationale de Sécurité Sanitaire des Aliments
AGMK	: Association et Groupement Maraîcher de Kati
AJEX	: Association des Jeunes Exportateurs
AMELEF	: Association Malienne des Exportateurs de Fruits et Légumes
APEFEL	: Association des Professionnel Exportateurs de Fruits et Légume
BM	: Banque Mondiale
BNDA	: Banque Nationale pour le Développement Agricole
CCMPTS	: Centre de Conditionnement de la Mangue et de la Pomme de Terre de Sikasso
CFA	: Communauté Française d'Afrique
COPROMANG	: Coopérative de producteurs de Mangues
CRIM	: Comité Régional Interprofessionnel de la Mangue
ECOFIL	: Programme Economie des Filières
Global Gap	: Global Good Agricultural Practice
IER	: Institut d'Économie Rurale
IFM	: Interprofession de la Filière Mangue
IICEM	: Integrated Initiative for growth in Mali
Kg	: Kilogramme
OMVS	: Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
PAVCOPA	: Projet d'Appui à la Valorisation et à la Commercialisation des Produits Agricoles
PCDA	: Programme de Compétitivité et de Diversification Agricole
PLAZA	: Périmètre Logistique Aménagé en Zone Aéroportuaire
PPP	: Partenariat public privé
PROMISAM	: Projet de Mobilisation des Initiatives en matière de Sécurité Alimentaire au Mali
SCS	: Société Commerciale Sylvain
SPS	: Sanitaire et Phyto Sanitaire
UE	: Union Européenne
UEMOA	: Union Économique et Monétaire Ouest Africaine

Je rends grâce à Dieu et dédie le présent mémoire de maîtrise à mon père, feu Abdoulaye AG SID AHMAD, ma mère Fatimétou Haidara, mes frères Mohamed et Ahmed AG ABDOULAYE et à ma petite sœur Mariama WALETTE ABDOULAYE.

Ibrahim Ag Abdoulaye AG SID AHMAD

Remerciements

Le présent travail est le fruit de trois années d'apprentissage long et difficile, car l'élaboration d'un tel travail reste toujours une étape redoutée pour les apprenants que nous sommes en ce sens qu'elle exige un apprentissage de la théorie existante et une bonne compréhension des cours reçus en classe. Mais cette connaissance à elle seule ne suffit pas, il faut de l'énergie, de la patience et de l'innovation. Cependant, la conjugaison de ces efforts n'aurait pas permis de réaliser ce mémoire de maîtrise si je n'avais pas bénéficié d'assistance, de la coopération et des conseils d'autres personnes auxquelles je voudrais exprimer ici toute ma gratitude et toute ma reconnaissance pour les contributions pertinentes qu'elles ont bien voulu m'apporter. Avant toute chose, je tiens à exprimer ma reconnaissance à :

- Mon directeur de recherche Monsieur Rémy Lambert (Professeur titulaire)
- Ma codirectrice Madame Annie Royer (Professeure agrégée)
- Monsieur Kouloumégué Dembele (Professeur à l'IPR/IFRA de Katibougou au Mali)
- Monsieur Mamadou M Diarra et Ousmane Z Traoré pour leur disponibilité
- Monsieur Moctar Fofana (Président de l'interprofession de la filière mangue)
- Monsieur Silvin Diakité (Président directeur général de SCS international) et tout son personnel
- Monsieur Kèlètiguï Berthé (Président de l'union des producteurs de mangue de Sikasso) et aux producteurs de mangue de la région de Sikasso et Koulikoro
- Aux Pisteurs de la région de Sikasso et Koulikoro
- M. Abdoulaye Dia (Gestionnaire du centre de conditionnement de Bamako)
- Monsieur Abdramane TRAORE (Assistant-chercheur au Bureau de l'université Michigan)
- Monsieur Mahamadou Koné (Directeur de l'Économie des filières de l'institut d'économie rurale du Mali)
- Au Projet FASAM (formation agricole pour la sécurité alimentaire au Mali) pour avoir mis à ma disposition les moyens financiers, matériels et non matériels nécessaire à la réalisation de ce projet de maîtrise en Agroéconomie
- Mademoiselle M'Bama Traoré qui a été là pour moi durant toutes ces années passées loin de mon pays natal
- Mes enquêteurs qui m'ont assisté durant la collecte de données primaire sur le terrain
- Mes collègues boursiers et boursières du projet FASAM

Introduction

Le Mali est un pays continental sans accès direct à la mer qui est situé en Afrique de l'Ouest entre les 10e et 20e degrés latitude Nord. Il est limité géographiquement au Nord par l'Algérie, au Sud par la Côte d'Ivoire et la Guinée, au Sud Est par le Burkina Faso, à l'Ouest par la Mauritanie et le Sénégal et enfin à l'Est par le Niger. Le Mali couvre une superficie de 1 241 300 Km², habité par 13,5 millions habitants avec une densité de 7,4 habitants par km². Ce vaste territoire est traversé par deux grands fleuves, le Niger long de 4700 km (dont 1700 km au Mali) et le Sénégal long de 1790 km (700 km au Mali). Ces deux cours d'eau constituent un enjeu stratégique pour les politiques agricoles, énergétiques et économiques du pays (INSTAT, 2012). L'économie malienne repose essentiellement sur l'agriculture et l'élevage. En effet, le secteur agropastoral participe à la formation du PIB à hauteur de 39,55 %, contribue pour plus de 50 % aux recettes d'exportation et assure les revenus à environ 80 % de la population (Banque Mondiale [BM], 2016).

Pour accroître et diversifier les revenus en milieu rural, le Mali dispose d'un certain nombre d'avantages comparatifs qu'il peut exploiter. En plus du coton, des céréales et du bétail, le pays dispose d'un potentiel substantiel pour une gamme de filières à vocation commerciale porteuses de croissance et d'investissement dans les sous-secteurs de l'horticulture, de l'élevage et de la pêche. Celles-ci ont, en effet, les potentialités pour répondre à une demande de plus en plus forte pour des produits à haute valeur ajoutée tant sur les marchés nationaux que sous régionaux et internationaux. Toutefois, elles sont aujourd'hui encore largement sous exploitées du fait de contraintes qui pèsent sur le potentiel compétitif du secteur (Programme de Compétitivité et de Diversification Agricole [PCDA], 2006).

Ainsi, le gouvernement malien à travers ses interventions veut miser sur les filières dont le potentiel de valeur ajoutée est élevé tant au niveau des produits agricoles frais que des produits agro-industriels, dans le cadre de sa stratégie de lutte contre la pauvreté. Parmi ces produits, la mangue occupe une place de choix (Traoré, 2008). Cette initiative s'appuie sur le fait que la demande en produits agroalimentaires (notamment celle des produits frais) est en croissance stable sur les marchés internationaux, spécifiquement sur ceux de l'Union européenne (Labaste, 2007 ; CBI, 2013 ; Hollinger et Staatz, 2015). De 2001 à 2011, la demande en produits agroalimentaires sur les marchés européens est passée de 140 000 tonnes à 225 000 tonnes, soit une augmentation de 61 % (Haidara, 2012). Ce marché représente pour les pays de l'Afrique de l'Ouest en général et pour le Mali en particulier un

avantage concurrentiel notamment sur le plan géographique pour l'écoulement des produits frais tels que la mangue.

Considéré comme un produit à forte contribution pour l'économie malienne avec un apport de plus de 21 milliards de francs CFA (47,3 millions de Dollars canadiens) pour la campagne de 2014 (Interprofession de la Filière Mangue du Mali [IFM-MALI], 2014b), le potentiel de production en mangues fraîches au Mali est estimé à 575 000 tonnes (IFM-MALI, 2014a). Les principaux bassins de production de la mangue sont les régions de Sikasso (70 % de la production nationale) et Koulikoro/périphérie de Bamako (19 et 11 % de la production nationale).

La production est assurée en général par les petits propriétaires de vergers pour la plupart traditionnels qui se situent entre 2 ha et 3 ha. À côté de ces vergers de petite taille se trouvent de grands vergers notamment dans la région de Sikasso d'une envergure allant de 50 à 100 ha (PCDA, 2006). Par contre, les producteurs ont du mal à déterminer la production totale réelle en mangues de leurs vergers, mais une étude effectuée par le PDCA montre que le potentiel de production moyen de vergers de manguiers traditionnels serait de 4t/ha.

Les bassins de Sikasso, Koulikoro/Bamako présentent des conditions climatiques et édaphiques propices à la production d'une mangue de qualité. En effet, l'expression de la qualité organoleptique des variétés comme la Kent, la Keit, la Valencia et l'Amélie constitue un prérequis donnant une base solide à la promotion de la filière mangue fraîche export (PCDA, 2009). Par ailleurs, la proximité géographique du marché européen est un avantage non négligeable pour la zone Afrique de l'Ouest dans la mesure où les grands sites de production de la mangue d'Asie et d'Amérique latine sont éloignés (PCDA, 2009).

La mangue du Mali est commercialisée principalement à l'intérieur du pays, en Afrique et en Europe. Le Mali a exporté 18 399 tonnes de mangues vers les autres pays de l'Afrique soit 72,29 % des exportations total. Aussi, le Mali exporte vers l'Europe 6 916 tonnes de mangues soit 27,19 % des exportations totales, une grande quantité de ces exportations transite par la voie maritime (Unité de Mise en Œuvre du Cadre intégré [UMOCI], 2015).

De plus, les consommateurs européens veulent avoir des mangues de façon régulière et en toutes saisons. Cette demande constante, tout le long de l'année, offre des opportunités de commercialisation pour les producteurs et exportateurs d'Afrique de l'Ouest. La récolte et la commercialisation des

mangues d'Afrique de l'Ouest coïncident en effet avec la fin de la livraison de celles du Brésil et du Pérou (principal pourvoyeur avec 68 % des parts de marché de la mangue de l'Union européenne en 2011) (Ecowas-TEN, 2011). Les mangues de ces deux grands producteurs atteignent les marchés européens durant la période d'octobre à mars tandis que celles des pays d'Afrique de l'Ouest sont disponibles de mars à juin voire jusqu'en août pour celles du Sénégal. Cet avantage de calendrier est en faveur d'une plus grande mise en marché des mangues d'Afrique de l'Ouest en général et du Mali en particulier qui constitue un moyen de lutte contre la pauvreté à travers un accroissement des revenus des ruraux, notamment des petits producteurs de mangues (Coulibaly et Diarisso, 2015).

Six variétés (Kent, Keit, Amélie, Tommy Atkins, Palmer et Valencia) sont prisées et exportées hors du Mali. La mangue destinée à la consommation locale est vendue sur le marché local sans aucune transformation (Coulibaly et Diarisso, 2015). En dehors de l'exportation, peu de statistiques fiables existent pour la commercialisation des mangues sur le marché local. Les exportations sur les autres marchés d'Afrique et d'Europe de mangue fraîche sont assurées par une quinzaine de sociétés localisées surtout à Bamako et à Sikasso.

Le volume total de mangues fraîches exportées par ces sociétés vers ces deux destinations est passé de 6 586 tonnes en 2007 à 28 328 tonnes en 2014 comme l'indique la Figure 1 (Coulibaly et Diarisso, 2015).

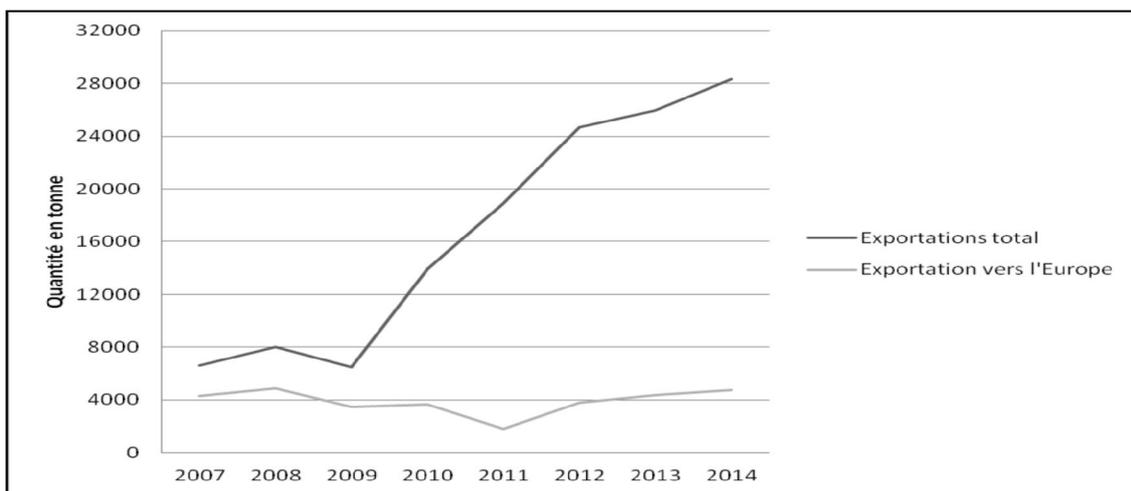


Figure 1 : Évolution des exportations de mangue fraîche sur la période 2007-2014 en tonne

Source: FAO stat, IFM-Mali, 2014a.

Malgré les opportunités qui s'offrent au Mali sur le marché européen de la mangue fraîche, la figure ci-dessus montre une stagnation des exportations maliennes vers l'Europe. En effet, cette situation s'explique par une augmentation accrue ces dernières décennies des normes alimentaires y compris les réglementations émanant du secteur public et les normes privées d'entreprises, ce sont considérablement accrues. Les exportations de produits frais (comme la mangue) vers l'Europe doivent répondre à une série de réglementations contraignantes imposées par les autorités publiques, comprenant les normes de commercialisation, les exigences en matière d'étiquetage, les réglementations concernant la contamination des aliments, les règles d'hygiène générale et les conditions en termes de traçabilité (Swinnen *et al.*, 2013). Aussi, malgré que les normes privées ne constituent pas une obligation juridique, elles sont imposées de facto en raison du fait qu'une grande partie des acheteurs exigent le respect de normes phytosanitaires dans les marchés internationaux de l'agroalimentaire telles que le celles du Global GAP¹ par exemple (Henson et Humphrey, 2008) tiré de (Swinnen *et al.*, 2013). Ces problèmes liés au respect des normes phytosanitaires constituent une contrainte majeure pour le développement futur de la filière. Selon le bulletin d'ECOWAS-TEN (2011), les problèmes phytosanitaires sont principalement liés à différentes catégories de maladies et de parasites. Ces maladies causent des brunissements et pourritures de la mangue, une altération et la complète dépréciation du fruit qui perd sa qualité marchande. Aussi, le problème des mouches de fruit affaiblit la capacité des exportateurs maliens à pouvoir respecter les exigences de qualité des pays importateurs.

En 2011, 31 conteneurs de mangues fraîches infestées ont été interceptés lors de leur rentrée dans l'Union européenne, ce qui constitue un manque à gagner pour les acteurs de la filière mangue fraîche malienne (ECOWAS-TEN, 2011). En 2017, les pertes sont évaluées à 507,5 milliards de FCFA dus notamment au non-respect des exigences en matière de qualité (IFM-Mali, 2017). En Outre, le respect des normes de qualité devient difficile pour les petits producteurs qui assurent la quasi-totalité des approvisionnements en mangues fraîches (90 %) (Coulibaly et Diarriso, 2015). Ces petits producteurs possèdent des vergers traditionnels allant de 2 à 3 ha qui n'ont ni le revenu ni l'expertise nécessaire pour respecter les normes phytosanitaires. Le respect des normes phytosanitaires passe essentiellement par la lutte contre les mouches de fruits, l'adoption des bonnes pratiques agricoles, le traitement des vergers et la certification qui ont des coûts énormes que les petits producteurs ne

¹ Global Gap : Global Good Agricultural Practice (porte sur l'hygiène, la traçabilité, les teneurs maximales en résidus de certains pesticides (CBI, 2013).

peuvent pas supporter. Le problème lié à la qualité est un défi majeur que les acteurs de la filière doivent résoudre afin d'assurer la pérennité de ce secteur.

Face à ces problèmes, le gouvernement du Mali avec l'appui de certaines organisations et/ou certains programmes intervenant dans la filière mangue a mis en place des stratégies visant à aider les petits producteurs à accéder au marché européen. Parmi ces stratégies, la création d'une organisation d'interprofession de la filière mangue a vu le jour, cette organisation regroupe l'ensemble des acteurs de la filière mangue. Outre la création de l'interprofession, le gouvernement a appuyé des investissements en matière de formation aux bonnes pratiques agricoles afin de rehausser la qualité des mangues destinées à l'exportation. Aussi, des actions ont été menées afin de lier les petits exploitants aux entreprises d'exportation de la mangue fraîche (Coulibaly et Diarriso, 2015). Cependant, des insuffisances demeurent toujours, notamment au niveau des modalités de détermination des prix à la production de la mangue destinée à l'exportation. Ces prix sont fixés à l'échelle nationale par l'interprofession de la Filière Mangue du Mali. Le prix fixé par l'IFM change d'une année à l'autre selon les exigences du Marché comme indiqué dans le tableau ci-dessous. Ce tableau montre pour les diverses variétés les prix pour la caisse de 18 kg et par kilogramme durant la campagne 2013 et 2014 (IFM-MALI, 2014a)

Variété	Prix caisse de 18 Kg en FCFA		Prix(FCFA)/Kg	
	2013	2014	2013	2014
Kent	1500	1600	83,3	88,9
Keit	1100	1200	61,1	66,7
Amélie export	750	750	41,7	41,7
Valencia	1000	1000	55,6	55,6
Autres variétés exportables	750	750	41,7	41,7

Tableau 1 : Prix à la production de la mangue fraîche destinée à l'exportation pour l'année 2013 et 2014
Source : IFM-Mali, 2014a

Les investigations menées au cours de l'étude de Coulibaly et Diarriso (2015) ont montré que malgré un prix national fixe, les producteurs peuvent se retrouver dans une situation où ils ont à accepter des prix moindres. Ainsi il arrive que des pisteurs (intermédiaires entre producteurs et exportateurs) fassent valoir que cette référence de prix ne tient pas compte de l'éloignement de certaines zones de récoltes de la mangue. Ceci est expliqué par le fait même que des frais afférents au transport (carburant

notamment) qui sont à la charge des pisteurs ne sont pas pris en compte lors de fixation du prix (Coulibaly et Diarisso, 2017). Cette situation est favorisée par le fait que beaucoup de producteurs ignorent même le fait que les prix sont fixés par l'interprofession au sein de laquelle pourtant ils sont représentés. Pour ces producteurs, les prix sont fixés par les pisteurs.

Ce manque d'information est amplifié par le fait qu'il n'existe que peu de coopératives spécifiques à la production de mangues. Par exemple, dans le bassin de Koulikoro/Bamako, les producteurs sont regroupés au sein d'une coopérative dont les rôles sont : (i) d'améliorer l'accès aux formations sur la production de mangues (ii) d'amener les adhérents à respecter le cahier de charge et (iii) de constituer une force lors des négociations des prix de vente de mangues avec les acheteurs (pisteurs). Cependant, les objectifs assignés à la coopérative sont loin d'être assurés du fait notamment des rôles assignés à la coopérative qui ne sont pas encore bien maîtrisés par les producteurs de mangue. Par conséquent, les négociations lors de la vente et l'achat de mangues continuent de façon individuelle entre le producteur et l'acheteur (pisteur). Ce dernier ne se réfère pas aux prix de mangues fixés par IFM-Mali. Il impose son propre prix et ses termes d'achat, notamment la quantité de mangues par caisse et les critères pour le triage de mangues lors de la récolte. Les prix des mangues peuvent du coup être très hétérogènes dans un même village. De cette situation, il résulte que les producteurs se retrouvent seuls face à des groupes organisés que sont les pisteurs, qui profitent de la mauvaise organisation des producteurs pour avoir une plus grande marge (Coulibaly et Diarisso, 2017).

Outre le problème de détermination des prix, les petits producteurs, pour accéder au marché, ont noué des arrangements contractuels (contrat de gestion de la production) avec les exportateurs pour écouler la mangue sur le marché extérieur (voir **figure 2**). Selon Coulibaly et Diarisso (2015), ces contrats sont différents des contrats agricoles spécifiques qui prévoient la zone à cultiver, l'itinéraire technique à suivre y compris la variété des produits, le type et la quantité d'engrais et de pesticides, la période de semis et de la récolte ainsi que les prix (Swinnen *et al.*, 2013). C'est un contrat de gestion de la production où l'exportateur s'engage à : (i) former le producteur pour la mise en conformité avec les normes Global Gap ou Bio ; (ii) à acheter les mangues de ce producteur selon un planning qu'il établit et un prix fixé par l'Interprofession au début de la campagne. De plus, dans ce contrat de gestion de la production l'exportateur prend la totalité des coûts liés à la certification des vergers du producteur sous contrat. Dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne, il existe deux types de certification à savoir la certification Global GAP et Bio. La certification Global GAP porte sur l'hygiène, la traçabilité, les teneurs maximales en résidus de certains pesticides et contaminants dans les denrées alimentaires

et sur l'existence d'un certificat phytosanitaire du pays d'origine du produit notamment (GlobalGap, 2013, CBI, 2014). Pour la certification Bio, le producteur s'engage à ne pas appliquer des fertilisants synthétiques ni de pesticides et herbicides chimiques. Ce type de certification cible un marché niche de produits biologiques (Coulibaly et Diarrioso, 2015). Selon l'étude de Coulibaly et Diarrioso (2015), la certification dénote un rapport de partenariat direct avec l'exportateur et se trouve à la base du contrat de gestion de la production. Ainsi, les producteurs non certifiés par un exportateur ne participent pas à ce type de contrat. Cependant, l'exportateur malgré qu'il supporte les coûts de la certification, n'intervient pas directement à l'achat au niveau du producteur, cette tâche revient aux pisteurs de l'exportateur en question. Il n'est donc pas aisé pour lui de faire respecter les termes du contrat qui le lie au producteur en matière de prix et de planning des achats ce qui est contraire à l'arrangement contractuel établi au départ.

Outre le contrat de gestion de la production, les exportateurs nouent un contrat dit de confiance (contrat relationnel) avec des pisteurs (intermédiaires) qui sont chargés de la collecte de mangues chez les producteurs certifiés (voir **figure 2**). Ce type de contrat est tacite et ne concerne que certains pisteurs (Coulibaly et Diarrioso 2015). Toutefois, les incertitudes sur la qualité demeurent toujours. Diakité (2015) souligne que la filière d'exportation de la mangue fraîche a enregistré une perte de plus de 40% de la production durant la campagne 2015. Cette situation a conduit certains exportateurs à opter pour une intégration complète afin de s'assurer un approvisionnement stable et diminuer les incertitudes sur la qualité (voir **figure 2**).

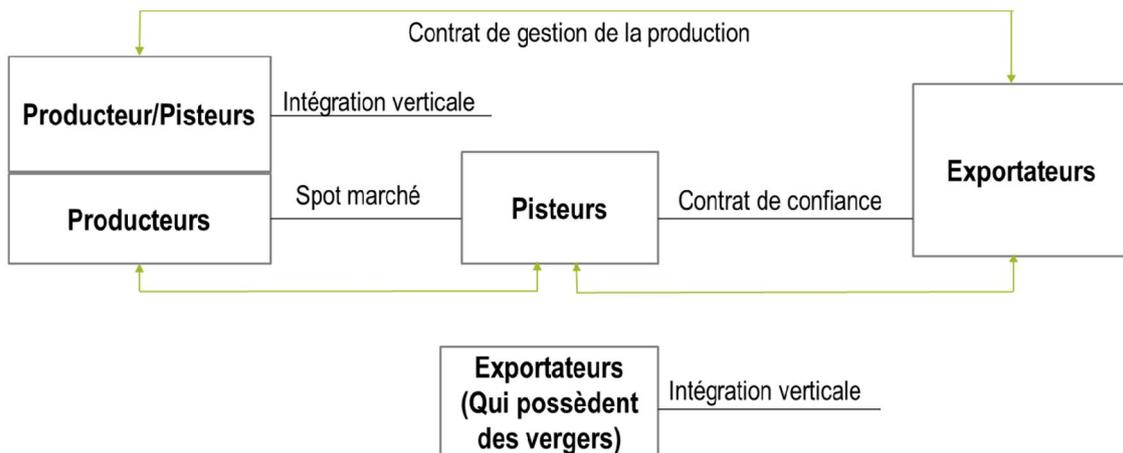


Figure 2 : Modes de coordination verticale présents dans la filière d'exportation de la mangue fraîche du Mali
Source : adapté de Coulibaly et Diarrioso, (2015)

Les problèmes liés à la qualité et à une faible rémunération des producteurs notamment dans la détermination des prix à la production des mangues fraîches ont motivé la mise en œuvre de cette étude, qui s'intéresse davantage à l'analyse des modes de coordination verticale présentés à *la figure 2*. Cette étude propose l'analyse des différents modes de coordination verticale dans le but d'en connaître les caractéristiques afin d'orienter les acteurs de la filière d'exportation de la mangue fraîche dans les choix de coordination verticale qui réduisent les problèmes de qualité des mangues et qui permettent un meilleur partage des bénéfices tirés de l'activité de production, collecte et exportation de mangues fraîches.

1. Objectifs de la recherche

Cette étude se fixe comme objectif principal l'analyse des modes de coordination verticale dans la filière d'exportation de la mangue fraîche au Mali. Les objectifs spécifiques suivants seront traités :

- 1) Identifier et décrire les différents modes de coordination verticale au sein de la filière d'exportation de la mangue fraîche du Mali ;
- 2) Analyser les modes de coordination verticale choisis par les acteurs de la filière d'exportation de la mangue fraîche (Producteurs, Pisteurs et Exportateurs) ;
- 3) Faire des recommandations afin d'orienter les acteurs de la filière d'exportation de la mangue dans les choix de coordination verticale qui réduisent les problèmes de qualité des mangues et qui permettent un meilleur partage des bénéfices.

2. Pertinence de l'étude

Cette étude vient compléter une étude de cas initiée par *Syngenta* (fondation pour une agriculture durable) et le *bureau de l'université d'État du Michigan au Mali* conduit par Coulibaly et Diarisso en 2015. Cette étude portait sur l'« Accès des petits producteurs aux marchés : Étude de cas du modèle de partenariat entre une entreprise d'exportation de la mangue fraîche au Mali (SCS international) et les producteurs de mangues ». Cette analyse a identifié les forces, les faiblesses, les opportunités et les défis majeurs à relever pour renforcer les arrangements contractuels entre privés et producteurs et impulsé une croissance des exportations de la mangue du Mali. Contrairement à notre étude, l'étude de Diarisso et Coulibaly (2015) ne portait pas sur l'ensemble de la filière d'exportation de la mangue fraîche, mais sur un seul cas, qui est celui du modèle de partenariat entre la SCS international (une entreprise d'exportation de la mangue fraîche au Mali) et ses partenaires (producteurs et pisteurs). De plus, l'étude de Diarisso et Coulibaly (2015) avait pour objectif de tester la théorie des coûts de transaction (approche normative) c'est-à-dire de confirmer la portée des prédictions de la théorie de façon empirique. Contrairement à cela, le but de notre recherche n'est pas de tester systématiquement la théorie des coûts de transaction (TCT), mais de s'appuyer sur ses attributs (spécificité des actifs et incertitude) pour comprendre l'existence ou la coexistence des modes de coordination verticale dans les relations entre les acteurs ciblés dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne.

Chapitre 1 : Cadre théorique

Ce chapitre vise à identifier les concepts ainsi que les théories qui s'appliquent au thème de l'étude, il est divisé en trois sections. La section (i) met un accent sur la définition des concepts présents dans cette recherche en s'appuyant sur la revue de littérature, la section (ii) étaye l'approche théorique choisie et les études empiriques qui s'y attachent. Dans la section (iii), nous exposerons les modes de coordination verticale présentés dans la littérature, en faisant ressortir leurs caractéristiques à travers l'approche théorique choisie. En effet, cette démarche améliorera notre compréhension du concept afin de pouvoir expliquer et caractériser les différents modes de coordination verticale utilisés par les acteurs de la filière d'exportation de la mangue fraîche du Mali.

En agriculture, le marché est traditionnellement le moyen de coordination entre les entreprises privées opérant de façon indépendante dans les domaines de l'approvisionnement en intrants agricoles, la production agricole, la préparation des aliments et la commercialisation (Assih, 2015). L'étude de Royer et Vézina (2012) avance que dans la littérature récente consacrée à l'évolution du secteur agricole, la coordination verticale suscite un grand intérêt, non pas parce que son existence vient d'être mise à jour, mais parce qu'elle tend à devenir « coordonnée » et de plus en plus structurée. De ce constat, plusieurs auteurs abordent les motivations des acteurs à opter pour une coordination verticale plus étroite dans l'agriculture. Une coordination verticale étroite permet, entre autres, de réduire les coûts de transaction, de stabiliser l'approvisionnement, d'accroître la disponibilité de l'information, d'avoir plus de contrôle sur la qualité du produit fini, de diminuer l'incertitude, de stabiliser le revenu des producteurs agricoles, de partager le risque et d'avoir plus facilement accès au financement (Royer et Gouin, 2015 ; Royer et Vézina, 2012). Toutefois, il faut noter qu'une coordination étroite présente des problèmes qui doivent être pris en compte pour mieux les orienter. Deux principales situations s'imposent lors du choix de coordination étroite, il s'agit de l'incomplétude des contrats, d'une part et la prise en compte des coûts de coordination interne qui découle d'une intégration verticale, d'autre part (Masten *et al.*, 1991). Les limites liées aux coûts de coordination interne se posent lors du processus de choix d'une firme à intégrer ou pas une activité. Ces problèmes liés au choix d'une coordination étroite seront discutés dans la section (ii et iii) de ce chapitre.

Au Mali, le recours des acteurs de la filière d'exportation de la mangue fraîche à une coordination verticale étroite s'explique par une augmentation des mesures sanitaires et phytosanitaires (SPS)

définies à la fois par la Communauté Européenne (par exemple l'hygiène générale, traçabilité et le seuil de pesticide et par les normes d'échange (étiquetage, normes de qualité Global Gap et Bio notamment) des privés regroupés au sein des chaînes de supermarchés et les organisations non gouvernementales (UEMOA, 2005 ; Hammoudi *et al.*, 2010 ; CBI, 2014). Ces raisons ont poussé les exportateurs à établir des partenariats plus étroits avec les petits producteurs de mangues en vue de satisfaire ce marché européen qui exige des exportateurs de mangues un professionnalisme et la prise en charge de coûts supplémentaires liés à l'établissement des relations contractuelles, aux audits de certification et aux suivis/contrôle de la qualité des mangues chez les producteurs (Coulibaly et Diarriso, 2015). Ces coûts de transaction ont des implications importantes sur la gouvernance et les formes d'arrangements contractuels entre les petits producteurs et les exportateurs. Selon Moustier *et al* (2006), les normes de qualité, ou leur absence, changent la nature et les coûts de l'échange, et donc, influencent les décisions d'une entreprise d'intégrer verticalement la chaîne de production, ou de créer des obligations contractuelles avec des producteurs. De plus, les risques liés à la qualité favoriseraient une tendance à la contractualisation ou plus encore à l'intégration verticale, pour mieux contrôler les paramètres de la qualité recherchée aux différents stades d'élaboration du produit (Jaffee 1993). La dimension qualité est abordée dans cette étude pour la simple raison que la mangue demeure un produit périssable dont le transport et le conditionnement nécessitent une grande attention ainsi qu'une expertise poussée afin de livrer un produit répondant aux normes de qualité exigées par l'acheteur (l'importateur/Distributeur). Aussi, comme évoqué dans l'introduction, le contrôle de la qualité est un enjeu majeur pour les acteurs de la filière d'exportation de la mangue fraîche.

1.1. Définition des concepts : Filière et coordination verticale

1.1.1. Concept de Filière

Dans la littérature économique, le concept de filière suscite un intérêt depuis les années 70, plus précisément dans le cadre de travaux en économie industrielle, le concept de filière est couramment utilisé pour étudier la production, la transformation et la commercialisation d'un produit spécifique et ses dérivés (Miloud, 2009).

Selon Braz, « *la filière relève d'une approche méso économique, à mi-chemin entre la microéconomie qui porte sur le comportement individuel des agents économiques et la macroéconomie qui décrit le résultat agrégé au niveau d'un vaste ensemble (région, nation) des activités économiques individuelles. Toutefois, le concept de filière recouvre en fait des contenus fort larges et parfois différents* » (2004 :

10). En effet, l'appellation filière englobe un ensemble de notions parfois plus précises telles celles de chaîne, circuit, branche ou secteur d'activités, marché et système. La littérature identifie une multitude de définitions d'une filière avec des contextes ainsi que des approches différentes (Lebailly, 1990). Pour cette étude, la définition de Leden (1986) cité par Lebailly (1990) nous semble bien appropriée, il définit une filière comme étant « l'ensemble des actes de production, transformation, distribution relatif à un produit (pomme de terre, sucre, bois) ou à un groupe de produits homogènes (céréales, fruits, légumes, viandes de boucherie, produits laitiers, etc..) et concourant à la satisfaction d'un même besoin final issu de la consommation ».

1.1.2. Concept de coordination verticale

Dans le cadre de cette étude, nous portons une attention particulière à la notion de coordination verticale dans le secteur agroalimentaire et plus spécifiquement dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne (voir **figure 2**). Le concept de coordination verticale dans le secteur agroalimentaire provient de la coordination des différentes étapes de la chaîne d'approvisionnement alimentaire c'est-à-dire de la production d'un produit bien déterminé (bien agricole) jusqu'à la commercialisation finale du produit en question (Royer et Vézina (2012) ; Hobbs (1997)). Selon Mighell et Jones (1963), la coordination verticale est définie comme « toutes les façons d'harmoniser les étapes verticales de la production et de la commercialisation ».

La coordination verticale dans le secteur agroalimentaire regroupe trois catégories ou modes de coordination. Ces modes de coordination peuvent être utilisés seuls ou de façon combinée, il s'agit principalement du système des prix de marché (coordination par le marché), de l'intégration verticale et des formes hybrides (Williamson 1991, Menard, 2004). Ces modes de coordination verticale que l'on nomme également structures de gouvernance sont très souvent décrits dans un continuum avec pour extrémités le marché d'un côté, et la hiérarchie de l'autre (voir **figure 3**) (Royer, 2009).

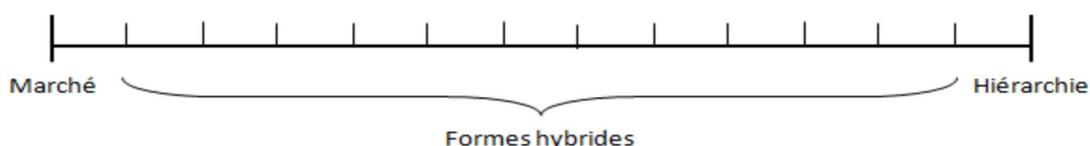


Figure 3 : Continuum de possibilités de structure de gouvernance

Ces structures de gouvernance sont définies en fonction des exigences du secteur étudié et le contexte socio-économique des acteurs présents dans ces secteurs. Les formes hybrides englobent entre

autres les contrats, les alliances stratégiques, les partenariats et les coopératives. Pour le cas spécifique à cette étude, une attention particulière sera portée aux marchés, aux contrats et à l'intégration verticale puisque ce sont ces modes que l'on retrouve généralement dans la filière d'exportation de mangues au Mali, selon l'étude de Coulibaly et Diariso (2015) (voir **figure2**).

1.2. Approche théorique d'analyse de la coordination verticale

Dans la littérature consultée, nous avons identifié plusieurs approches théoriques dans l'analyse de la coordination verticale, il s'agit de : (i) la théorie des coûts de transaction (ii) la théorie de l'agence (iii) la théorie de la gestion stratégique (iv) la théorie des conventions et (v) la théorie des droits de propriété (Royer, 2009). Néanmoins, afin d'atteindre nos objectifs de recherche, l'approche adoptée est celle de la théorie des coûts de transaction. En effet, le niveau des coûts de transaction est un facteur important dans le choix des modes de coordination verticale. Toutefois, Ghertman (1998) soutient que dans l'utilisation de la théorie des coûts de transaction, il ne faut jamais oublier deux choses. La première est que son objet concerne les transactions. La deuxième est que l'on recherche le mode de gouvernance qui permet de minimiser les coûts de transaction et les coûts de production pour une tâche donnée. Shaffer (1987), Martinez et Reed (1996) et Doyon *et al.* (2001) abondent dans le même sens et affirment que les firmes choisissent d'intégrer verticalement leurs activités dans l'optique de réduire les coûts, notamment d'atténuer les problèmes issus de transactions sur le marché (coûts de transaction), d'abaisser les frais relatifs à la négociation et à la mise en application de contrats et de diminuer les coûts de recherche et de surveillance des transactions.

1.2.1. Application de la théorie des coûts de transaction

Les économistes classiques et néoclassiques ont fondé leurs analyses du fonctionnement des économies décentralisées sur la notion de marché et de système de prix et posent l'hypothèse que les agents économiques sont rationnels et l'information est parfaite sur les marchés. Leur conception de la coordination est décrite en termes de rencontre sur un « marché » d'une offre et d'une demande agrégées (Brousseau, 1995a). Les auteurs comme Ronald Coase (1937), Simon (1961), Arrow (1971), Akerlof (1970) et Olivier Williamson (1985) ont remis en cause la conception néoclassique de la coordination. Une imperfection de l'information entre les différents agents économiques sur le marché conduit les agents à supporter des coûts de coordination (apparition des coûts de transaction). Cela a conduit à la recherche de nouveaux outils analytiques pour comprendre comment, les agents économiques, dotés d'une rationalité limitée, fixent les caractéristiques, les quantités, les prix des

ressources qu'ils échangent (Brousseau et Glachant, 2002). En effet, Coase (1937) fut le premier à énoncer l'existence des coûts de coordination comme étant des coûts de l'utilisation du mécanisme par les prix. Coase s'interroge sur l'existence des firmes, la décision de fabriquer soit même ou d'acheter un bien (« make or buy ») et la définition des frontières de la firme.

Par la suite, Williamson attribue la désignation de « coûts de transaction » « les coûts comparatifs de planification, d'adaptation et de suivi de transfert de droits associés à des tâches dans le cadre d'arrangements organisationnels alternatifs (Williamson, 1985). Les recherches de Williamson (1985) portaient sur les caractéristiques des transactions (spécificité des actifs, l'incertitude et la fréquence) et leurs effets sur les coûts de transaction, d'une part et le choix des structures de gouvernance, d'autre part. À ce jour, la question portant sur le caractère prédictif de la théorie des coûts de transaction dans le choix des modes de gouvernance a attiré l'attention de plusieurs chercheurs, et ce, dans plusieurs domaines de l'économie.

Dans la littérature, la plupart des applications empiriques de la théorie des coûts de transaction se sont concentrées sur le choix entre faire (*intégration verticale*) et faire faire (*marché spot ou contrat*) et en particulier sur le rôle de la spécificité de l'actif dans ces décisions (Williamson et Masten, 1999). Ces applications de la théorie des coûts de transaction se sont butées aux problèmes de données empiriques pour répondre aux exigences de la théorie. À cela s'ajoutent des critiques sur l'opérationnalisation de la théorie des coûts de transaction, notamment l'ambiguïté de certaines mesures des coûts de transaction, comme la spécificité des actifs et l'incertitude (Ghozzi, 2006). Dans le domaine agricole, la théorie des coûts de transaction a été utilisée dans plusieurs études, pour expliquer le choix d'une structure de gouvernance ou l'importance des institutions (offices de commercialisations, coopérative de producteur...) dans la réduction des coûts de transaction. L'étude de Royer (2019) en est une bonne illustration. Dans le cas spécifique de l'analyse de la coordination verticale dans la filière d'exportation de la mangue fraîche, l'étude de Coulibaly et Diarisso (2015) a utilisé l'approche de la théorie des coûts de transaction pour analyser le partenariat entre la SCS internationale (exportateur) et les producteurs de mangues dans le bassin de Sikasso et Bamako/Koulikoro. Dans cette étude, il s'agissait de voir à travers les attributs des transactions, si les coûts de transaction sont en augmentation ou en diminution. Le contexte de l'étude était que les exigences du marché d'exportation de la mangue ont contraint les exportateurs à prendre en charge des coûts supplémentaires comme la certification et le contrôle de qualité des mangues achetées dans les relations contractuelles avec les producteurs. L'objectif était de voir comment évoluent ces coûts

de transaction dans le partenariat (SCS international producteur de mangues). Les conclusions de cette étude ont relevé que l'exportateur fait face à une augmentation des coûts de transaction qui sont identifiés ici comme les coûts liés à la certification de plusieurs petits producteurs, le suivi des vergers, le contrôle qualité ainsi que les coûts liés à la fidélisation des producteurs (aides financiers lors des événements sociaux). Cependant, ces études avaient pour objectif de tester la théorie des coûts de transaction (approche normative) c'est-à-dire de confirmer la portée des prédictions de la théorie de façon empirique. Contrairement à cela, le but de notre recherche n'est pas de tester systématiquement la théorie des coûts de transaction (TCT), mais de s'appuyer sur ses attributs (spécificité des actifs et incertitude) pour comprendre l'existence ou la coexistence des modes de coordination verticale dans les relations entre les acteurs ciblés dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne. C'est d'ailleurs pourquoi on s'appuie sur d'autres caractéristiques comme l'intensité du contrôle abordé par Peterson et al. (2001) et la notion de coûts de coordination interne de Masten et Saussier (2000), pour comprendre davantage le choix des acteurs en matière de coordination verticale.

1.2.2. Approches des coûts de transaction

La théorie des coûts de transaction soutient l'hypothèse selon laquelle, les agents ont une rationalité limitée et un comportement qui peut être de nature opportuniste. Williamson (1985) définit les coûts de transaction comme « les coûts comparatifs de planification, d'adaptation et de suivi de transferts de droits associés à des tâches dans le cadre d'arrangements organisationnels alternatifs », ils sont parfois monétaires, parfois calculés en heures consacrées à une tâche. En effet, les coûts de transaction comprennent les coûts de recherche d'information (recherche d'un partenaire commercial, recherche de prix adéquats, de qualités différentes), les coûts de négociation, les coûts de rédaction du contrat, les coûts de non-adaptation (changement dans l'environnement des partenaires) ou de renégociation du contrat, les coûts potentiels d'exécution du contrat (ex. obliger un fournisseur à payer une pénalité pour une livraison tardive), les coûts éventuels de rupture de contrat, les coûts de surveillance et de suivi du contrat, les coûts de recours aux tribunaux ou de pertes de produits (Royer et Vézina, 2012). Ces coûts de transaction sont classés en deux catégories à savoir les coûts *ex ante* (avant l'établissement d'un contrat) ou les coûts *ex post* (après l'élaboration du contrat) (voir **figure 4**) (Eggertsson, 1990 ; Williamson, 1985).

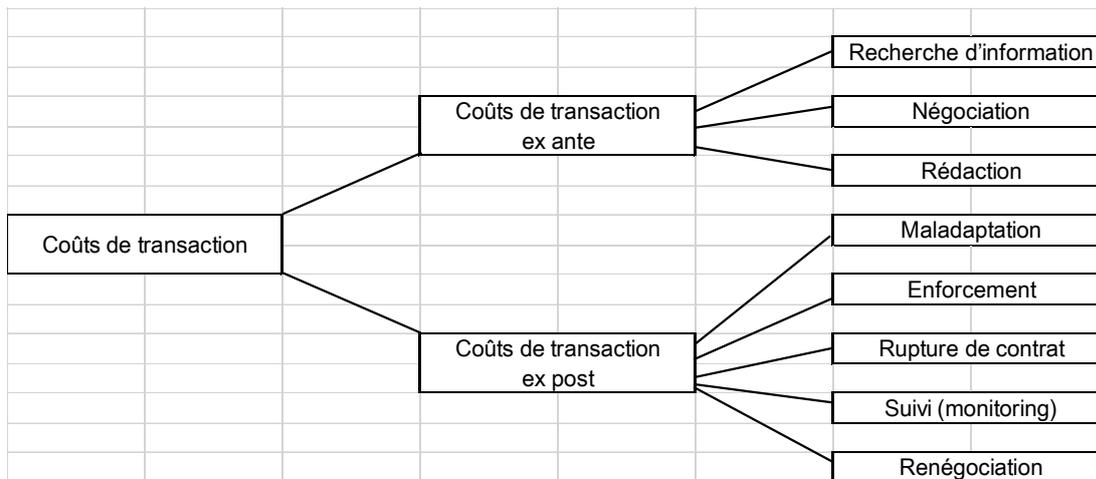


Figure 4 : Décomposition des coûts de transactions

Source : Royer (2009 : 87)

La théorie des coûts de transaction soutient l'hypothèse que les agents économiques vont choisir un mode de coordination qui leur permettra de minimiser les coûts de transaction. Ces coûts proviennent de la juxtaposition de deux hypothèses comportementales (rationalité limitée et opportunisme) et de trois caractéristiques des transactions (spécificité des actifs, incertitude et fréquence des transactions) (Williamson, 1981, 1985).

1.2.2.1. Hypothèses comportementales

1.2.2.1.1. Rationalité limitée des agents

La théorie des coûts de transaction postule que les agents sont supposés être « *intentionnellement rationnels, mais seulement de façon limitée* » (Simon, 1961 : xxiv). La rationalité des agents n'est donc pas parfaite puisqu'ils ont d'une part des capacités de calcul et de communication limitées, et d'autre part une information incomplète sur le comportement des autres agents et sur les événements futurs soumis à l'incertitude (Royer et Gouin, 2015). À ce propos, Royer (2009) affirme que cette rationalité limitée des agents n'apparaîtra au grand jour que dans la mesure où l'agent sera confronté à un environnement incertain et/ou complexe qui l'empêche d'atteindre l'optimum. Dans le cadre de l'analyse économique des transactions, l'hypothèse de rationalité limitée a pour conséquence que les agents ne peuvent concevoir des contrats complets dans le cas de transactions complexes. En effet, dans un contexte d'incertitude, les agents ayant une rationalité limitée ne peuvent prendre en compte toutes les éventualités pouvant intervenir dans les relations d'échange : certains événements sont imprévisibles, les clauses contractuelles sont sujettes à interprétation, le comportement du partenaire

est impondérable. Les agents doivent donc se contenter de contrats incomplets (Royer, 2009). Cette situation ne pose cependant pas de problèmes contractuels insurmontables puisque les agents peuvent adopter un mode de coordination qui permet d'atténuer ces problèmes, comme l'intégration de la transaction dans une entreprise par exemple (intégration verticale formelle) ou l'utilisation d'un contrat adapté (à forfait ou autres) (Royer et Gouin, 2015 ; Royer, 2009).

1.2.2.1.2. Opportunisme des agents

La seconde hypothèse comportementale considérée par la théorie des coûts de transaction est l'opportunisme des agents. Pour Williamson, la notion d'opportunisme inclut « le dévoilement incomplet ou distordu de l'information », ainsi que « les efforts calculés visant à induire en erreur, distordre, déguiser, dérouter ou rendre confus » (Williamson, 1985). L'hypothèse d'opportunisme est fortement liée à la notion d'asymétrie d'information. Ainsi, l'opportunisme survient du fait de l'existence d'asymétrie d'information qui correspond aux situations où « *une seule partie connaît l'ensemble des coûts et bénéfices des différents plans mis en œuvre, ou quand la probabilité relative des différents résultats constitue une information privée* » (Milgrom et Roberts, 1992 : 189). De plus, l'opportunisme appuie l'hypothèse conventionnelle selon laquelle les agents économiques sont guidés par des comportements égoïstes, pour laisser une place à des comportements stratégiques (Saussier et Yvrande-Billon, 2007). Dans la littérature, deux catégories de comportements opportunistes sont discutées, l'opportunisme précontractuel (*ex ante*) et post-contractuel (*ex-poste*). L'opportunisme précontractuel renvoie au problème de *sélection adverse* induit par un manquement à révéler certaines caractéristiques *ex ante* du contrat. L'opportunisme post-contractuel renvoie quant à lui au problème *d'aléa moral* induit par le fait qu'un agent dissimule les vraies caractéristiques *ex post* d'un contrat, elle est surtout développée dans la littérature économique sur les assurances (Akerlof, 1970 ; Williamson, 1995b ; Saussier et Yvrande-Billon, 2007 ; Royer, 2009). Cependant, beaucoup de critiques adressées à la théorie des transactions portent sur l'hypothèse d'opportunisme. Pour répondre à ces critiques, Saussier et Yvrande-Billon (2007) avancent que cette hypothèse n'est pas axée sur l'idée selon laquelle tous les agents seront à la première occasion opportuniste, mais est retenue pour que la conception de contrats ne se fasse pas sans prendre en considération cette hypothèse (Royer, 2009).

En plus de l'opportunisme et la rationalité limitée, les travaux de Williamson ont démontré que l'apparition des coûts de transaction est l'effet combiné des caractéristiques liées aux transactions qui

peuvent avoir un effet positif ou négatif, selon qu'elles soient présentes ou non, il s'agit de : (i) la spécificité des actifs (ii) l'incertitude et (iii) la fréquence.

1.2.2.2. *Caractéristiques des transactions*

- **Spécificité des actifs**

La spécificité des actifs est décrite comme l'un des éléments que Williamson a le plus développé, c'est un concept-clé dans l'analyse transactionnelle. Selon Williamson (1998 : 36), « *la spécificité des actifs est la grosse locomotive à laquelle l'économie des coûts de transaction doit en grande partie son contenu prédictif* ». Un actif est dit spécifique, lorsque « sa valeur d'usage en dehors de la transaction pour laquelle il est dédié est faible, voire nulle » (Royer, 2009 : 90). À ce propos, Saussier et Yvrande-Billon (2007) affirment que les agents sont amenés à faire des investissements spécifiques dans le but de valoriser leur relation contractuelle. Le développement d'actifs spécifiques permet de réaliser un surplus pour les contractants, comme l'économie des coûts de production ou de différencier les produits (Riordan et Williamson, 1985 ; Royer 2009). Pour Royer (2009), ce surplus, appelé quasi-rente, est en fait la différence entre le profit obtenu grâce à l'investissement spécifique et le profit sans investissement spécifique. De ce fait, la présence d'un investissement spécifique dans les relations de contrat peut créer une situation de dépendance (*lock-in*) pouvant accentuer le risque d'un comportement opportuniste. Le contractant ayant investi dans des actifs spécifiques s'expose à un comportement opportuniste de type *hold-up* de la part de l'autre partenaire (Royer, 2009). La littérature aborde plusieurs catégories d'actifs spécifiques à savoir, la spécificité de site, physique, sur mesure, de marque et humaine (Ghertman, 1998). La mangue étant un produit fortement périssable, la spécificité temporelle revêt d'une importance particulière dans cette filière.

Selon Masten et Saussier (2000), la spécificité temporelle induit un faible redéploiement des moyens engagés dans une transaction encadrant des produits à caractère périssable, notamment en matière de délai entre la collecte et le conditionnement des mangues fraîches dans notre cas. Dans ces transactions, le non-respect des engagements d'une des parties notamment en termes de qualité, quantité et délais peut être préjudiciable pour l'une des parties (les producteurs de mangues) avec des pertes de qualité entraînant une faible valorisation du produit (Brousseau et Codron, 1998).

Dans la littérature, la présence d'actifs spécifiques est une caractéristique qui favorise une coordination plus étroite, notamment l'intégration verticale. Selon Geyskens *et al.* (2006), contrairement aux

marchés, l'intégration verticale est la solution au problème de sauvegarde identifié dans la théorie des coûts de transaction en ce sens que les relations d'autorité et les procédures de contrôle hiérarchiques disponibles via l'intégration verticale sont supposées comporter de plus grandes capacités de sauvegarde. Toutefois, l'entreprise qui prend la décision d'intégrer une activité doit être en mesure de faire un arbitrage entre les coûts de transaction et de coordination (intégration de la transaction à l'interne) sur la base des caractéristiques des transactions (spécificité des actifs, incertitude et fréquence) (voir **Figure 5**).

- **L'incertitude**

L'incertitude est citée, par Williamson, comme la deuxième dimension des transactions repérée étant à la source des coûts de transaction. Pour Williamson (1993a), l'enjeu fondamental de l'organisation économique concerne l'adaptation aux changements et la gestion des incertitudes. Selon Royer (2009), la combinaison d'une rationalité limitée et de comportements opportunistes potentiels ne permet pas aux agents d'anticiper les événements futurs qui doivent alors s'ajuster ex post aux contingences imprévues. À ce propos, Saussier et Yvrande-Billon (2007) montrent que cette adaptation peut se traduire par la renégociation des termes des contrats signés entre agents et est donc synonyme d'une augmentation des coûts de contractualisation.

Dans la littérature, deux sources d'incertitudes sont identifiées. Selon Royer et Gouin « *l'incertitude qui entoure les transactions peut provenir de perturbations exogènes aux décisions des contractants comme une augmentation soudaine des prix du marché par rapport à ceux prévus au contrat* » (2015 : 14). Williamson (1975) parle alors d'incertitude environnementale. Cet auteur identifie deux types d'incertitude environnementale : l'incertitude liée au volume et l'incertitude technologique. L'incertitude liée au volume est l'incapacité de prévoir avec précision les exigences relatives au volume dans une relation (Walker & Weber, 1984). Une augmentation de l'incertitude liée au volume peut favoriser l'apparition des coûts de production inattendus chez les fournisseurs ou une surcapacité et une « rupture de stock » ou stocks excédentaires chez les acheteurs (Geyskens *et al.*, 2006). L'incertitude technologique est l'incapacité de prévoir avec précision les exigences techniques dans une relation (Walker & Weber, 1984). Selon Geyskens *et al.* (2006 : 520) « *une telle incertitude peut découler de changements imprévisibles dans les normes ou les spécifications de composants ou de produits finis, ou de développements technologiques généraux* ». La deuxième incertitude est liée aux comportements des agents, ici Williamson (1985) parle d'incertitude comportementale, elle peut être

générée par l'impossibilité d'anticiper les comportements opportunistes des agents, cette incertitude est endogène à la relation d'échange. En outre, Ghertman (1998) identifie d'autres types d'incertitude, légale, réglementaire et fiscale, et l'incertitude concurrentielle, ceux-ci ne seront pas discutés dans le cadre de cette étude.

Tout comme la présence d'actifs spécifiques, la présence d'incertitude peut jouer positivement sur la décision d'intégrer en ce sens que les entreprises devront être en mesure de coordonner plus efficacement les variations d'un flux de production organisé de manière hiérarchique que celles affectant les fournisseurs du marché, car une variation de la production peut entraîner un faible approvisionnement du partenaire en aval, alors l'incertitude relative aux volumes devrait accroître la probabilité d'une intégration verticale par rapport au marché (Geyskens *et al.*, 2006). Dans la filière d'exportation de la mangue fraîche, il peut s'agir de la non-maîtrise des différentes techniques de production répondant aux exigences du marché d'exportation comme : l'entretien des vergers, le respect des normes phytosanitaires, des règles d'hygiène et de traçabilité. Cette incertitude peut entraîner une baisse de l'approvisionnement en mangues de qualité, ce qui sera préjudiciable aux acteurs concernés.

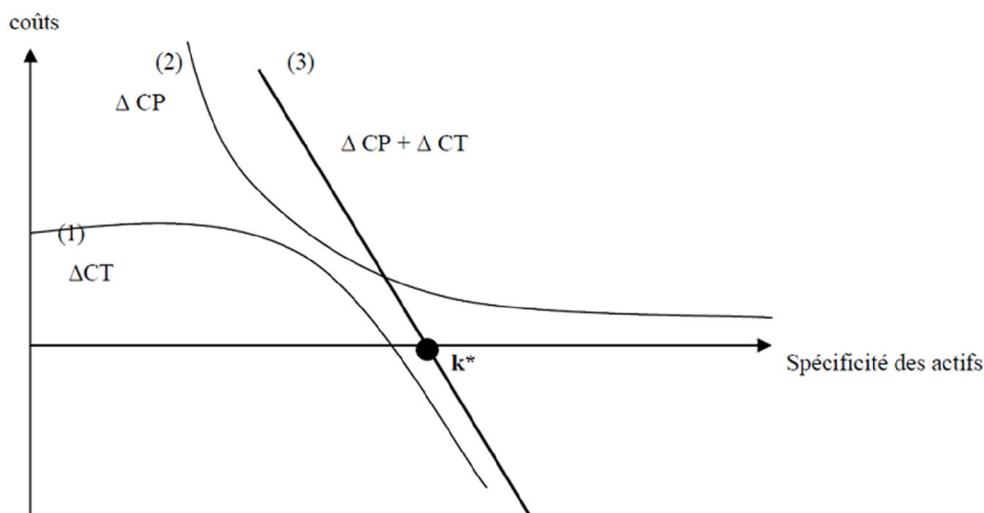
- **Fréquence**

La fréquence est la troisième caractéristique pouvant affecter les coûts de transaction. Pour Williamson, plus une transaction est répétée, plus les opportunités pour les contractants d'adopter un comportement opportuniste sont grandes. Pour lui, plus la fréquence des transactions est élevée, plus les coûts de transaction augmentent. À l'inverse, Milgrom et Roberts (1992) soutiennent que les coûts de transaction sont diminués avec une fréquence des transactions élevée. Cette ambiguïté explique le fait que cette caractéristique soit placée à un second plan (Saussier et Yvrande-Billon, 2007).

Rappelons que le choix d'une structure de gouvernance ou mode de coordination verticale est en fonction de sa capacité à pouvoir réduire les coûts de transaction et de production. Selon Royer (2009), face à une rationalité limitée et un comportement opportuniste, les agents choisissent un mode de coordination permettant de réduire les coûts de transaction par rapport aux aléas contractuels. Comme décrit précédemment, les caractéristiques de la théorie des coûts de transaction jouent un rôle majeur dans l'augmentation ou la diminution des coûts liés aux différentes transactions. Selon qu'il y a une présence d'actifs spécifiques, d'incertitude ou une récurrence des transactions (fréquence) les coûts

de transaction varient en conséquence. À ce propos, Williamson (1991 : 277) affirme que « les transactions, qui diffèrent selon leurs attributs, sont alignées à des structures de gouvernance, qui diffèrent en termes de coûts et de compétences, de façon discriminatoire principalement dans un souci de minimisation des coûts de transaction ». Dans le cadre de ce mémoire, nous ne tiendrons pas compte des caractéristiques liées à la fréquence des transactions dans l'analyse des structures de gouvernance présentes dans la filière d'exportation de la mangue fraîche, ce choix est motivé par le caractère ambigu de cet attribut.

Dans la même logique que celles des caractéristiques des coûts de transaction, Williamson fait un arbitrage entre les coûts de transaction et les coûts de production, ici Royer (2009) parle de coûts totaux. Selon Royer (2009), dans un contexte d'efficacité, les agents doivent choisir la structure de gouvernance qui minimise ces coûts totaux. Comme coûts de coordination interne (coûts de production), Royer et Vézina (2012 : 12) a identifié « les coûts administratifs, les coûts de planification, de direction, de surveillance des employés, de contrôle du travail, des activités de routine, les pertes associées à un alignement sous-optimal des incitations des employés, etc. ». Ceci étant dit, Saussier et Yvrande-Billon (2007) parlent de « faire ou faire faire » dans un contexte d'arbitrage entre les coûts de transaction et les coûts de production, comme illustré sur la **figure 5**.



Δ CT= différentiel de coûts de transaction (coûts structure hiérarchique – coûts structure marchande)
Δ CP = différentiel de coûts de production (coûts internes – coûts d'achat sur le marché)
Les courbes :

(1) représente la différence en termes de coûts de transaction entre une structure de gouvernance hiérarchique et une structure de marché.
(2) représente la différence entre les coûts de production d'un bien à l'interne d'une entreprise et les coûts d'acquisition de ce bien sur le marché.
(3) représente la somme des deux courbes correspond

Figure 5 : Arbitrage entre coûts de transaction et coûts de production

Source : Williamson [1996] tiré de Royer (2009 : 101)

Cette figure montre que pour une transaction impliquant des actifs spécifiques, où k est supérieur à k^* , l'intégration verticale (hiérarchie) est le mode de coordination verticale adapté pour minimiser les coûts totaux (coûts de transaction et de production). Mais, avec k inférieur à k^* c'est-à-dire pour une transaction qui implique peu ou pas d'actif spécifique, la structure de marché apparaît dans ce cas plus efficace (Royer, 2009 ; Saussier et Yvrande-Billon, 2007). Dans le cadre de notre étude, il est pertinent pour nous de connaître les coûts liés aux deux situations d'intégration verticale (producteur-pisteur et exportateur-producteur) dans la filière d'exportation de la mangue fraîche. En effet, ces coûts de coordination interne peuvent dépasser les coûts de transaction.

Après avoir discuté de l'approche théorique de coûts de transaction, dans la section suivante, nous discuterons des caractéristiques des modes de coordination discutés dans Williamson (1991), dont l'analyse des structures de gouvernance est basée sur leurs caractéristiques à savoir (i) l'intensité des incitations (ii) les contrôles (iii) leur mode d'adaptation et (iv) leur droit des contrats. De plus, nous porterons une attention particulière aux attributs des transactions (actif spécifique et incertitude) spécifiés dans cette étude en faisant un parallèle avec les modes de gouvernance présentés sur le continuum à la **figure 3** sur la page 12. À partir de ces descriptions, nous proposerons une grille d'analyse, que nous utilisons pour caractériser les modes de coordination verticale présents dans la filière d'exportation de la mangue fraîche au Mali.

1.2.3. Modes de coordination verticale

1.2.3.1. *Marché au comptant*

La coordination par le marché ou marché au comptant² a largement été analysée par les économistes. Ces derniers ont fondé leurs analyses du fonctionnement des économies décentralisées sur la notion

² Il faut noter que dans la littérature portant sur les modes de coordination verticale, le marché au comptant est désigné par le marché spot. Toutefois, dans ce mémoire nous avons choisi l'appellation « marché au comptant » pour des soucis de compréhension.

de marché et de système de prix avec l'hypothèse que les agents économiques sont rationnels et l'information est parfaite sur les marchés. Leur conception de la coordination est décrite en termes de rencontre sur un « marché » d'une offre et d'une demande agrégée (Brousseau, 1995a). De plus, le modèle de concurrence parfaite de la théorie néoclassique avance que la coordination par le marché est le mode d'organisation optimal. Selon Saussier et Yvrande-Billon (2007), le marché permet une coordination par le mécanisme de prix avec des transactions substituables puisqu'il n'implique pas d'actif spécifique et peu d'incertitude. Aussi, il se caractérise par l'absence d'engagement à long terme d'où l'appellation « *marché spot* » (Brousseau et Codron, 1998). Il est très souvent utilisé pour encadrer les transactions comme l'achat de matériaux standards qui n'implique pas d'actif spécifique (Saussier et Yvrande-Billon, 2007).

Aussi, il n'existe pas de relation de dépendance entre les acteurs dans cette structure de gouvernance, l'adaptation est de type autonome et les agents ne réagissent généralement qu'aux fluctuations de prix, en cas de distorsions, les agents s'en remettent aux règles juridiques des tribunaux (Williamson, 1991 ; Royer 2009). Pour Williamson (1991), le marché semble être le mode de gouvernance qui fournit des incitations les plus fortes soutenues par la notion de concurrence entre les agents qui sont en quête permanente de performance au risque d'être écartés du marché par un autre. Pour Peterson et al (2001), sur les marchés *spot*, l'intensité du contrôle de la coordination est faible et ainsi, la main invisible du marché détermine les prix et les normes de performance globalement acceptables. Toutefois, le *marché au comptant* possède des insuffisances, notamment lorsqu'une transaction requière des investissements spécifiques et un certain niveau d'incertitude, il n'est pas adapté pour des raisons liées aux coûts de transaction, qui apparaissent. Aussi, un cas de *hold-up* peut surgir lorsque l'agent qui investit dans un actif spécifique est pris en otage par son partenaire (par exemple un pisteur qui refuse d'acheter les mangues déjà récoltées dans le verger du producteur) (Royer, 2009). De plus, l'imperfection informationnelle entre les différents agents économiques sur le marché conduit les agents à supporter des coûts de transaction, par exemple les coûts liés à la recherche d'informations sur le marché (Coase [1937], Simon [1961], Arrow [1971], Akerlof [1970] ; Williamson [1985]).

1.2.3.2. Contrats

Les contrats font partie des formes hybrides de mode de gouvernance présent sur le continuum de la **figure 3**. Le contrat est défini en économie par Brousseau et Glachant (2002), comme un accord par

lequel deux parties s'engagent sur leurs comportements réciproques. En agriculture, l'accord s'établit généralement entre les deux parties suivantes : une entreprise d'approvisionnement en matière première ou de transformation de produits agricoles (le « contractant ») et un producteur individuel (le « contracté ») (Catelo & Costales, 2008).

Dans la littérature, trois catégories de contrats sont identifiées : (i) les contrats de commercialisation ou de mise en marché (ii) les contrats de production et (iii) les contrats de production à forfait (Brousseau, 1995 ; Barjolle et Chappuis, 2000 ; Fischman et Lendjel, 2011, Royer et Vézina, 2012). Dans les **contrats de commercialisation** ou de **mise en marché**, le contractant spécifie au producteur les conditions de vente et les caractéristiques finales du produit agricole. En deuxième lieu, nous retrouvons **les contrats de production** dans lesquels le contractant spécifie l'accomplissement de certaines tâches par les producteurs. Par exemple Swinnen et al (2013), dans une étude portant sur l'Afrique de l'Ouest souligne que les contrats de production sont en général valables pour une saison et prévoient la zone à cultiver, l'itinéraire technique à suivre y compris la variété des produits, le type et la quantité d'engrais et de pesticides, la période de semis et de la récolte ainsi que les prix. Enfin, on retrouve les **contrats de production à forfait** qui sont des arrangements où le contractant fournit la plupart des intrants (animaux, services vétérinaires, transport, etc.) alors que le producteur fournit la main-d'œuvre et les immobilisations (Akli et Belaid, 2014). Dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne, seul le **contrat de production** est identifié. Il est présenté sous deux formes : les contrats formels (écrits) et contrats relationnels (informel ou verbal). Ces types de contrats sont décrits dans les paragraphes suivants.

- **Contrat formel**

Les contrats formels correspondent à une logique dans laquelle il est possible de définir à l'avance les obligations respectives des deux parties sur un support écrit. La coordination se fait via un contrat écrit alors que dans le contrat relationnel, la coordination se fait via la confiance, la réputation et la relation. De plus, tous les problèmes de coordination peuvent être définis *ex ante* et l'unique difficulté consiste à contraindre ou inciter les parties à respecter leurs engagements. Ainsi, ces contrats mettent en œuvre des « dispositifs incitatifs » et sont supervisés par de tierces parties extérieures à la relation (le système judiciaire par exemple) (OCDE, 2007 : 10).

Contrairement au marché, ses contrats sont des structures de gouvernance qui favorisent la dépendance entre les agents, avec une intensité de contrôle plus forte que celui du marché (Williamson,

1991 ; Peterson *et al.*, 2001). Aussi, les contrats sont encadrés par un droit des contrats qui se situe à mi-chemin entre l'ordre public et l'ordre privé, ici, Williamson (1991) parle de l'arbitrage et la doctrine de l'excuse (accord du pardon). De son analyse sur le droit des contrats néoclassique qui s'applique aux formes hybrides, il en ressort que lorsque l'arbitrage échoue, le contrat renoue avec un régime beaucoup plus légaliste. Les parties à de tels contrats conservent leur autonomie, mais le contrat repose sur un mécanisme contractuel élastique en ce sens que les agents peuvent s'adapter aux changements malgré qu'ils soient liés par un contrat. Ici, Williamson (1991) parle d'adaptation coordonnée (coopératif). Toutefois, les contrats peuvent ne pas absorber certains changements lors des transactions, cela est dû à une rationalité limitée des agents qui réduisent leur capacité à prévoir des événements futurs (incertitudes) lors de l'établissement du contrat et une apparition probable d'un comportement opportuniste après la signature du contrat (ex-post). Selon Saussier et Yvrande-Billon (2007), cette situation conduit les agents à opter pour des clauses plus floues et flexibles lors de l'établissement des contrats afin de prévoir ou voire anticiper certains changements dans le futur, ici, Grossman et Hart (1986) parle de l'établissement de contrats incomplets entre les agents. Par ailleurs, Williamson (1991 : 272) soutient que « *les contrats incomplets nécessitent des mécanismes d'adaptation spéciaux pour effectuer le réalignement et rétablir l'efficacité lorsque des perturbations imprévues se produisent* » ce qui entraîne des coûts supplémentaires lors de la renégociation du contrat, notamment lorsque la transaction nécessite des actifs spécifiques. Ce qui rend inefficaces de tels modes de gouvernance dans certains cas.

- **Contrat relationnel**

Alors que le contrat formel est basé sur un arrangement écrit, le contrat verbal ou informel est basé sur des relations que certains acteurs de la filière ont pu développer ensemble sur de longues années. Ici, Baker et al. (1999) parlent de contrat relationnel. Dans la littérature consultée, le contrat relationnel est défini comme étant un « accord informel et un code de conduite non écrit » et correspond à une logique selon laquelle « les parties conviennent de suivre *ex post* les instructions d'un mécanisme commun de décision et de mettre en œuvre un mécanisme bilatéral spécifique pour gérer leurs éventuels conflits » (Baker *et al.*, 1999 : 1 ; OCDE, 2007 : 11). Selon Geyskens *et al.* (2006), cela s'explique par le fait que le contrat relationnel incorpore une large composante informelle qui n'est pas facilement applicable juridiquement. Dans ce cas, les « *problèmes de coordination sont résolus ex post et la supervision de l'exécution de l'accord est en général bilatérale en reposant sur un esprit coopératif* » (OCDE, 2007 : 11). Aussi, les acteurs ont recours aux actions non juridiques comme, la dépendance

mutuelle, la confiance, des attentes parallèles, une action commune et une justice procédurale pour régler les litiges (Bradach et Eccles, 1989). En ce qui concerne la gestion des coûts de transaction, le contrat relationnel atténue considérablement l'effet de comportements opportunistes notamment en réduisant le problème de « protection » posé par la présence d'actifs spécifiques (Geyskens *et al.* (2006). Ici, Williamson (1991) parle d'effet de la « réputation » sur lequel se base le contrat relationnel et qui peut atténuer le comportement opportuniste dans les échanges. De plus, Williamson (1991) souligne le fait qu'une communauté ethnique solidaire peut facilement bénéficier d'avantage contractuel induit par la nature des relations existantes dans cette communauté, comme le cas des producteurs de mangues de *Faragouana dans le cercle de Bougouni* qui bénéficient d'un traitement de faveur (prix d'achat fixe) de la part de certains pisteurs issue de la même localité. Cependant, Williamson (1991) affirme que le contrat relationnel résout l'incertitude moins efficacement que la gouvernance de marché, car les adaptations relationnelles ne peuvent pas être réalisées de manière unilatérale, mais nécessitent un consentement mutuel qui peut prendre un certain temps. Ainsi, cela peut constituer une insuffisance dans un environnement incertain.

1.2.3.3. L'intégration verticale

Le concept d'intégration verticale ou structure de gouvernance hiérarchique apparaît quand des transactions qui ne peuvent être conduites sur le marché ou à travers la sous-traitance (forme hybride : contrats), se voient exécutées au sein d'une seule entité appelée « entreprise » ici, Williamson et Masten (1999) considèrent l'entreprise comme une structure de gouvernance plutôt qu'une fonction de production telle que décrite par les économistes classiques. Selon Ménard (2012), la présence de la hiérarchie est soutenue par les défaillances du marché ou par l'incomplétude des contrats. À ce propos, Williamson et Masten (1999) affirment que les problèmes liés à l'incomplétude des contrats sont souvent résolus par une propriété unifiée (en retirant les transactions des marchés et en les organisant en interne). Le passage d'une structure de gouvernance de type marché et forme hybride (contrats) à une structure de gouvernance hiérarchique est sujet à certaines conditions, qui sont décrites dans les paragraphes ci-dessous.

Dans la littérature, on parle d'intégration verticale lorsqu'une personne ou une entreprise acquiert la propriété d'entreprises de deux stages adjacents du système de production et de commercialisation. Sur le continuum présenté dans la **figure 3**, le marché et l'intégration verticale (hiérarchie) sont des modes polaires avec au milieu les formes hybrides (contrats) (Williamson, 1991). En présence d'actifs

hautement spécifiques et lorsque l'environnement transactionnel est incertain, la gouvernance hiérarchique est mieux adaptée pour compenser la rationalité limitée et diminuer les comportements opportunistes des agents. En effet, Harrigan (1985) souligne que cette forme de gouvernance entraîne une amélioration de la commercialisation, le contrôle des approvisionnements et des avantages de différenciation des produits et de réduction des coûts de transaction par l'amélioration de la communication entre les différents acteurs (réduction de l'asymétrie d'information). Concernant la « dimensionnalisation » des structures de gouvernance identifiées dans Williamson (1991), la gouvernance hiérarchique se démarque des deux autres structures de gouvernance par sa capacité d'adaptation (coordonnée, mais plus forte que celle des formes hybrides dues aux coûts de transaction générée par une renégociation des termes du contrat), l'intensité du contrôle (administratifs), le droit des contrats (ordre privé : tolérance) et l'intensité des incitations (faible. Mais, dispose d'autres instruments d'incitation : récompenses de carrière et le partage des bénéfices). Au-delà du contrôle administratif, Peterson *et al.* (2001), affirment que l'intensité du contrôle est plus forte dans l'intégration verticale, ils distinguent deux niveaux de contrôle propre à la gouvernance hiérarchique : (i) *ex-ante*, le processus de contrôle implique la négociation de la structure de gouvernance centralisée formelle *ex post* et (ii) *ex post*, le contrôle résulte de la mise en œuvre efficace des politiques et procédures de gouvernance pour l'organisation centralisée. Cependant, l'intégration verticale ne doit pas être prise comme une solution miracle à tous les problèmes liés aux aléas contractuels et à l'insuffisance des *marchés au comptant*. Ainsi, l'une des défaillances de la gouvernance hiérarchique résulte des coûts d'internalisation d'une transaction, ici, Masten *et al.* (1991) parlent de coût de coordination interne. Selon ces auteurs, l'un des enjeux fondamentaux à prendre en compte lors d'une décision d'intégration, est la gestion des coûts qui surviennent lorsqu'une transaction est retirée du marché pour être organisée à l'interne. En effet, les coûts de coordination interne identifiés dans la littérature consultée sont : (i) coûts administratifs (ii) surveillance (iii) contrôle du travail (iv) les coûts de planification (v) les pertes associées à un alignement sous-optimal des incitations des employés (Royer et Vézina, 2012 : 12). Par conséquent, dans le cas où l'entreprise déciderait d'intégrer une transaction dans laquelle elle est déjà engagée, les coûts de coordination interne ne seront pas perçus de la même manière que dans une transaction nouvelle (Masten *et al.*, 1991).

Dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne, deux situations d'intégration sont présentées dans l'étude de Coulibaly et Diariso (2015). Premièrement, il s'agit des producteurs-pisteurs, ces producteurs se chargent eux-mêmes de la collecte et du transport des mangues vers les

centres de conditionnement d'où les mangues sont livrées aux exportateurs en éliminant un maillon de la chaîne (pisteur ou intermédiaire). Deuxièmement, on observe de plus en plus d'exportateurs qui achètent des vergers de mangues afin de s'assurer un approvisionnement stable en mangues de qualité pour l'exportation. Ces deux cas seront analysés dans le chapitre suivant.

1.2.4. Présentation de la Grille d'analyse

Dans cette partie du mémoire, nous faisons une synthèse des différents modes de coordination verticale sur la base des caractéristiques présentées dans Williamson (1991) et en s'appuyant sur d'autres analyses, comme celles identifiées dans Peterson *et al.* (2001) et Masten et Saussier (2000). Cette analyse nous a permis de faire ressortir les caractéristiques des modes de gouvernance et leur impact sur les attributs de la transaction, notamment ceux mentionnés dans cette étude (spécificité des actifs et incertitude) dans l'évaluation des coûts de transaction, d'une part et les coûts de coordination interne pour expliquer une intégration verticale ou non, d'autre part. À partir des articles ci-dessus cités, nous avons identifié plusieurs caractéristiques telles que l'intensité de l'incitation, l'intensité du contrôle, l'adaptation et le droit des contrats. Ces caractéristiques nous servent de cadre d'analyse pour comprendre l'existence ou la coexistence des modes de coordination verticale dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne.

Rappelons que, de la gouvernance de type marché au comptant à la hiérarchie en passant par les formes hybrides (contrat écrit et contrat relationnel), l'adaptation face aux perturbations, les incitations, l'intensité du contrôle et le droit des contrats sont différents. Par ailleurs, le concept d'intensité de contrôle (administratif) discuté par Williamson (1991) s'est avéré insuffisant pour cette recherche. Ce qui justifie l'apport de Peterson *et al.* (2001), qui appuient leur analyse sur d'autres critères de contrôle (quantité, qualité et prix) dans le choix des modes de gouvernance. Selon Peterson *et al.* (2001) l'intensité de contrôle qui repose sur la quantité, la qualité et le prix augmente lorsque nous quittons une gouvernance de type *marché au comptant* pour une gouvernance de type *hiérarchie (intégration verticale)*.

Par la suite, l'étude de Masten et Saussier (2000) nous a permis de comprendre le rôle des coûts de coordination interne dans le choix d'une structure de gouvernance. Dans le cadre de cette recherche, l'analyse de Masten et Saussier (2000) nous permettra de comprendre l'arbitrage (tout de même de façon conceptuelle) fait par les producteurs et exportateurs dans leur décision d'intégrer ou non une

activité. Cette revue de littérature sur la question nous donne un ensemble d'éléments pour construire une grille qui servira d'outil d'analyse des modes de coordination verticale présents dans la filière d'exportation de la mangue fraîche du Mali. Dans cette grille (**tableau 2**), les caractéristiques sont classées comme suit : faible (-), moyen (+) et fort (++) , selon qu'on se situe dans une gouvernance par le *marché*, *hybride (contrat transactionnel et contrat relationnel)* et la *hiérarchique* (intégration verticale) sur le continuum présenté dans la **figure 3** à la page 12.

Caractéristiques et Attribue		Modes de gouvernance			
		Marché au comptant	Contrat relationnel	Contrat écrit	Intégration verticale
Incitation		++	++	+	-
Intensité du contrôle	Administratif	-	-	-	++
	Quantité, qualité, prix	-	+	+	++
Adaptation	Autonome	++	-	+	-
	Coordonnée	-	++	+	++
Droit des contrats	Ordre Public	++	-	+	-
	Ordre Privé	-	++	+	++
Coût de coordination Interne		-	-	-	++
Coût de transaction	Ex-ante	++	-	+	-
	Ex-post	++	+	+	-

(-) : Faible ; (+) : Moyenne ; (++) : Fort

Tableau 2 : Grille d'analyse portant sur les caractéristiques des structures de gouvernance

Sources : D'après Williamson (1991) ; Peterson *et al.* (2001) ; Masten et Saussier (2000) ; OCDE (2007) ; Geyskens *et al.* (2006).

Chapitre 2 : Description de la filière mangue du Mali

Ce chapitre propose une analyse descriptive de la filière mangue du Mali de manière générale tout en portant un intérêt particulier à celle de l'exportation. De ce fait, nous discuterons de l'organisation de la filière mangue (les acteurs, leurs organisations et les services d'appuis), d'une part ainsi que les politiques qui encadrent ce secteur, d'autre part.

Depuis 2011, le gouvernement du Mali soutient des initiatives qui visent le développement de la filière mangue, parmi ces initiatives, la mise en place d'une interprofession a été d'un apport considérable pour la relance de la filière. La création des interprofessions dans les filières agricoles maliennes a été soutenue par la Loi d'Orientation Agricole à travers les articles 174 et 175, qui encouragent la démarche d'interprofession pour la sauvegarde des intérêts des acteurs (IFM-Mali, 2015). Ici, l'interprofession de la filière mangue représente l'organisation qui regroupe l'ensemble des acteurs de la filière, elle est composée de cinq familles professionnelles à savoir : (i) les pépiniéristes (ii) les producteurs (iii) les pisteurs (iv) les exportateurs et (v) les transformateurs (PCDA, 2009). Selon le Plan de Développement Stratégique de l'interprofession de la filière mangue (2015), elle a pour mission de (i) « corriger les déséquilibres existant dans les relations économiques entre les métiers de la filière pour aller vers plus d'équité dans les échanges (ii) améliorer par des actions collectives les performances de la filière (compétitivité, parts de marchés, innovation, etc.) et (iii) représenter les intérêts des professionnels de la filière dans les négociations avec les pouvoirs publics et les organisations d'intégration régionale et internationale, et ce, en contribuant significativement à l'essor de l'agriculture familiale du Mali »

2.1. Présentation de la filière d'exportation de la mangue fraîche du Mali.

Les acteurs de la filière d'exportation mangue du Mali regroupent un ensemble de personnes physiques et morales qui travaillent depuis la production jusqu'à la mise en marché du produit. La filière mangue destinée à l'exportation (voir **figure 6**) est composée de ces principaux acteurs : les fournisseurs d'intrants, les producteurs, les pisteurs, les exportateurs, les transitaires et des institutions étatiques et non étatiques (Jacques et Ag Sid Ahmad, 2017). Chacun de ces acteurs fait l'objet des sections suivantes.

2.1.1. Les fournisseurs d'intrants

Les fournisseurs d'intrants regroupent les prestataires qui s'assurent de la fourniture d'intrants (fourniture de plants certifiés pour les circuits certifiés) et les fournisseurs de cartons pour l'emballage (la mise en carton) de la mangue. Les fournisseurs de plants ou encore pépiniéristes travaillent dans la production de plants de manguiers. Ils sont regroupés au sein d'une Fédération malienne des Producteurs de Plants de Manguiers (FEMAPROMA) (PDS-IFM-Mali, 2015). En effet, le Mali importe la quasi-totalité des cartons des pays comme le Sénégal, la Côte d'Ivoire, le Nigeria ; mais aussi de l'Europe en provenance des Pays-Bas en particulier (Diakité, 2015).

2.1.2. Les producteurs

La production de la mangue au Mali est assurée majoritairement par un ensemble de petits producteurs qui exercent une agriculture de type familiale ayant à sa tête un individu qui est le plus souvent le chef de l'exploitation (Ezzine, 2009). Cette production est concentrée dans le district de Bamako et les régions de Sikasso et de Koulikoro (Diakité, 2015). Les tailles des exploitations sont en moyenne de 4 ha, avec une grande disparité. Certaines exploitations font moins de 0,5 ha alors que d'autres exploitations dépassent 50 ha de superficie (Gergely, 2002 ; Diakité, 2015). Selon Coulibaly et Diarriaso (2015), il existe deux types de producteurs à savoir les producteurs certifiés et non certifiés. Contrairement aux producteurs non certifiés, les producteurs certifiés sont ceux dont les vergers font l'objet de certification (GlobalGap ou bio) et n'appliquant pas des fertilisants synthétiques ni de pesticides et herbicides chimiques. Aussi, ces producteurs certifiés reçoivent des formations dans l'amélioration de la productivité des vergers et la qualité des mangues.

Les producteurs s'approvisionnent auprès des fournisseurs d'intrants (comme les plants de manguiers) installés dans la région et leur production est vendue aux pisteurs généralement au comptant (voir **figure 6**). Les producteurs sont pour la plupart regroupés en association dont : La coopérative des Producteurs de Mangue de Bamako (COPROMANG) ; la coopérative des planteurs et maraîchers de Sikasso ; l'union régionale des producteurs de mangues de Sikasso ; l'union des coopératives de producteurs de mangue de Yanfolila ; l'Association de Groupements de Planteurs et Maraîchers de Kati (AGMK) ; et les groupements de planteurs et maraîchers dans les préfectures (Haidara, 2012). Cependant, ces coopératives et/ou associations ne jouent pas pleinement leur rôle à savoir, plaider les causes des producteurs de mangue notamment dans la négociation des prix à la production.

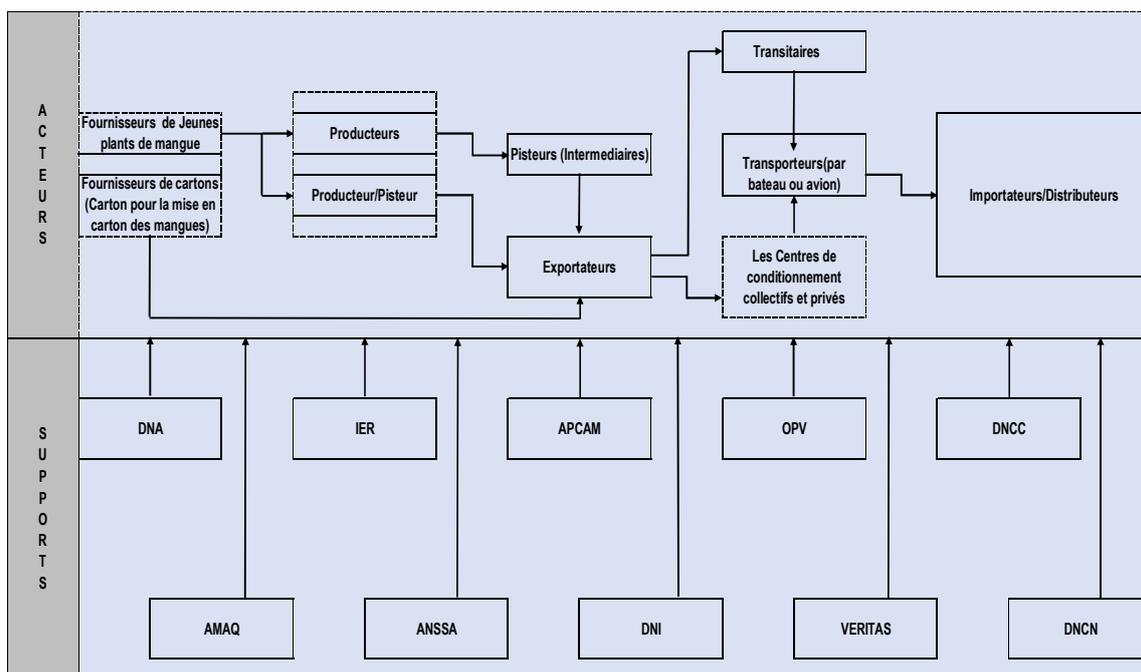


Figure 6 : Schéma synthétique de la filière mangue destiné à l'exportation

Sources : À partir de PCDA, 2009 ; Coulibaly et Diariso, 2015

2.1.3. Les pisteurs

Les pisteurs sont des prestataires de service (intermédiaires) dans le processus de collecte et d'achat de mangues par les sociétés d'exportation de la mangue, ils ont un accord tacite (pisteur maison) ou non (pisteur indépendant) avec les exportateurs. En plus des pisteurs maisons et indépendants, il existe des producteurs-pisteurs. Ces pisteurs (maison, indépendant, et producteur-pisteur) ont été formés aux techniques et aux normes de récoltes de mangues pour l'exportation par des structures d'appui comme le PCDA, le cadre intégré, l'ONG Helvetas, l'Agence Nationale de la Sécurité Sanitaire des Aliments (ANSSA). Les pisteurs jouent le rôle d'intermédiaires à travers l'achat de mangues aux producteurs et la revente aux exportateurs (Coulibaly et Diariso, 2015).

Tel que mentionné, il existe trois types de pisteurs, les pisteurs indépendants, les pisteurs maison (illustré à la **figure 6**) encore nommés coordinateur de récolte et les producteurs-pisteurs. À la différence des deux autres, les pisteurs maison nouent des accords verbaux (contrat relationnel) avec une seule entreprise exportatrice de la mangue. Ce dernier (l'exportateur) établit un contrat relationnel avec ces pisteurs maison pour qu'ils achètent des mangues dans ses zones (vergers du réseau de l'exportateur en question) et ne les revendent qu'à lui. Des avances sur le paiement et des facilités (caisse, mise à disposition d'un véhicule, etc.) sont accordées aux pisteurs maison avant le démarrage

de la campagne. Contrairement aux pisteurs maison, les pisteurs indépendants ont une autonomie financière et vendent leurs mangues à tout exportateur qui en fait la demande (Coulibaly et Diarisso, 2015). Pour le cas des producteurs-pisteurs, ils récoltent ses propres mangues et celles de leurs collègues producteurs dans le village pour les commercialiser directement au centre de conditionnement (aux exportateurs) (Coulibaly et Diarisso, 2015).

La présence des pisteurs indépendants est une particularité du Mali. Dans les autres pays, ce rôle est assuré par les producteurs eux-mêmes (récolte) et par les exportateurs (identification des producteurs, négociation des termes et des conditions, achat et transport des fruits). Cependant, au Mali, la plupart des exportateurs n'ont pas les moyens financiers d'employer des pisteurs « maisons », et doivent donc passer par des intermédiaires indépendants (pisteurs indépendants) (PCDA, 2009).

2.1.4. Les exportateurs

Il existe une trentaine d'entreprises maliennes qui interviennent dans l'exportation de la mangue (Ezzine, 2009). Ces dernières se regroupent en association dont la principale : l'Association Malienne des Exportateurs des Fruits et Légumes (AMELEF), créée sous l'égide du centre malien du commerce qui associe 2/3 des acteurs de ce maillon. Il existe aussi l'Association des Professionnels Exportateurs des Fruits et Légumes (APEFEL), qui regroupe les plus gros exportateurs par avion et assurent la moitié des exportations maliennes de mangues ainsi que l'Association des Jeunes Exportateurs (AJEX) (Diakitè, 2015 ; Haidara, 2012).

2.1.5. Les transitaires

Comme le mentionne Gergely (2015), un transitaire « est un prestataire de services chargés de mener à bien les formalités du commerce extérieur, de douane et de transport. » Les transitaires jouent le rôle d'intermédiaires et assurent la jonction entre les exportateurs et les autorités administratives maliennes et ceux du pays de l'importateur en vue de régler les modalités administratives d'exportation (Haidara, 2012). De plus, il existe un contrat formel entre ces transitaires et les exportateurs pour toutes les opérations logistiques, de la mise en conteneur au Mali jusqu'au port de débarquement du produit (Coulibaly et Diarisso, 2015).

2.1.6. Les transporteurs

Au Mali, il existe deux modes de transport pour l'exportation de la mangue fraîche à savoir la voie aérienne d'une part et la voie maritime d'autre part. Le transport aérien est utilisé pour satisfaire un

marché spécifique (marché bio par exemple). La voie maritime reste le mode de transport le plus utilisé par les exportateurs maliens en ce sens qu'il est bien adapté quand il s'agit d'exporter une grande quantité de mangue fraîche. Toutefois, le Mali est un pays continental et par conséquent ne possède pas de port, ce qui contraint les exportateurs à utiliser le transport routier pour acheminer la mangue dans un pays côtier pour l'exportation. Le port d'Abidjan en Côte d'Ivoire est le plus fréquenté par les exportateurs maliens de par sa proximité des zones de production, d'une part et d'autre part, des centres de conditionnement où le fruit est trié, nettoyé, emballé et mis sous froid. Selon Coulibaly et Diariso (2015), les exportateurs ont recours aux services d'entreprises spécialisées dans la logistique, qui fournissent des conteneurs frigorifiés adaptés pour le transport des mangues. Le groupe Bolloré Logistique est l'entreprise présente au Mali et à Abidjan. Bolloré Abidjan effectue les formalités de réservation de conteneurs et de véhicules à la demande des exportateurs. Aussi, il procède à la commande de la place des conteneurs dans le bateau et à la coordination de l'arrivée de ce dernier et de celles des conteneurs de mangues au port d'Abidjan.

2.1.7. Les importateurs/distributeurs

Les importateurs/distributeurs sont de deux catégories : les grandes entreprises et les PME. Les grandes entreprises qui dominent le marché sont des multinationales qui sont parvenues à dominer le marché grâce à des joint-ventures avec certains exportateurs des pays du sud comme le cas du Mali (Traoré, 2008). En plus, les importateurs/distributeurs jouent un rôle prépondérant sur le marché de la mangue en ce sens qu'ils disposent d'un réseau de distribution performant tant dans leur pays d'origine que dans les autres pays d'Europe. Comme fonction spécifique, l'importateur/distributeur (i) effectue les formalités d'arrivée du conteneur en Europe et (ii) exploite au mieux les circuits de distribution correspondant aux caractéristiques de la mangue expédiée.

2.1.8. Les institutions connexes

Les institutions connexes sont des organisations étatiques ou de la société civile qui interviennent sur la filière en vue de faire la promotion de la qualité. Ces institutions sont au nombre de dix (10) et ont chacune des missions qui, parfois, se rejoignent (Haidara, 2012). Le tableau ci-dessous décrit les différentes institutions ainsi que leurs implications dans la promotion de la filière d'exportation de la mangue fraîche.

<i>Institutions</i>	<i>Implication dans la promotion de la filière d'exportation de la mangue fraîche</i>
AMAQ	Promotion de la qualité des produits Agricoles
ANSSA	Appui à la sécurité sanitaire des aliments et aux respects des normes
APCAM	Promotion des filières
IER	Recherche sur la production et la transformation des produits agricoles
DNA	Organisation et encadrement des producteurs
DNCC	Autorisations d'exportations ; information commerciale sur la qualité des produits, les prix et les conditions d'accès aux différents marchés
DNCN	Conseil sur l'environnement
DNI	Promotion des normes de qualité
VERITAS	Structure privée chargée du contrôle de qualité des produits d'exportation.
OPV	Structure publique s'occupant de la protection des végétaux, à travers les producteurs

Tableau 3 : Institutions et leurs implications

Source : Haidara (2012)

Aussi, la transformation reste l'un des maillons de la filière mangue en général, elle n'a pas été citée précédemment en raison du caractère spécifique de cette étude qui s'intéresse particulièrement à la filière d'exportation de la mangue fraîche et non au circuit de transformation de celle-ci. Dans la section suivante, nous aborderons les différentes politiques présentes dans l'Agriculture malienne et par la suite discuter de celles qui ont un lien avec la filière d'exportation de la mangue fraîche.

2.2. Les politiques appliquées à l'agriculture au Mali

Durant les dernières décennies, un ensemble de programmes et de projets ont été appliqués aux filières porteuses du Mali, dont la filière mangue. Les programmes et projets spécifiques à la filière, comme l'a mentionné Haidara (2012), sont les suivants :

- Le Programme Compétitivité et Diversification Agricole (PCDA), qui a pour mission d'ouvrir à l'amélioration de la productivité, de la production, de la qualité et des performances économiques des filières dont la filière mangue ;

- Le PASAOP : Programme d'Appui au Secteur Agricole et aux Organisations paysannes, lancées en mai 2002, s'occupent du conseil rural, de l'organisation des producteurs et du renforcement des capacités des organisations paysannes ;
- Le PRODEPAM : Projet de Développement des Productions Agricoles au Mali, sa mission consiste à contribuer à l'amélioration de la production et de la productivité de la filière mangue et d'autres filières porteuses ;
- Le projet Cadre Intégré du Commerce : District de Bamako et Sikasso. Ce projet fournit un appui-conseil au développement des filières de qualité comme la filière mangue ;
- Le programme de croissance économique : son objectif est de faciliter le développement et de faire la promotion des PME et PMI ;
- Le projet d'appui à l'amélioration de la qualité des mangues à l'exportation, via les programmes comme le PDCA et le cadre intégré ;
- Le projet d'appui aux exportateurs de mangues par la mise en place d'un fonds de garantie, à travers des programmes comme le PCDA ;
- Le Projet IICEM : Integrated Initiatives for Growth in Mali, financé par l'USAID, qu'il contribue à la compétitivité de la filière mangue et d'autres filières comme l'échalote et la pomme de terre. Il facilite la mise en place des filières pour l'interprofession.

En plus de ces programmes et projets, un ensemble de dispositions légales ont été prises pour stimuler le développement des filières d'exportation telle celle des mangues. Parmi ses dispositions, la loi d'orientation agricole (LOA), adoptée en décembre 2005, par laquelle l'État malien énonce ses ambitions sur le plan agricole. L'objectif de cette loi est l'atteinte de la « souveraineté alimentaire » par la promotion d'une agriculture durable, moderne, compétitive et qui soit le moteur du développement économique du pays (Diarra, 2010).

Sur le plan macroéconomique, la LOA vise : à éliminer les taxes d'exportation avec restrictions quantitatives à l'exportation et l'importation ; à simplifier les droits à l'exportation et à libéraliser les prix. Sur le plan institutionnel, cette loi prévoit la reconnaissance et la sécurisation du statut des exploitations et exploitants agricoles ; la création des interprofessions agricoles, etc.

Une autre loi coopérative datant de juillet 2001 a permis la transformation des associations villageoises (AV) en organisation paysanne (OP) avec un statut moral. Ce changement ou cette dotation d'une personnalité morale à ses structures a permis de responsabiliser les producteurs auprès des institutions financières qui sont des partenaires importants de la filière.

Finalement, le code des investissements du Mali daté de 1991 et actualisé en 2005 a permis de mettre en place des régimes fiscaux et douaniers allégés pour pouvoir attirer aussi bien des investisseurs locaux qu'étrangers dans l'agriculture. Ce code offre également une certaine garantie aux investisseurs. Toutefois, les acteurs de la filière d'exportation de la mangue fraîche se plaignent des tracasseries routières dues aux taxes officieuses qu'ils supportent lors du transport des mangues des vergers vers les centres de conditionnements.

Pour le cas spécifique de la filière d'exportation de la mangue fraîche, il n'existe pas de politique. Toutefois, les politiques mises en place jusqu'à ce jour concernent l'ensemble du secteur horticole qui englobe les activités comme le paysagisme, le maraîchage et l'arboriculture fruitière. Ainsi, aucune politique spécifique à la mangue n'a été mise en avant, mais cette dernière profite des politiques plus générales. L'existence du potentiel de production de la mangue a tout de même motivé la volonté du gouvernement du Mali à développer la filière mangue par des interventions (Projets/Programmes) sur tous les segments de la filière d'exportation de la mangue fraîche.

Chapitre 3 : Méthodologie de la recherche

Au chapitre 1, nous avons identifié les modes de coordination verticale généralement abordés dans la littérature ainsi que le choix théorique qui s'y attachaient. Au cours de cette revue de littérature, nous avons identifié trois modes de coordination verticale (*marché spot, contrats et intégration verticale*) couramment cités dans la littérature sur les modes de gouvernance. Ces modes sont présentés selon un continuum bien défini (voir **figure 3, page 12**) allant du *marché spot (marché au comptant)* à la *hiérarchie* en passant par les *formes hybrides*. De plus, ces structures de gouvernance se distinguent entre elles par leur capacité à gérer les coûts. Comme décrit par Williamson (1991), ces coûts sont fonction des attributs de la transaction (spécificité des actifs et incertitude), ainsi que les caractéristiques des structures de gouvernance (adaptation, incitation, droit des contrats et intensité du contrôle) qui définissent le choix optimal de structure de gouvernance pour encadrer une transaction donnée. En effet, la théorie des coûts de transaction nous permet de comprendre comment les transactions, qui diffèrent par leurs attributs, sont alignées sur des structures de gouvernance, qui diffèrent par leurs coûts (coûts de transaction et coûts de production). Cette étape du mémoire consiste à discuter de la démarche à suivre pour la collecte, le traitement et l'analyse des données secondaires et primaires. Les résultats de cette démarche nous permettront d'identifier et décrire, d'analyser les modes de coordination verticale afin de faire des recommandations pour orienter les acteurs de la filière d'exportation de la mangue dans les choix de coordination verticale qui réduit les problèmes de qualité des mangues et qui permet un meilleur partage des bénéfices. Ainsi, la démarche choisie est de type qualitatif à travers laquelle nous cherchons à comprendre le choix des acteurs à travailler avec un mode de coordination verticale plutôt qu'un autre, en s'appuyant sur les caractéristiques abordées dans notre grille d'analyse (voir **chapitre 1, page 29**).

3.1. Types et sources des données

3.1.1. Données secondaires

Tout au long de cette recherche, nous avons eu recours aux données secondaires qui nous ont permis de faire une description de la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne. Aussi, la revue de littérature nous a permis de comprendre le concept de coordination verticale dans le secteur agricole et l'approche théorique des coûts de transaction. Ces informations nous ont permis de mieux cadrer nos objectifs de recherche. L'étude de Coulibaly et Diariso (2015) nous a permis d'identifier les catégories de producteurs (certifiés et non certifiés) et des pisteurs (pisteur maison, pisteur

indépendant et producteur-pisteur), ainsi que les modes de coordinations verticales dans la filière d'exportation de la mangue fraîche du Mali. Toutefois, l'étude de Coulibaly et Diarriso (2015) ne portait pas sur l'ensemble de la filière d'exportation de la mangue fraîche, mais sur un seul cas, qui est celui de « L'accès des petits producteurs aux marchés : Étude de cas du modèle de partenariat entre la SCS international, une entreprise d'exportation de la mangue fraîche au Mali et les producteurs de mangues ». En plus de l'étude de Coulibaly et Diarriso, les rapports des campagnes de l'interprofession de la filière mangue (IFM-MALI, 2014a, 2014 b) nous ont permis d'avoir des informations sur les zones de production, les quantités produites, le nombre de producteurs, de pisteurs, d'exportateurs et les modalités de détermination du prix à la production de la mangue fraîche destinée à l'exportation. Ces informations ont été pertinentes afin de mieux planifier la collecte de données primaires sur le terrain.

3.1.2. Données primaires

Afin de mieux identifier et décrire les modes de coordination verticale, ses caractéristiques et portées des recommandations en matière de coordination verticale, nous nous sommes adressés aux exportateurs, pisteurs et producteurs pour la collecte de données primaires. Cette partie du document met la lumière sur les méthodes de collecte de données (choix des zones d'enquête, choix des cibles, ainsi que la méthode d'échantillonnage utilisé).

3.1.2.1. Choix des zones d'enquêtes

Le choix des zones d'enquête est assez pertinent pour la suite de notre collecte de donnée. Pour faire un choix judicieux, nous avons consulté les rapports de campagne de l'IFM-Mali [2014a et 2014 b] qui nous donnaient des informations sur les quantités produites par bassin de production. Au Mali, la production de mangues est concentrée dans trois bassins de production à savoir le bassin de Sikasso avec 70 % de la production nationale suivi des bassins de Koulikoro et Bamako qui représentent respectivement 11 et 19 % de la production nationale, ce qui explique le choix de ces trois zones. Dans la région de Sikasso, trois cercles ont été identifiés pour la collecte de données [cercle de Sikasso, de Bougouni et de Yanfolila] (voir **annexe A**). En plus, dans ces trois cercles nous avons choisi 5 communes dans le cercle de Sikasso, 3 dans le cercle de Bougouni et 3 dans le cercle de Yanfolila. Pour le bassin de Koulikoro/Bamako, les zones choisies sont : commune de Mountougoula, de Sanankoroba, et de Kalaban-Coro. Aussi, ce choix tient compte de l'accessibilité des zones, la disponibilité des acteurs et les moyens mis en œuvre pour mener à bien la collecte de données.

3.1.2.2. Choix des cibles

Les cibles ont été choisies en fonction des objectifs de recherche établis au départ, vu que cette étude porte exclusivement sur les modes de coordination verticale entre les producteurs, pisteurs et exportateurs, nous portons un accent particulier sur ces acteurs cités dans le cadre de la collecte de données primaires. Selon un rapport de campagne de L'IFM-Mali, la filière d'exportation de la mangue compte 3164 producteurs [certifiés et non certifiés], 175 pisteurs et plus de 15 exportateurs. Afin de mieux coordonner nos enquêtes, nous avons rencontré les membres de l'interprofession qui nous ont aidés dans le choix des zones qui seraient pertinentes dans le cadre de notre collecte. Dans la région de Sikasso, nous avons rencontré le Président de l'Unité Régionale de la Production Mangue de cette région. Le président a facilité notre introduction auprès des producteurs, pisteurs et exportateurs dans la commune de Sikasso; cercle de Bougouni et Yanfolila. Dans le bassin de Bamako/Koulikoro, l'équipe a rencontré le président de l'interprofession régional, qui a appuyé l'équipe dans l'identification des acteurs clés à rencontrer.

3.1.2.3. Méthode d'échantillonnage

Compte tenu du temps alloué et des ressources disponibles [ressources matérielles et financières], nous avons choisi un échantillon de 170 producteurs, 30 pisteurs et 15 exportateurs, ce qui totalise 215 enquêtes et entrevues. Ces échantillons ont été sélectionnés sur la base de la liste de producteurs, pisteurs et exportateurs de l'IFM-Mali mentionnée ci-dessus. Pour l'échantillon de producteurs, nous avons effectué un choix au hasard sur la base de la liste des producteurs tirée du rapport de l'IFM-Mali. La formule d'échantillonnage adoptée est la suivante :

$$n = (t)^2 * p*(1-p) / (\text{marge d'erreur})^2$$

$$n = 1,96^2 * 0,5 * (1-0,5) / 0,075^2$$

$$n = 170$$

Avec :

n = taille de l'échantillon des producteurs

P = proportion (0,50 comme estimation, car nous ne connaissons pas la proportion de notre échantillon dans la population de producteurs de mangue)

e = marge d'erreur ; Pour un niveau de confiance 95% le $t = 1,96$.

Source : À partir de Giezendanner, (2012).

L'échantillon de pisteurs a été choisi sur la base du nombre d'exportateurs sélectionnés à savoir 2 pisteurs par exportateur [2*15 = 30]. Pour les choix des pisteurs et exportateurs, un échantillonnage par boule de neige a été utilisé compte tenu de la nature de leur activité (saisonnier). Le tableau ci-dessous montre la répartition de ces échantillons par bassin de production et par acteurs.

Acteurs	Bassin de Sikasso	Bassin de Koulikoro/Bamako	Total enquête par acteur
Producteurs	132	36	170
Pisteurs	18	12	30
Exportateurs	6	9	15
Total enquête par bassin	156	57	215

Tableau 4 : Répartition des échantillons par bassin et par acteur

Source : Auteur, 2018

3.1.3. Outils de collecte de données primaires

Rappelons que l'approche choisie est de type qualitatif. Ainsi, l'approche proposée par Ghazzi (2006) est utilisée pour collecter les données sur le terrain, cette approche consiste à combiner « entretien/questionnaire », similaire à « l'entretien guidé » auprès des acteurs ciblés. Toutefois, cette méthode nécessite que l'ordre des questions soit apprécié avec les mêmes règles que celles qui s'appliquent aux questionnaires. Par ailleurs, il ne s'agit pas de travailler sur la base d'un guide d'entretien, mais plutôt sur la base du questionnaire établi, auquel des aménagements seront apportés à chaque fois qu'il est nécessaire de le faire (Ghazzi 2006 : p.25). Dans l'étude de Coulibaly et Diariso (2015), l'approche était de type qualitatif et les informations n'étaient collectées qu'à travers un guide d'entretien introduit auprès des acteurs concernés. Contrairement à l'étude de Coulibaly et Diariso (2015), notre recherche s'aligne sur la méthode proposée dans Ghazzi (2006) qui combine « entretien et questionnaire ». Bien que cette méthode demande plus de moyens financiers pour sa bonne conduite, nous avons bénéficié d'une aide (moyen financier) qui nous a permis de la conduire à terme.

À la suite de ce qui a été décrit précédemment, des guides d'entretiens semi-dirigés ont été conçus pour la collecte des données qualitatives auprès des exportateurs et pisteurs sélectionnés. Ici, il s'agit d'une interview, et non d'une interrogation (questionnaire), une discussion dirigée, orientée par le

chercheur (Jean-Michel Decroly, 2014). Pour la collecte de données auprès des producteurs, des entretiens dirigés à travers un questionnaire ont été conduits, avec des questions fermées. En vue de répondre aux objectifs spécifiques de l'étude, on se base sur la **figure 2** qui présente les différents modes de coordination verticale présents dans la filière d'exportation de la mangue fraîche du Mali. Partant de là, le questionnaire et les guides d'entretien s'articulent de manière générale autour de l'analyse des dimensions suivantes: (i) mode de coordination verticale utilisé par les acteurs (ii) le mode de coordination verticale qui permet une amélioration de la qualité des mangues diminue l'asymétrie d'information (équité lors de la détermination des prix à la production) (iii) la présence d'actifs spécifiques (iv) la présence d'incertitude (iv) les motivations à choisir un mode de coordination verticale plus tôt qu'un autre (caractéristiques) et (v) la gestion des coûts de transaction et de coordination interne (**voir annexe D**). Ces éléments ont été regroupés dans une grille d'analyse (voir **chapitre 1**) élaborée à partir des caractéristiques des modes de coordination verticale identifiés dans la littérature consultée (Williamson (1991) ; Peterson *et al.* (2001) ; Masten et Saussier (2000) ; OCDE (2007) ; Geyskens *et al.* (2006). Pour le cas spécifique de notre étude, cette grille nous permet d'analyser les caractéristiques des modes présents dans la filière d'exportation de la filière mangue malienne, pour mieux comprendre l'existence ou la coexistence des modes de coordination verticale dans les relations entre acteurs ciblés par notre recherche.

La mesure de certains attributs des transactions reste cependant difficile à faire, comme indiqué dans l'application de la théorie des coûts de transaction. De ce fait, Saussier et Yvrone-Billon (2007) ont donné des exemples de moyens de mesure du degré de spécificité des actifs, qui consiste à poser des affirmations qui décrivent ces variables inobservables, notamment la spécificité des actifs et l'incertitude (voir **tableau 5**). La deuxième proposition de mesure concerne l'incertitude dans les échanges. Geyskens *et al.* (2006) proposent un moyen pour mesurer l'incertitude sur le volume et l'incertitude comportementale (voir **tableau 5**).

Type d'actif spécifique et d'incertitude	Exemple de mesure	Auteurs
Temporelle	-Nature séquentielle des activités	Masten, Meehan et Snyder [1991] ; Pirrong [1993]
Incertitude sur le volume	-Précision des exigences de volume dans une relation	Anderson & Schmittlein (1984); John et Weitz (1988).
Incertitude comportementale	-Degré de difficulté à vérifier si les accords établis ont été respectés	Anderson (1985); Poppo et Zenger (2002).

Tableau 5 : Exemple d'indicateur de mesures de la spécificité des actifs et l'incertitude

Sources : Tiré de Saussier et Yvrone-Billon (2007 : 64) et Geyskens *et al.* (2006 : 525)

Pour le cas spécifique à cette recherche, le questionnaire établi pour collecter les informations auprès des producteurs est structuré en trois sections identifiées : la section 0 (identification) nous donne des renseignements sur la localité, le type de producteur (individuel, en association et en coopérative). La section 1 concerne les caractéristiques socio-économiques du producteur (âge, sexe, situation scolaire, expérience, superficie du verger et type de variété produite dans le verger). C'est dans la section 2 que nous discutons des modes utilisés dans les échanges avec les pisteurs et les exportateurs partenaires. Ici, les questions sont fermées et consistent à connaître le mode de coordination verticale qui encadre chaque relation (relation avec les pisteurs et relation avec les exportateurs) ainsi que les avantages (motivation) de ce choix (accès aux intrants, réduction des coûts de production, amélioration de la qualité, prix d'achat, augmentation du revenu, accès à l'information, mode de paiement, accès aux formations et changement apportés). Dans la même section, des questions visant à connaître la qualité des relations avec les partenaires ont été abordées (motivation pour un contrat relationnel), ainsi que les caractéristiques liées aux coûts de transaction (l'investissement dans un actif spécifique et la présence d'incertitude). La dernière section porte sur les contraintes, les opportunités ainsi que les perspectives que les producteurs ont dans le cadre de leurs activités. Les éléments de réponse obtenus nous ont permis de proposer des recommandations en termes de coordination verticale, comme annoncées dans le troisième objectif de ce mémoire.

Pour la collecte de données auprès des pisteurs et exportateurs, un guide d'entretien a été utilisé. Établi sur la base du questionnaire introduit auprès des producteurs, le guide d'entretien pour les pisteurs est divisé en quatre sections. Toutefois, la différence apparaît au niveau de la section trois qui met en avant des questions ouvertes portant sur les éléments de coûts de transaction (investissement en actifs spécifiques et présence d'incertitude) ; l'incitation à travailler dans le mode de coordination choisit ; avantages perçus (formations, accès à l'information) ; l'implication dans le processus de fixation du prix de la mangue (asymétrie d'information sur le prix) et le type de contrôle adopté (mesure de l'intensité du contrôle) dans la relation avec les producteurs et les exportateurs. Pour les exportateurs, le guide d'entretien établi est identique à celui pour les pisteurs, la seule différence concerne certaines questions ouvertes, comme : L'effet de la contractualisation sur les coûts de contrôle qualité ; les activités intégrées ainsi que les motivations de ce choix ; les avantages des différents modes de coordination utilisés (approvisionnement stable et réduction des pertes de qualité des mangues). Par ailleurs, d'autres informations ont été obtenues à travers des appels téléphoniques dont l'objectif était de comprendre certains aspects du problème qui n'ont pas été abordés dans les différents guides d'entretien comme les éléments caractéristiques identifiés dans la grille d'analyse élaborée dans le **chapitre 1** de ce mémoire.

3.1.4. Test des outils de collecte de donnée et aspect éthique

Par souci de clarté, le questionnaire et les guides d'entretien ont été testés auprès d'acteurs ciblés. Le questionnaire a été testé auprès d'un producteur du cercle de Kati dans la région de Koulikoro. De ce test, plusieurs questions ne semblaient pas refléter les objectifs de l'étude. Ici, on fait référence aux questions qui n'ont pas de lien direct avec les objectifs de la recherche. Ainsi, avec les conseils du directeur de la recherche, le questionnaire a été reformulé pour bien l'ajuster aux objectifs de l'étude. Pour les guides d'entretien, une rencontre a été effectuée avec un exportateur à Bamako, une fois de plus, le guide d'entretien a fait l'objet de modification notamment à cause du temps trop long qu'a nécessité l'entretien et des redondances dans certaines réponses de l'enquête (exportateur).

Par la suite, le questionnaire et les guides d'entretien ont été présentés au comité d'éthique de l'Université Laval pour la vérification du respect des principes d'éthique de la recherche avec des êtres humains. Après ces vérifications, le comité d'éthique a approuvé notre étude en mai 2018 pour un an, sous le numéro d'approbation suivant : 2018-111/31-05-2018.

3.1.5. Méthode d'analyse des données primaires

Il existe deux types de traitement de données qualitatives : les traitements dits « sémantiques », d'où l'analyse est conduite à la main, selon la démarche d'analyse de contenu. Elle étudie le sens des idées émises ou des mots et se matérialise par les analyses thématiques. La deuxième méthode consiste à un traitement statistique des données, qui peut être réalisés sur ordinateur à partir de logiciels de traitement de texte (Sphinx, Lexico, Lexis Windows, ALCESTE) (Wanlin, 2007).

Dans notre cas, les données issues des entretiens semi-dirigés et des questionnaires ont été codées et saisies à l'aide du logiciel d'analyse statistique [SPSS]. Par la suite, des analyses descriptives sont effectuées via le même logiciel par acteurs identifiés dans l'étude pour les données collectées à travers le questionnaire.

Comme mentionné plus haut, la démarche d'analyse de contenu est utilisée pour l'analyse des données obtenues par le biais des guides d'entretien. Ici, l'analyse de contenu est définie comme un ensemble d'instruments méthodologiques de plus en plus raffinés et en constante amélioration s'appliquant à des « discours » extrêmement diversifiés et fondés sur la déduction ainsi que l'inférence (Philippe Wanlin, 2007). Il s'agit d'un effort d'interprétation qui se situe entre deux pôles, d'une part, la rigueur de l'objectivité, et, d'autre part, la fécondité de la subjectivité (Bardin, 1977). Elle s'organise autour de trois phases chronologiques : la pré analyse, l'exploitation du matériel ainsi que le traitement des résultats, l'inférence et l'interprétation. Nous allons matérialiser notre analyse de contenu par une analyse thématique. Ces analyses thématiques portent sur l'identification et la description de différents modes de coordination verticale identifiés dans les relations entre acteurs, sur la base des réponses obtenues.

Pour répondre au deuxième objectif de l'étude, la méthode utilisée consiste à lire les données collectées à travers la grille d'analyse élaborée dans le **chapitre 1** de ce document (voir **tableau 2**) afin d'analyser les caractéristiques des différents modes de coordination verticale identifiés. À la suite de ces analyses, nous formulons des recommandations aux acteurs de la filière d'exportation de la mangue fraîche pour les orienter dans le choix d'une coordination verticale qui réduit les problèmes de qualité et permet un meilleur partage des bénéfices.

Chapitre 4 : Résultat et discussion

Dans cette partie du document, nous exposerons les résultats obtenus lors du traitement des données collectées sur le terrain afin de répondre aux objectifs de recherche établis dans ce mémoire. Par conséquent, il a été divisé en quatre sections, dans la première section de ce chapitre, nous discuterons des caractéristiques socio-économiques des acteurs ciblés dans la recherche afin d'apporter plus d'explications sur leur rôle dans la filière d'exportation de la mangue fraîche du Mali. Dans la deuxième section, nous présenterons les relations entre les acteurs ciblés par l'étude, ainsi que les modes de coordination verticale qui les encadrent. La troisième section portera sur la caractérisation des modes de coordination verticale identifiés dans la filière en fonction des caractéristiques présentées au **tableau 2**, en faisant un parallèle avec les attributs des transactions (spécificité des actifs et incertitude). Enfin, dans la dernière section de ce chapitre, nous formulerons des recommandations afin d'orienter les acteurs de la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne dans le choix du mode de coordination verticale qui diminue les problèmes de qualité et favorise un meilleur partage de bénéfice.

4.1. Caractérisation des acteurs

4.1.1. Producteurs

Les producteurs ont été rencontrés dans les trois bassins de production (Sikasso, Koulikoro et Bamako). Selon l'échantillon de départ, 170 producteurs de mangue ont fait partie de cette enquête de terrain répartie entre les différents bassins de production. Ce nombre a été respecté malgré le temps restreint qui nous était alloué pour les enquêtes. Les variables prises en compte pour caractériser les producteurs de mangue sont : (i) sexe des répondants (ii) âge (iii) niveau d'instruction et (iv) l'expérience dans la production de mangue.

- **Âge et sexe des producteurs de mangue**

Selon les données collectées, l'âge moyen des producteurs de mangue de notre échantillon est de 50 ans.

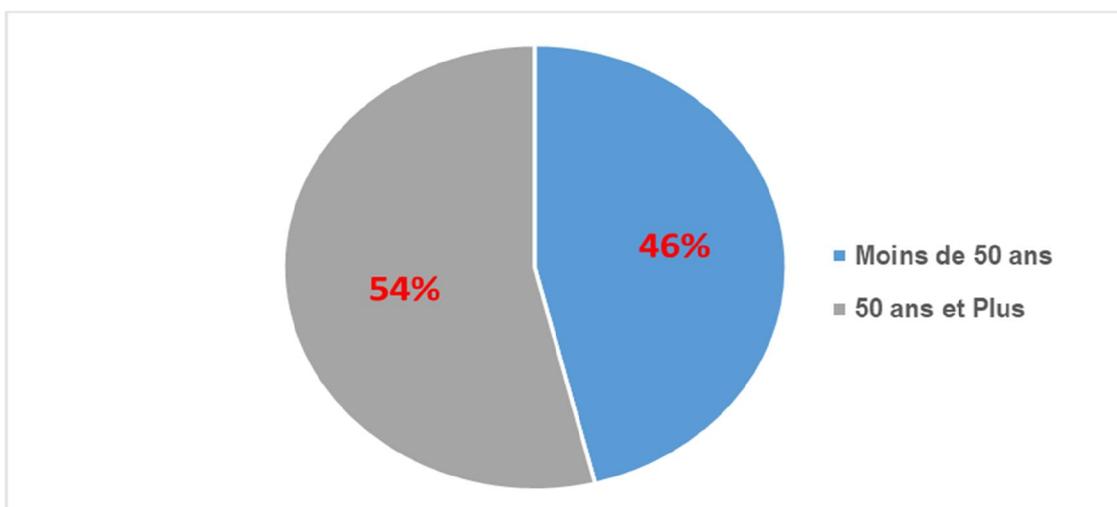


Figure 7 : Âges des producteurs de mangues de l'échantillon

Source : Auteur, d'après enquêtes 2018

Sur cette figure, nous pouvons observer que les producteurs qui ont moins de 50 ans représentent 46 % dans notre échantillon et 54 % pour les producteurs de 50 ans et plus. De là, nous pouvons constater que la production de mangues au Mali est en partie assurée par des producteurs plus âgés. Aussi, parmi les acteurs qui interviennent dans la production de mangue au Mali, 90,6 % sont des hommes. Cela signifie que cette activité est en grande partie exercée par les hommes compte tenu du statut social de la femme qui ne peut être propriétaire d'exploitation dans les zones d'enquêtes.

- **Niveau d'instruction et expérience dans la production de mangue**

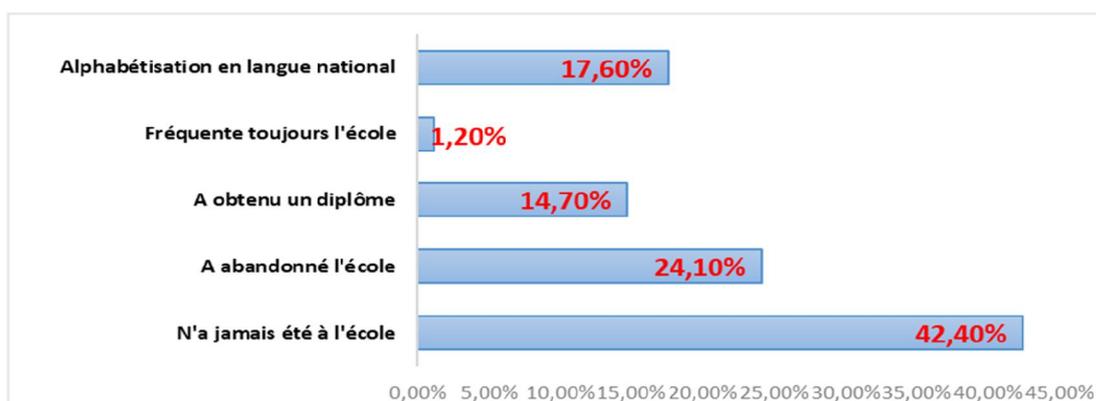


Figure 8 : Niveau d'instruction des producteurs de mangues de l'échantillon

Source : Auteur, d'après enquêtes 2018

La **figure 8** montre que le niveau d'instruction globale des producteurs enquêtés est assez faible avec 42,40 % de producteurs qui n'ont jamais été à l'école, 24,10 % ont abandonné l'école, 17,60 % ont

reçu un enseignement en langue nationale, 14,70 % ont obtenu au moins le diplôme de DEF (diplôme d'études fondamental) et un petit nombre soit 1,20 % fréquentent toujours l'école. Par ailleurs, ces producteurs ont une expérience moyenne de 25 ans dans l'activité de production de mangue et possèdent en moyenne 5 hectares de verger de mangue.

4.1.2. Pisteurs

Comme indiqué au **chapitre 2**, les pisteurs sont des intermédiaires entre les producteurs et les exportateurs. Ici, ils jouent le rôle d'acheteurs de mangue fraîche qu'ils revendent par la suite aux exportateurs dans les centres de conditionnements situés dans les bassins de production. Ces acteurs sont mobiles et dispersés selon les bassins de production. Selon un piseur, ils reçoivent des avances de fonds qui varient entre 110 000 à 150 000 FCFA (259 à 353 \$ CAD) pour assurer un approvisionnement stable aux exportateurs qui les engagent à cet effet. Toutefois, tous les pisteurs ne bénéficient pas des avances de fonds accordées par les exportateurs, seuls les pisteurs dits « maison » qui sont encadrés et formés par un exportateur en particulier ont cet avantage. Les pisteurs indépendants travaillent avec des fonds propres sans passer par les exportateurs. Contrairement aux pisteurs maison qui approvisionnent en général un seul exportateur, les pisteurs indépendants sont libres de vendre les mangues collectées aux exportateurs qui en font la demande. Dans le cadre de cette étude, nous avons un échantillon de 30 pisteurs au départ, qui ont été répartis sur les différents bassins de production de mangue. Toutefois, nous n'avons pu rencontrer que 18 pisteurs sur les 30 de notre échantillon compte tenu de la dispersion de certains de ceux-ci et les difficultés à pouvoir les joindre par téléphone. Cette situation s'explique par le fait que ces acteurs exercent d'autres activités comme les commerces d'orange et de la pomme de terre de consommation qui rend difficiles les rencontres. Les variables prises en compte pour caractériser les pisteurs sont décrites comme suit.

- **Âge et sexe des pisteurs**

D'après nos analyses, les pisteurs rencontrés ont un âge moyen de 48 ans.

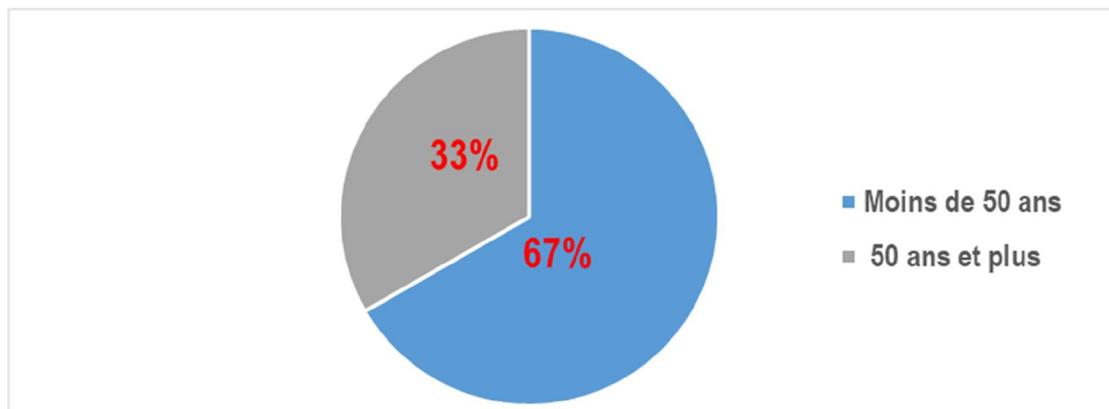


Figure 9 : Âge des pisteurs de l'échantillon

Source : Auteur, d'après enquête 2018

Contrairement aux producteurs, les pisteurs de moins de 50 ans sont plus représentés (67 %) que les pisteurs ayant 50 ans, qui sont en majorité soit 67 % de l'ensemble. Aussi, il faut noter que 89 % des pisteurs rencontrés sont des hommes, les femmes ne représentent que 11 %. Ces pisteurs démarchent en moyenne 37 vergers de mangue par campagne. Toutefois, il existe une certaine différence entre les bassins de production, dans la région de Sikasso, l'activité de pisteur est en grande partie exercée par des hommes, mais dans les bassins de Koulikoro et Bamako, les femmes sont bien représentées dans cette activité compte tenu du fait que les femmes pisteuses dans le centre de conditionnement à Bamako s'occupent également de la commercialisation des écarts de tris³ sur le marché local, comme indiqué par la présidente des femmes pisteuses de Bamako.

- **Niveau d'instruction et expérience des pisteurs**

Comme les producteurs, la moitié des pisteurs rencontrés n'ont jamais été à l'école, donc ne sont pas alphabétisés.

³ Quantité de mangue qui ne correspond pas aux normes d'exportation, ces mangues sont vendues sur les marchés nationaux ou aux unités de transformations de mangue fraîche.

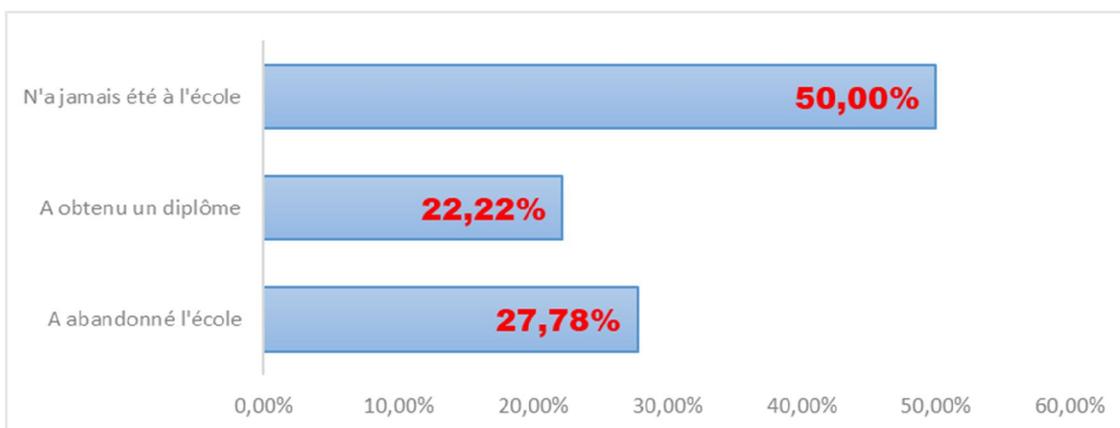


Figure 10 : Niveau d'instruction des pisteurs de l'échantillon

Source : Auteur, d'après enquêtes 2018

Sur la figure ci-dessus, nous pouvons observer que la moitié des pisteurs rencontrés n'ont pas été à l'école, 22,22 % ont obtenu un diplôme et 27,78 % ont abandonné l'école. Toutefois, dans le cadre de leur activité, ils ont reçu des formations sur les techniques de cueillette, la gestion simplifiée des activités de récolte (élaboration d'un budget de campagne et l'évaluation des coûts de l'activité de pistage) et le respect des normes sanitaires post-récolte. Ces formations sont données dans de nombreux cas dans la langue nationale (Bamanakan) afin de permettre une large compréhension des acteurs qui y participent. Aussi, l'expérience moyenne des pisteurs rencontrés est de *15 ans*, cependant parmi eux, il y en a qui ont plus de *26 ans* d'expérience dans le domaine.

4.1.3. Exportateurs

Dans le cadre de cette étude, les exportateurs sont des acteurs incontournables en ce sens qu'ils sont situés au sommet de la filière d'exportation de la mangue fraîche du Mali. Dans notre étude, on a choisi un échantillon de 15 exportateurs à rencontrer dans les différents bassins de production parmi la liste fournie par l'interprofession de la filière mangue du Mali. Ces exportateurs ont été choisis en fonction de leur importance en termes de quantité de mangues exportées et leur expérience dans l'exportation de mangues fraîches au Mali. Toutefois, nous n'avons pas pu rencontrer tous les exportateurs de notre échantillon. Cela s'explique par le fait que notre visite a coïncidé avec le début de la campagne mangue du Sénégal qui a attiré certains exportateurs de mangue et le manque de temps constaté chez certains exportateurs issus de notre échantillon.

Les exportateurs rencontrés (4) occupent une place de choix dans ce domaine au Mali notamment à travers leur expérience et aussi avec les quantités qu'ils arrivent à exporter pendant la campagne

mangue. Parmi ces exportateurs, nous avons la société Agrume et Oléagineux du Mali (AOM), l'Établissement YAFA et Frères, La SCS internationale et la Fruitière du Lotio. Contrairement aux autres, L'Établissement YAFA et Frère s'approvisionne uniquement dans le bassin de production de Bamako/Koulikoro. Aussi, la fruitière du Lotio s'approvisionne uniquement auprès des producteurs et/ou pisteurs de la zone de Sikasso. Ce choix dépend en grande partie du marché visé par ces exportateurs ainsi que les coûts qui en découlent pour s'approvisionner dans tous les bassins de production.

À partir de nos entretiens, nous avons constaté que ces exportateurs occupent une place importante dans l'organisation de la filière dans son ensemble en ce sens qu'ils occupent des postes clés dans l'organisation interprofessionnelle de la filière, c'est le cas du directeur de la société AOM qui occupe le poste de président de l'IFM-Mali. De plus, cela constitue un avantage pour les exportateurs qui détiennent en retour un pouvoir de négociation notamment sur les prix d'achat de la mangue et accèdent facilement aux informations sur les prix et les exigences du marché extérieur. Aussi, les exportateurs du Mali sont des chefs d'entreprise qui exercent d'autres activités telles que l'importation des fruits et légumes, le maraîchage, la vente de poisson frais, c'est le cas de la SCS international et l'Établissement YAFA et Frère. Ils disposent d'une entreprise de type Société à Responsabilité limitée (SARL) reconnu par le gouvernement du Mali.

Il ressort de nos analyses que les exportateurs rencontrés ont en moyenne 46 ans et sont tous des hommes. Aussi, ces exportateurs ont un diplôme d'études supérieures. Dans notre échantillon, l'expérience moyenne des exportateurs est de 24 ans. Toutefois, il existe une large disparité entre les niveaux d'expérience du fait que certains exportateurs ont plus de 30 ans d'expérience dans l'activité d'exportation de la mangue fraîche et d'autres moins de 10 ans, mais cela n'est pas une condition d'efficacité, affirme une personne-ressource rencontrée lors de nos enquêtes.

Nom de la société	Siège social	Bassin	Moyen de transport	Export 2013 (tonnes)
Agrumes et Oléagineux du Mali	Sikasso	Sikasso	Bateau	1 112
			Avion	5
Fruitière du Lotio	Sikasso	Sikasso	Bateau	152
SCS International	Bamako	Koulikoro, Sikasso	Bateau	1 879
Ets Yaffa et Frères	Bamako	Bamako, Koulikoro	Avion	1 045
			Bateau	217

Tableau 6 : Quantité de mangues exportées par les principaux exportateurs identifiés

Source : PCDA, 2013

5.2. Identification des circuits de commercialisation de la mangue fraîche du Mali

Au Mali, il existe deux circuits de commercialisation de la mangue fraîche à savoir, un circuit court qui concerne essentiellement les zones de production vers les marchés locaux et ceux des autres villes du pays. Ces marchés sont localisés soit au niveau des villages soit au niveau des villes (Diarra, 2004). Outre le circuit court, le circuit long ou circuit d'exportation représente le deuxième circuit de commercialisation de la mangue fraîche au Mali. Cette activité est en partie assurée par des sociétés privées comme Mali Yiriden, AOM, fruitière du Lotio, TEM, SCS international, Yafa & Frères, etc. (PCDA, 2009). Ces sociétés se chargent de l'achat (la collecte) et du conditionnement des mangues destinées à l'exportation. Dans ce cas, les exportateurs entretiennent des relations directes (producteur-exportateur) ou indirectes (producteur-pisteur-exportateur) avec les producteurs de mangues (Diarra, 2004). Au vu du premier objectif de l'étude, nous portons une attention particulière au circuit d'exportation encore appelé circuit long de commercialisation de la mangue fraîche. Ici, nous regardons les transactions entre les acteurs identifiés dans cette étude afin de faire le lien avec la théorie des coûts de transaction.

4.2.1. Relation Producteurs - Exportateurs

C'est un circuit peu utilisé dans l'exportation de la mangue fraîche au Mali, mais qui demeure non négligeable dans la pratique. On l'observe le plus souvent en cas de besoins urgents des exportateurs

pour lesquels les producteurs passent directement par les acheteurs exportateurs (clientèle sûre), se passant ainsi des services des pisteurs. Dans ces conditions, les frais liés à la cueillette et au transport sont à la charge du producteur. En effet, de plus en plus de producteurs intègrent l'activité de collecte de mangues (pisteurs), pour être plus informés sur la détermination des prix et avoir plus de marge.

Dans ce type de circuit, trois mécanismes de gouvernance ou mode de coordination encadrent les relations entre producteurs et exportateurs (voir **figure 11**). Premièrement, nous avons les contrats écrits. Ce contrat est conclu sur la base d'une certification⁴ annuelle renouvelable (producteur certifié), tandis que dans le contrat relationnel, le producteur ne bénéficie pas de la certification. Il peut cependant approvisionner les exportateurs en mangues, tant qu'il respecte les normes sanitaires et phytosanitaires prévues dans la certification. Toutefois, certains exportateurs ne travaillent qu'avec des producteurs certifiés (contrat écrit) afin d'éviter une défaillance liée à la mauvaise qualité du produit et à l'utilisation de pesticides.

Deuxièmement, nous avons la gouvernance du marché, malgré que ce mécanisme ne soit pas priorisé pour encadrer les transactions liées au produit périssable comme la mangue. Ainsi, certains producteurs vendent leur production par le biais de marchés spot en ce sens qu'ils n'ont pas trop confiance en leur capacité à pouvoir répondre aux exigences d'un contrat formel et ne sont pas informés de la problématique (non-valorisation des mangues sur le marché extérieur) liée à la non-utilisation de la certification. Toutefois, ce mode de coordination est plus fréquent dans les relations entre producteurs et pisteurs.

⁴ La certification est définie ici comme étant la mise à disposition d'un document légal qui certifie que le producteur respecte les normes indispensables pour que la mangue puisse être exportée. Dans la filière mangue, on retrouve la certification de type Global Gap (limite maximale de résidu de pesticide chimique à ne pas dépasser) et Bio (absence de pesticide chimique), ces types de certification sont choisis en fonction du marché visé par l'exportateur.

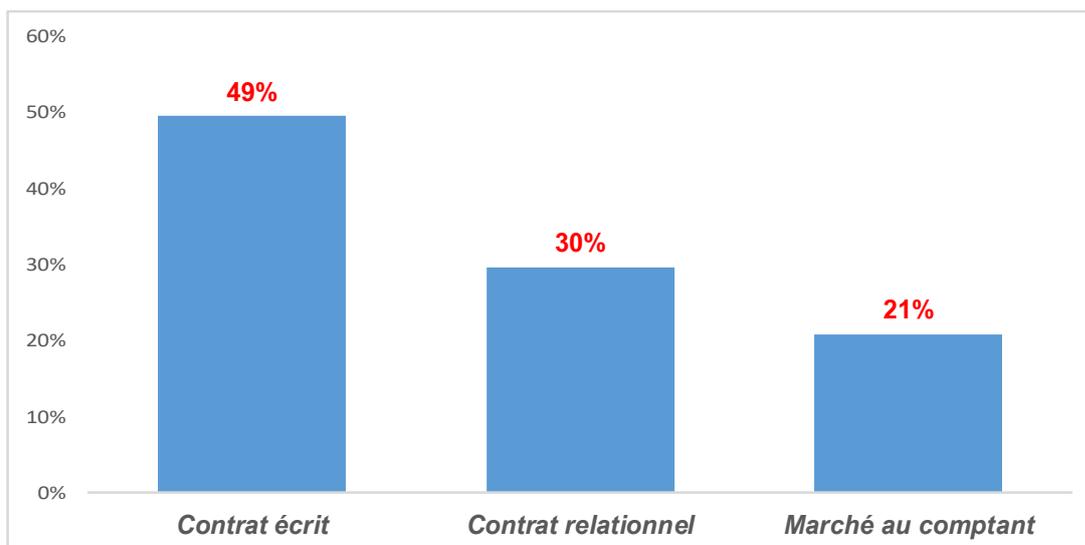


Figure 11 : Modes de coordination verticale dans la relation producteurs-exportateurs

Source : Auteur, d'après enquêtes 2018

Dans cette figure, nous pouvons voir que les contrats (écrit [49 %] et relationnel [30 %]) sont le mécanisme de coordination verticale privilégié dans la relation producteurs-exportateurs. Aussi, malgré les prédictions théoriques sur les insuffisances du mode de coordination verticale par le marché au comptant à pouvoir encadrer des transactions qui encadrent des produits à caractère périssable (la mangue fraîche), nous pouvons constater qu'il existe des producteurs qui passent par ce mécanisme pour encadrer la relation avec les exportateurs. Ce mode de coordination verticale est utilisé par 21 % de producteurs rencontrés.

En plus du *contrat formel (écrits)*, *contrat relationnel* et le *marché au comptant*, nous avons constaté que certains producteurs soient 16 % sont intégrés (producteur/pisteur⁵). Notons que l'appellation Producteur/pisteur indique les producteurs qui vendent leurs mangues directement aux exportateurs, sans passer par les intermédiaires (pisteurs). Selon les producteurs rencontrés, ce mécanisme a permis de réduire considérablement les pertes, imputables au retard accusé par les collecteurs de mangue (pisteurs). Aussi, ce mécanisme a permis une réduction des distorsions lors de la négociation du prix à la production des mangues avec les pisteurs, qui jouent souvent d'un comportement opportuniste pour acheter les mangues à un prix faible. De plus, les producteurs/pisteurs sont en

⁵ Dans cette recherche, l'appellation « producteur/pisteur » désigne le producteur qui intègre l'activité du pisteur à son activité initiale (production). En plus, ce producteur/pisteur peut collecter les mangues d'autres producteurs qui sont situés dans la même zone que ce dernier.

relation directe avec l'exportateur ce qui favorise une meilleure symétrie d'information notamment en ce qui concerne les prix applicables et les exigences à prendre en compte lors de la production. Comme mentionné dans le cadre théorique sur les problèmes liés à une intégration verticale, les producteurs font face à des coûts supplémentaires (coûts de coordination interne) lorsqu'ils vendent eux-mêmes les mangues produites aux exportateurs. Ainsi, les sources de coûts de coordination interne sont : (i) Location de véhicule pour le transport des mangues (ii) le carburant (iii) frais de location des caisses de récolte (iv) salaire des coupeurs (main d'œuvre), (v) salaire du chauffeur, sont les principales dépenses liées à l'activité de pistage que le producteur prend en charge. Selon un producteur-pisteur rencontré, ces coûts sont largement inférieurs aux gains monétaires qu'il obtient. Malgré ces gains, nous avons rencontré très peu de producteurs/pisteurs lors de nos enquêtes de terrain dans les trois bassins de production (voir **figure 12**).

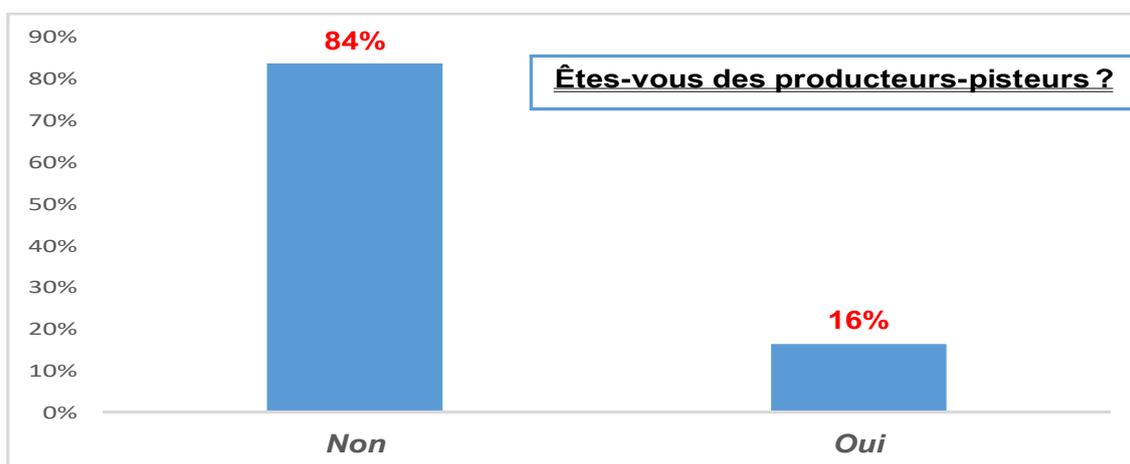


Figure 12 : Niveau d'intégration verticale des producteurs dans la relation producteurs-exportateurs

Source : Auteur, d'après enquêtes 2018

Comme nous pouvons le constater sur cette figure, 84 % des producteurs rencontrés affirment qu'ils ne sont pas des producteurs-pisteurs contre 16 % qui le sont. Malgré les bénéfices qui en découlent, ce mécanisme ne fait pas une unanimité (16 %). Par ailleurs, plus de la moitié des producteurs ayant obtenu un diplôme (soient 53 %) sont des producteurs/pisteurs. Aussi, au cours de nos investigations, nous avons constaté que ces producteurs/pisteurs sont situés dans des zones accessibles et qui sont proches des centres de conditionnement, comme le cas des producteurs/pisteurs de Dara dans la commune de Mountougoula qui sont situés à 50 Kilomètres du PLAZA (Périmètre Logistique Aménager en Zone Aéroportuaire).

En ce qui concerne la qualité des relations entre producteurs et exportateurs, elle est positive dans l'ensemble, ceci est dû notamment à la qualité des services que les exportateurs offrent à leurs partenaires (producteurs) comme : (i) fourniture de certains intrants (ii) les avances de fonds sur le paiement des mangues (iii) garanties de la demande et (iv) formation sur les techniques d'entretien du verger. Par contre, des insuffisances liées à un abus de confiance, la diminution de la demande, faible incitation liée au prix et non-respect de certains engagements, demeurent toujours.

4.2.2. Relation Producteurs - Pisteurs

Dans le cadre de cette relation, les pisteurs jouent le rôle d'intermédiaire entre les producteurs et les exportateurs de mangues fraîches. Au cours de nos investigations, nous avons identifié deux modes de coordination verticale, le *contrat relationnel* et le *marché au comptant* qui encadrent les relations entre producteurs et pisteurs, ici on parle de contrat relationnel. Selon nos analyses, 38 % des producteurs rencontrés utilisent ce mode de coordination pour encadrer la transaction avec les pisteurs (voir **figure 13**). Ce contrat relationnel est dans les cas identifiés basé sur la connaissance mutuelle, la confiance et l'acquiescement social (entente sociale) qui existe entre ces deux maillons de la filière.

Le *marché au comptant* est le deuxième mode de gouvernance identifié dans la relation producteurs - pisteurs, ici, les pisteurs n'ont pas de relation contractuelle (contrat relationnel) avec les producteurs. Selon certains pisteurs rencontrés, ce type de coordination verticale permet de s'approvisionner auprès d'un grand nombre de producteurs et de sélectionner librement les vergers de mangues à démarcher. Aussi, l'entente n'est pas basée sur la connaissance mutuelle, mais plutôt sur une relation d'achat-vente. De plus, les producteurs qui adoptent ce mode de coordination verticale sont en mesure de vendre les mangues à tous les pisteurs qui en font la demande, non pas à quelques-uns, comme dans le contrat relationnel. Ce mode de coordination verticale est plus fréquent dans le bassin de Sikasso compte tenu du grand nombre de vergers et du niveau important de la production de mangues dans cette zone. De plus, les pisteurs dans cette zone n'ont pas une bonne réputation, donc n'inspirent pas confiance comme l'affirment certains exportateurs rencontrés. Ce mode de coordination verticale est utilisé par 62 % des producteurs rencontrés (voir **figure 13**).

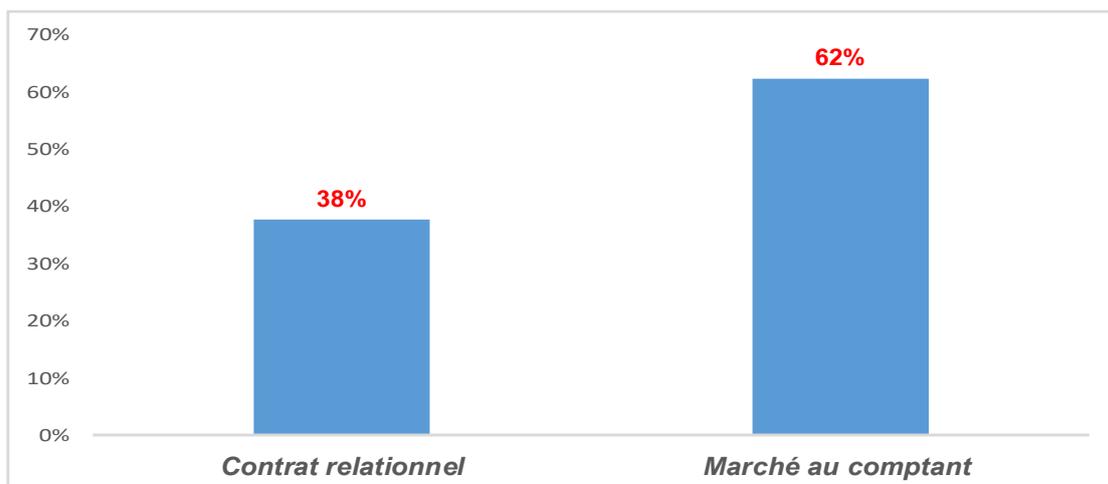


Figure 13 : Modes de coordination verticale dans la relation producteur-pisteur

Source : Auteur, d'après enquêtes 2018

En outre, nos analyses ont porté également sur la qualité de la relation entre les producteurs et les pisteurs. De ces résultats, il est apparu que dans 18 % des cas elle *n'est pas du tout bonne* et assez bonne dans 45 % des cas. Ces résultats sont expliqués en partie par le manque de confiance et le caractère opportuniste d'un grand nombre de pisteurs, selon les producteurs rencontrés. Toutefois, les pisteurs restent incontournables dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne en ce sens qu'ils maîtrisent les techniques de collecte de mangues ainsi que les variétés prisées à l'exportation et ont une large connaissance des vergers de mangues dans les différents bassins de production.

4.2.3. Relation pisteurs-exportateurs

Dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne, les pisteurs sont des acteurs qui sont chargés de la collecte et le transport des mangues du verger vers les centres de conditionnement pour être livrés aux exportateurs. Pour ce faire, les pisteurs entretiennent une relation de travail avec les exportateurs dans les différents bassins de production. Au cours de nos enquêtes, deux situations ont été identifiées (voir **figure 14**). Dans la première, l'exportateur noue un *contrat relationnel* avec le pisteur, ici on parle de pisteurs maison. En effet, ce contrat relationnel est basé sur la confiance mutuelle entre les deux acteurs ainsi qu'une relation de travail transparente dans laquelle le pisteur reçoit des avantages comme : formation sur les techniques de cueillette, formation sur la gestion financière de l'activité de pisteur, formation sur l'identification des maladies de fruits (ex. : piqûre de mouche) et mise à disposition des caisses de récolte. Tel que mentionné, les pisteurs maison reçoivent des avances de fonds de la part de l'exportateur partenaire afin de permettre de supporter les coûts

liés à l'achat et le transport des mangues. De plus, ces pisteurs travaillent avec un seul exportateur. Le deuxième cas concerne le *marché au comptant* où la relation n'est basée que sur l'achat et la vente de mangues. Dans ce mécanisme, l'exportateur s'approvisionne chez les pisteurs qui viennent vendre les mangues collectées dans le centre de conditionnement. Ici, l'exportateur fait les tris et ne paie que les mangues répondant aux normes d'exportation. Dans ce cas, les pisteurs ont le choix de vendre les mangues collectées à tous les exportateurs qui en font la demande.

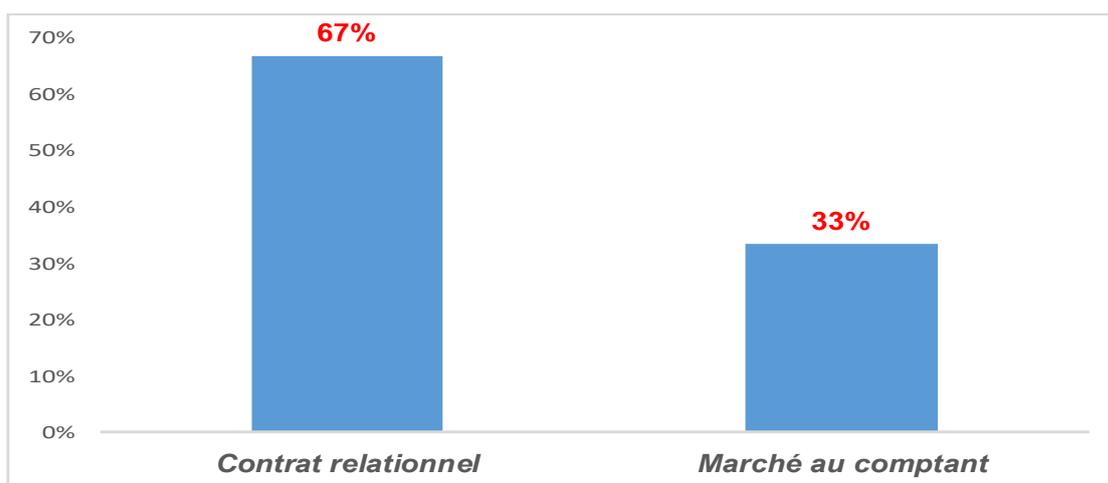


Figure 14 : Modes de coordination verticale dans la relation pisteurs-exportateurs

Source : Auteur, d'après enquêtes 2018

Comme précédemment décrit et comme nous pouvons l'observer à la **figure 14**, 67 % des pisteurs rencontrés ont un *contrat relationnel* avec les exportateurs contre 33 % pour le *marché au comptant*. Contrairement au marché au comptant, le contrat relationnel permet d'assurer un approvisionnement stable en mangues, comme nous l'a souligné un exportateur rencontré. Toutefois, certains pisteurs qui ont eu recours aux deux mécanismes de coordination verticale nous ont affirmé qu'il n'existe pas de différence entre un pistor maison (contrat relationnel) et un pistor indépendant (marché au comptant) en ce sens que ces deux bénéficient des avances de fonds et des formations (techniques de cueillette, gestion de l'activité de pistage...). Par ailleurs, 71 % des pisteurs rencontrés ont mentionné un intérêt à aller vers des contrats plus formels (écrit) où les quantités, le prix, ainsi que les conditions de partenariat sont bien explicites dans un document formel. Ce choix s'explique par les incertitudes qui entourent cette activité (temps pris avant le tri des mangues et mauvaise planification de l'approvisionnement), ces insuffisances ont entraîné des pertes de qualité de la mangue.

4.3. Conclusion sur l'identification des circuits de commercialisation

Comme décrit précédemment, il ressort de nos analyses deux circuits de commercialisation, le circuit court et le circuit long. Par la suite, nous avons abordé les différentes relations entre les acteurs identifiés dans le circuit long sur lequel se base cette étude. L'objectif de cette partie vise l'identification et la description des modes de coordination verticale dans les relations entre les acteurs de la filière. À travers nos enquêtes de terrain, nous avons identifié trois typologies de relation/transaction (producteurs exportateurs ; producteurs-pisteurs et pisteurs-exportateurs) ces relations sont divisées en deux grands circuits d'approvisionnement à savoir le circuit producteur-exportateur et le circuit producteurs-pisteurs-exportateurs (voir **figure 15**). Dans le premier, les producteurs se chargent eux-mêmes de la collecte et du transport des mangues vers les points de vente (centres de conditionnement), producteurs-pisteurs (intégration verticale) dans ce cas. Aussi, quatre mécanismes de coordination ont été identifiés dans ce circuit (*contrat formel, contrat verbal, marché spot et intégration verticale*). Dans le deuxième cas, les mangues sont collectées par les pisteurs et livrées aux exportateurs dans les centres de conditionnement, pour mieux comprendre ce circuit, nous avons distingué deux types de relations (producteurs-pisteurs et pisteurs-exportateurs). Dans ces deux types de relations, nous avons identifié deux modes de coordination verticale, *contrat verbal*, d'une part et d'autre part le *marché spot*. Ces relations ainsi que les modes de coordination qui s'y rattachent sont présentés dans la figure ci-dessous portant sur les différents circuits de commercialisation de la mangue fraîche destinée à l'exportation.

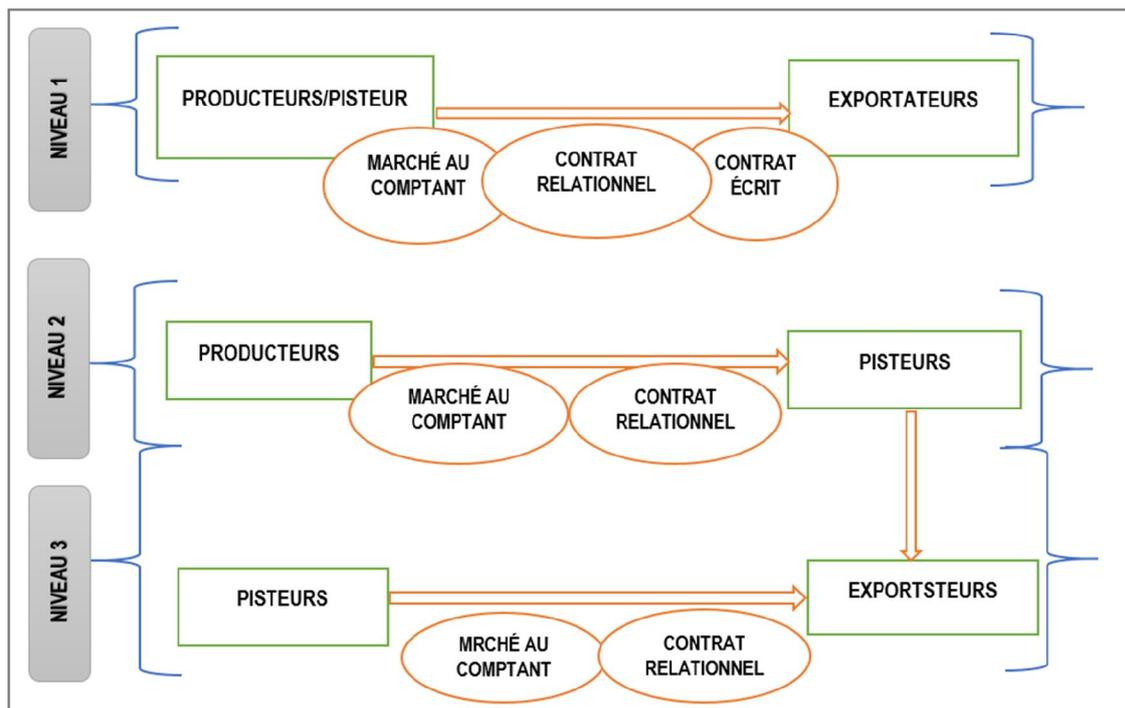


Figure 15 : Circuits de commercialisation de la mangue fraîche, relation entre acteurs et modes de coordination verticale.

Source : Auteur, d'après enquête 2018

4.4. Analyse des modes de coordination verticale identifiés

4.4.1. Caractériser la coordination verticale

Dans cette partie du mémoire, nous analysons les caractéristiques des modes de coordination verticale identifiés dans la relation entre les acteurs concernés par cette recherche. Ici, nous utilisons la grille d'analyse élaborée au **chapitre 1** afin de connaître le mode d'adaptation, l'incitation, le droit des contrats, le contrôle (administratif et quantité/qualité/prix) ainsi que les implications en termes de coûts transaction et de coûts de coordination interne de ces différents modes de coordination verticale. Rappelons que quatre modes de coordination verticale ont été identifiés dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne, il s'agit de : *le marché au comptant*, *le contrat écrit*, *le contrat relationnel* et *l'intégration verticale*. Ainsi, l'étape suivante porte sur l'analyse de ces différents modes de coordination verticale dans le but de comprendre les caractéristiques de ceux-ci.

4.4.1.1. *Marché au comptant*

Selon nos analyses, le mode de coordination par le marché au comptant est présent dans les trois niveaux de relation identifiés dans cette recherche, le marché au comptant encadre successivement 21 % des relations entre producteurs exportateurs ; 62 % des relations producteurs-pisteurs et 33 % des relations pisteurs-exportateurs. Ainsi, nous pouvons constater que ce mode de coordination verticale est bien représenté dans les relations entre les différents acteurs de la filière, et ceux, malgré ses insuffisances à pouvoir gérer les transactions qui encadrent des produits à caractère périssable, comme la mangue fraîche. Lors de nos enquêtes, nous avons constaté que ce mode de coordination verticale est bien présent dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne. Comme motivations, les producteurs et pisteurs qui utilisent le *marché au comptant* avancent l'argument selon lequel ce mode leur donne une certaine autonomie (liberté) de vendre leur production à tous les exportateurs qui en font la demande.

« Je préfère vendre mes mangues à tous et avoir un revenu fixe, que de les vendre à une seule entreprise à travers un contrat formel que je ne suis pas sûr de respecter en termes de quantité et de qualité » (un producteur).

Cela est favorisé par le fait que de nombreux producteurs soit 53 % n'ont pas reçu d'information sur les avantages qui découlent d'un contrat écrit. De plus, certains producteurs rencontrés ont affirmé qu'ils n'ont pas confiance en leurs clients pour s'engager dans une relation contractuelle qui risque d'être à leur désavantage. Pour leur part, les pisteurs qui travaillent avec ce mode de coordination avancent le même argument que celui des producteurs en ce qui concerne les motivations. En outre, ces pisteurs sont pour la plupart des saisonniers dans l'activité de collecte de mangues fraîches et ne voient pas l'importance de travailler avec un contrat écrit qui nécessiterait des ajustements supplémentaires (investissements en actif spécifique). Pour les exportateurs, ce mode les permet de réduire les coûts liés à la certification des vergers de mangue induit par la signature d'un contrat écrit.

« Face à un grand nombre de petits producteurs de mangue, s'engager dans la signature de plusieurs contrats formels, viendrait à augmenter nos coûts d'achat et de contrôle qualité des mangues auprès de nos clients » (Un exportateur).

En ce qui concerne le contrôle (administratif et quantité/qualité/prix), il n'est pas assez important sur le *marché au comptant* (faible). Pour ce cas spécifique, les acteurs qui choisissent le *marché au comptant* se limitent juste à l'achat des mangues qui répondent aux normes de qualité et à la quantité qu'ils souhaitent vendre en aval. Donc, il n'y a pas de contrôle qualité dans les vergers des producteurs concernés par ce mode de coordination verticale. Toutefois, ces producteurs sont invités à se joindre

aux producteurs sous contrat formel lors des formations sur le bon respect des normes sanitaires et phytosanitaires. Par ailleurs, l'adaptation en cas de perturbation reste à la charge de l'acteur concerné (producteur ou pisteurs), elle est autonome comme décrit dans le cadre théorique pour ce mode de coordination verticale. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, le marché au comptant identifié dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne n'est pas encadré par une règle juridique (loi) donc en cas de litige, les acteurs ne peuvent pas s'en remettre aux tribunaux, comme il est décrit dans la théorie portant sur ce mode de coordination verticale. Par ailleurs, lorsqu'un acteur se trouve en situation de conflit, l'acteur laissé s'écarte de celui qui en est l'auteur. Ainsi, quand les mangues ne correspondent pas aux attentes des acheteurs (exportateurs ou pisteurs), ils sanctionnent par un non-renouvellement de l'achat chez les producteurs concernés. Par conséquent, aucun règlement à l'amiable n'est possible, car c'est le marché qui sanctionne dans ce cas. Cela constitue une incitation pour l'acteur concerné à travailler de manière juste (honnête) au risque de se voir écarté du marché (partenariat).

« Nous ne permettons pas les traitements photochimiques dans nos vergers. Les producteurs qui ne respectent pas ces règles sont suspendus » (un exportateur).

Par la suite, nos analyses ont porté sur élément de coûts de transaction, dans ce mode, les résultats de nos enquêtes montrent que les producteurs qui vendent leurs mangues à travers le marché au comptant ne font pas d'investissement spécifique. Aussi, les exportateurs qui achètent sur ce marché au comptant ne font pas d'investissement en termes de certification et suivis des vergers, ce qui réduit considérablement les dépenses de contrôle qualité. En ce qui concerne l'incertitude, ce mode permet de réduire le comportement opportuniste des agents à travers un élément de dissuasion, comme une sanction par un non-renouvellement de l'achat ou la vente de mangues. Par ailleurs, ce mode n'est pas efficace pour contenir les problèmes liés à une mévente (manque de client pour acheter la production), car les producteurs ont une multitude d'acheteur, mais aucun client sûr qui s'engage à payer la production dans sa totalité à travers un prix fixe. Aussi, la transaction encadre un produit à caractère périssable dont le temps entre le murissement et la récolte doit être réduit au minimum pour éviter une infestation et voir la pourriture de la production, ici on parle de spécificité temporelle présente dans ce type de transaction qui est difficilement géré par ce mode de coordination verticale (marché au comptant). Donc, le marché au comptant réduit l'incertitude comportementale (diminution de comportements opportunistes), mais pas l'incertitude liée au volume pour des raisons liées à une insuffisance des investissements en matière d'entretien et suivis des vergers de mangues qui peuvent entraîner des pertes en cas de maladie (infestation de la production).

En plus des explications théoriques précédemment décrites, qui démontrent les motivations de certains acteurs à choisir ce mode de coordination en particulier, d'autres aspects que la littérature n'identifie pas ont été relevés dans cette étude, tel que le faible niveau de scolarisation des producteurs et des pisteurs qui font valoir leur peur (manque de confiance en soi) a honoré les engagements qui apparaissent dans un contrat formel. De plus, lors de nos investigations, nous avons constaté que les producteurs qui vendent sur le marché au comptant possèdent des vergers situés dans des localités qui sont loin des centres de conditionnements et qui sont difficiles d'accès. Cela constitue une contrainte pour les exportateurs à signer de contrat formel avec ceux-ci au risque de ne pas avoir un produit de qualité en un temps raisonnable, après avoir subi les coûts de transaction qui en découlent. Aussi, les producteurs et pisteurs qui utilisent le marché au comptant manquent de ressources monétaires, matérielles et d'information afin de mieux satisfaire aux exigences d'un contrat formel qui passe par le respect d'une multitude de normes sanitaires et phytosanitaires.

4.4.1.2. Contrats

Comme décrit dans la première partie de ce chapitre, deux types de contrats sont identifiés dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne, il s'agit des contrats écrits et les contrats relationnels.

- **Le contrat formel (écrit)**

Les contrats écrits sont uniquement présents dans la relation entre les producteurs et exportateurs, 49 % des producteurs affirment avoir recours à ce mode de coordination verticale pour encadrer la relation avec les exportateurs. Dans la filière d'exportation de la mangue, ce contrat écrit concerne les producteurs dont les vergers ont une certification⁶ Global Gap ou Bio. Les producteurs rencontrés affirment que ce mode de coordination verticale leur permet d'avoir un débouché sûr, donc de réduire l'incertitude liée à une mévente (manque de clients) présente sur le *marché au comptant*. De plus, 27 % des producteurs sous ce contrat affirment avoir eu accès aux intrants tels que les petits matériels pour l'entretien du verger et ainsi réduire leurs coûts de production, ces avantages constituent pour ces producteurs une incitation à pouvoir travailler sous ce mode de coordination verticale qui les permet de garder leur autonomie tout en étant coordonné avec un autre maillon (exportateur). Pour

⁶ Il faut noter que la certification est entièrement prise en charge par l'exportateurs qui décide d'avoir un partenariat avec le producteur. En retour, le producteur s'engage à respecter les normes sanitaire et phytosanitaire qui en découlent.

les exportateurs, ce type de contrat leur assure un approvisionnement stable en mangues fraîches de qualité.

« Nous faisons des contrats formels avec nos producteurs et ceci nous permet d'avoir un approvisionnement stable en mangues de qualité. Notre réseau de producteurs certifiés est assez étendu pour nous permettre de collecter le volume nécessaire » (un exportateur).

« Le contrat formel avec mon partenaire (exportateur) m'a permis de bénéficier des conseils en matière de bonnes pratiques agricoles, l'accès à un prix garanti, une subvention des produits de traitement et l'achat des mangues en temps raisonnable » (Un producteur).

Pour la caractéristique liée au contrôle (quantité/qualité/prix), les exportateurs rencontrés dans le cadre de nos enquêtes affirment avoir mis en place un système de contrôle basé sur le suivi des vergers partenaires (envois d'agents de qualité) pour s'assurer du bon respect des normes sanitaires et phytosanitaires. De plus, ces exportateurs veillent à ce que les producteurs partenaires bénéficient d'un encadrement pour la gestion durable des vergers de mangues.

« Nous faisons le suivi des livraisons pour veiller au respect de la qualité et de la traçabilité des mangues avec la récolte » (un exportateur).

« Les vergers sont tous répertoriés et notre système de traçabilité permet de collecter toutes les informations de suivi le long de la chaîne et les visites de contrôle d'au moins 2 fois par an des vergers de Bamako, Koulikoro et Sikasso » (un exportateur).

Contrairement au marché au comptant, les perturbations qui surviennent dans le contrat écrit sont résolues de manière coordonnée en ce sens que l'existence d'un contrat écrit entre les producteurs et exportateurs favorise le dialogue entre agents afin de mieux gérer les changements de l'environnement. Par contre, ce contrat écrit ne mentionne pas les exigences en termes de prix et la quantité de mangue à livrer par le producteur (voir **annexe B**) en ce sens qu'il s'agit d'un contrat de gestion de la production qui décrit principalement les obligations de chaque partie. Pour les producteurs, il s'agit de respecter les normes sanitaires et phytosanitaires lors de la production. Ainsi, l'exportateur s'engage à appuyer le producteur à atteindre ces objectifs (respect des normes et les former sur les bonnes pratiques agricoles) à travers la certification du verger de mangues du producteur partenaire. Par ailleurs, lorsque le producteur n'arrive pas à satisfaire l'approvisionnement en mangues, l'exportateur se tourne vers d'autres producteurs partenaires pour combler ce vide.

Ce contrat écrit ne fait pas l'objet d'une application stricte. Comme décrit ci-haut, cette situation est expliquée par le fait que ce contrat (écrit) ne clarifie pas la quantité et le prix auquel les mangues seront achetées. Aussi, dans la filière d'exportation de la mangue fraîche les contrats écrits ne sont pas

encadrés par une règle juridique en ce sens qu'ils se base uniquement sur la certification du verger par l'exportateur qui décide d'acheter des mangues chez un producteur donné. En principe et en cas de litige c'est le règlement à l'amiable qui se fait. La seule institution qui connaît l'existence de ce type de contrat est l'interprofession de la filière mangue du Mali. Cette institution joue le rôle de facilitateur dans les relations entre acteurs et peut intervenir en cas de problème. Par ailleurs, une autre situation nous a été présentée et qui se trouve être en contradiction avec le concept de règlement à l'amiable, c'est le fait que l'exportateur sanctionne le producteur en cas de manquement à une règle (non-respect des normes sanitaires). Nous avons constaté que cette décision est prise de façon unilatérale par l'exportateur qui achète les mangues chez le producteur, ce qui sous entend que l'exportateur joui d'un pouvoir important qui l'amène à prendre des sanctions, voir suspendre même un producteur lorsque ce dernier ne respecte pas les normes sanitaires et phytosanitaires qui s'appliquent au partenariat.

De notre analyse des coûts de transaction, il en ressort que les exportateurs font face à d'énormes coûts pour maintenir leur relation contractuelle (écrit) avec les producteurs. Ces coûts de transaction peuvent être divisés en deux blocs, les coûts *ex ante et ex post*. Les coûts *ex ante* découlent de la recherche de producteurs dont les vergers répondent aux critères comme par exemple : (i) l'accessibilité du verger (ii) la présence de variétés propices à l'exportation et (iii) vergers de mangues bien entretenus. Les coûts *ex post* identifiés concernent spécifiquement les coûts liés au suivi de la transaction en termes de contrôle de la qualité à travers l'emploi d'un bureau étranger d'audit et de certification et des agents de contrôle de la qualité pour mieux s'assurer du respect des normes et limiter les résidus de pesticide, ce qui est important pour pouvoir exporter des mangues fraîches vers les pays de l'Europe. Aussi, la dispersion des petits producteurs constitue un obstacle majeur en termes de coûts de transaction pour les exportateurs en ce sens qu'il leur faut signer plusieurs contrats écrits (certification) avec les producteurs pour bénéficier d'un approvisionnement stable en mangue. En effet, il ressort de nos enquêtes que cette situation est due au fait que la production de mangues est en partie assurée par de petits producteurs avec des vergers allant de 3 à 5 hectares avec parfois de petits vergers de 0,5 hectare. Cependant, ces coûts de transaction ne nous ont pas été révélés en nature en ce sens que les exportateurs rencontrés les ont classés privés. De plus, la transaction est caractérisée par la présence d'actifs spécifiques (temporels) et quelle encadre un produit périssable (la mangue) qui doit être suivi de près pour éviter toute perte, tant avant le murissement qu'après la récolte et jusqu'au conditionnement dans un centre spécialisé.

« La signature d'un contrat formel avec les petits producteurs a eu pour conséquence d'augmenter les coûts de contrôle qualité notamment les coûts de certification et les charges relatives à l'équipe de gestion de la qualité » (Un exportateur).

En outre, ce contrat écrit avec les exportateurs favorise la réalisation d'investissements spécifiques chez les producteurs concernés afin d'améliorer les conditions de production pour mieux satisfaire (respecter) les normes exigées par les acheteurs (exportateurs). Ces producteurs représentent 32 % de ceux rencontrés et ont investi dans l'achat des caisses de récolte (producteurs/pisteurs) et des produits de traitement contre les mouches de fruit. Ces investissements spécifiques sont rentabilisés lorsque l'exportateur achète les mangues des producteurs, dans le cas contraire les coûts de transaction peuvent en découler lorsque l'exportateur n'est pas en mesure d'acheter la quantité souhaitée par le producteur. Un tel scénario peut se produire lorsque le producteur certifié n'arrive pas à assurer un approvisionnement stable en quantité et en qualité souhaité par l'exportateur, qui finance la certification et le contrôle qualité du verger. Le deuxième facteur de coûts de transaction, l'incertitude, est quasi présent dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne, Cette incertitude est traduite ici par la présence de maladie de fruit dû aux piqûres de mouches qui peut survenir et augmenter les pertes de qualité des mangues, ce qui joue fortement sur l'approvisionnement (l'incertitude liée au volume). Aussi, des cas de vents violents peuvent surgir pour réduire la production de mangues d'un verger donné, ainsi que le phénomène d'alternance⁷ présent chez les arbres fruitiers, comme le manguiier. Par ailleurs, cette incertitude n'est pas directement liée à la transaction, donc est difficile à maîtriser.

En plus de l'incertitude liée au volume, certains exportateurs nous ont fait savoir que des producteurs adoptent des comportements de nature opportuniste (incertitude comportementale), notamment à travers la vente de leur production à des exportateurs venant d'autre pays tel que le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire ou la Mauritanie.

« Certains producteurs cèdent à la tentation extérieure des Burkinabés et Mauritaniens qui achètent la mangue en vrac et à des prix plus élevés que ceux fixés par l'interprofession » (un exportateur).

Malgré les insuffisances signalées plus haut, le contrat écrit est perçu par les producteurs comme une garantie d'avoir un débouché sûr. Aussi, cela permet aux producteurs d'être plus performants dans le

⁷ L'alternance est définie ici comme étant la variation du nombre de fruits d'une année sur l'autre sur le manguiier (Memento de l'agronome, 2010).

secteur à travers l'accès à des formations sur l'entretien des vergers de mangues, la lutte contre les mouches de fruit, la gestion durable, les bonnes pratiques agricoles entre autres.

- **Contrat relationnel (informel)**

Dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne, le contrat relationnel est le deuxième type de contrat identifié dans les relations entre producteurs-exportateurs ; producteurs-pisteurs et pisteurs-exportateurs. Ce type de contrat est bien privilégié pour encadrer les relations entre les acteurs identifiés, il encadre 30 % des relations producteurs-exportateurs ; 38 % des relations producteurs-pisteurs et 67 % des relations pisteurs-exportateurs. Par définition, ce contrat n'est pas écrit, mais verbal et concerne les producteurs dont le verger n'est pas certifié (global Gap ou Bio) et les pisteurs « maison ⁸ » dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne.

Dans ce contrat relationnel, les incitations sont plus fortes que dans les contrats écrits en ce sens que les agents malgré qu'ils gardent leur autonomie, ont une forte incitation à travailler de façon sérieuse (limiter le comportement opportuniste) afin de ne pas perdre la réputation qu'il a pu se construire au fil des années. En effet, ce contrat relationnel est basé sur la confiance mutuelle qui est favorisée par l'appartenance à une même communauté, tel est le cas de certains producteurs et pisteurs. En termes de motivation, les acteurs qui travaillent sous ce contrat bénéficient d'avantages sociaux, comme des avances de fond pour financer la campagne de production ainsi que certaines activités socioculturelles qui entretiennent davantage les relations de travail entre les partenaires. Aussi, les pisteurs avancent l'argument selon lequel ce contrat relationnel favorise les liens sociaux avec le producteur concerné à travers un partage du bénéfice (achat des mangues) dont les gains profitent à toute la communauté. Cela s'explique par le fait que ces pisteurs partagent le plus souvent des valeurs sociales avec le producteur partenaire (lien père fils ou père-gendre). En plus des gains monétaires, ce contrat relationnel limite les pertes post récolte en ce sens que la production est achetée dans un délai raisonnable compte tenu de la relation de proximité qui existe entre les deux acteurs (producteurs et pisteurs).

« Grâce à la relation que j'ai pu établir avec mes fournisseurs (producteurs), j'ai la possibilité de m'approvisionner chez eux chaque année en mangue de qualité à un prix fixe et ils font preuve d'honnêteté avec moi » (Un pisteur)

⁸ Un pisteurs maison est un pisteur qui travaille avec un seul exportateur avec lequel il noue un contrat relationnel.

Pour les exportateurs, ce contrat relationnel permet d'entretenir une relation de confiance avec les producteurs et pisteurs. Selon nos enquêtes, les exportateurs bénéficient d'un approvisionnement stable en mangues de qualité, car une bonne relation de travail a été établie, d'où la fidélisation des partenaires (producteurs et/ou pisteurs). Ainsi, les producteurs et pisteurs sous contrat relationnel ont une obligation morale de livrer la quantité de mangues demandée par l'exportateur étant donné que ce dernier intervient le plus souvent dans les dépenses courantes des partenaires (producteurs et/ou pisteurs) avec l'octroi d'avance de fond pour l'achat des mangues.

« Le partenariat avec l'exportateur me permet d'avoir des gains importants à travers des avances de fond pour l'achat des mangues chez les producteurs et la fourniture de caisse de récolte » (un pisteur).

« Certains exportateurs nous donnent des bonus lorsque nous livrons une quantité importante de mangue de qualité et il finance certaines activités sociales (mariages, baptêmes, décès) » (Un producteur).

Comme dans le cas du contrat écrit, dans le contrat relationnel, les perturbations sont gérées de façon coordonnée avec le partenaire concerné. Dans ce cas, les liens établis entre les acteurs sont plus forts que dans le contrat écrit, ce qui facilite une réponse rapide des acteurs concernés en cas de perturbation (changement de l'environnement). En cas de litige, c'est une résolution à l'amiable entre les différents maillons qui est favorisée à travers un système traditionnel de dialogue qui passe par des rencontres entre communautés pour trouver une solution. Dans tous les cas, les tribunaux n'interviennent pas.

Dans le contrat relationnel, les éléments de coût de transaction sont importants ex post puisque les exportateurs assument certains types de dépenses pour fidéliser ces partenaires d'affaires à travers le financement de certaines activités telles, mariages, baptêmes et décès. Ces dépenses peuvent jouer positivement sur les coûts de transaction étant donné le nombre de petits producteurs partenaires (ex. : *un exportateur peut travailler avec plus de 200 petits producteurs*). Les coûts de la certification ne sont pas applicables dans ce type de contrat puisqu'il ne concerne que les producteurs non certifiés. En termes d'investissement spécifique, certains pisteurs soient 40 % affirment qu'ils ont acheté des caisses pour la récolte et des véhicules de transport de mangues (Pick-up), mais ces véhicules peuvent être utilisés pour d'autres fins, donc ne sont pas considérés comme des actifs spécifiques selon la littérature. Par ailleurs, le contrat relationnel est un bon moyen de réduire l'incertitude comportementale (comportement opportuniste) puisque la confiance établie dans les relations est basée sur des principes fondamentaux que chacun respecte au risque de se voir sanctionner par la communauté et

faire ainsi perdre les avantages (bénéfices) qui peuvent découler de la relation avec le partenaire. Toutefois, des cas de resquillage ont été signalés par un exportateur, où des pisteurs exigent des prix de vente supérieurs lorsqu'ils sont en position de force. Dans ce cas, des négociations seront entreprises pour trouver une solution qui conviendrait à tous, au cas où cette stratégie échoue (lien brisé) l'exportateur n'a d'autre choix que de se faire approvisionner par d'autres pisteurs.

« Malgré le contrat relationnel, certains pisteurs ne respectent pas les engagements notamment sur le prix de vente des mangues, il exige souvent un prix supérieur à celui fixé par l'IFM-Mali et en cas de refus, ils font des embargos sur l'exportateur concerné en lui refusant la vente des mangues collectées » (un exportateur).

Dans le contrat relationnel, il faut noter que le principe fondamental est la confiance et les liens sociaux qui existent entre les acteurs, ce qui favorise la bonne collaboration et limite les pertes de mangues et le comportement opportuniste de certains agents. En termes de coûts de transaction, ce type de contrat les réduit plus efficacement que le contrat écrit en ce sens que les coûts liés à la certification et suivis de la qualité ne s'appliquent pas au contrat relationnel. Dans le contrat relationnel, l'outil de contrôle est la confiance qui existe entre les acteurs qui adoptent ce mécanisme de coordination verticale. Par conséquent, des incertitudes demeurent toujours, notamment celles liées aux pertes de volume de mangues fraîches avec la présence des mouches de fruit dont la pique peut infester les mangues et réduit ainsi la quantité et la qualité des fruits.

4.4.1.3. L'intégration verticale

L'intégration verticale est le quatrième mode de coordination vertical identifié dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne. Les résultats de nos enquêtes ont montré que certains producteurs soient 16 % de ceux rencontrés, sont intégrés (producteur/pisteur), c'est-à-dire qu'ils assurent eux-mêmes la production, la collecte et la vente des mangues aux exportateurs partenaires. Aussi, tous les explorateurs rencontrés affirment qu'ils ont, ou encore qu'ils comptent intégrer un maillon (surtout la production) de la filière d'exportation de la mangue fraîche à leur activité. La présence de ce mode est motivée du point de vue des producteurs par des raisons liées au comportement opportuniste des pisteurs, qui profitent de l'asymétrie d'information sur le prix pour proposer un prix faible à celui fixé par l'IFM-Mali. Pour les exportateurs rencontrés, l'intégration verticale demeure une solution viable au problème d'approvisionnement en mangues de qualité dans un délai souhaité. C'est la raison qui a poussé certains à installer des vergers modernes de mangues qui répondent aux critères du marché européen.

« Nous avons mis en place un verger de 43 h, qui est composé de 60 % Kent, 20 % Palmer et 20 % Brooks afin de m'assurer un approvisionnement stable avec des mangues de qualité » (Un exportateur).

Au-delà de l'installation des vergers de production de mangues fraîches, certains (soient 3) exportateurs ont investi dans la construction de centres de conditionnement de mangues avant exportation et une usine de production de carton pour l'emballage des mangues. Par conséquent, ces investissements sont le fruit d'un partenariat avec des clients étrangers et l'appui de projet et/ou programme intervenant dans la filière mangue en général.

« Nous avons intégré d'autres activités au sein de notre entreprise telle que la mise en place d'une usine de fabrication de carton et d'emballage. La production propre de cartons à partir de 2020 nous permettra réduire nos charges pour l'achat d'emballages et de réduire la pression financière liée au préfinancement requis, aux délais de production et de livraison et à la disponibilité » (un exportateur).

« Nous avons mis en place un centre privé de conditionnement pour nous permettre de réduire les temps d'attente dans les centres publics. Aussi, la mise en place d'une unité de transformation nous a permis de diversifier nos ressources financières » (un exportateur).

En matière d'incitation, il faut noter que le producteur qui intègre (producteur/pisteur) est considéré comme le chef d'entreprise dans les deux activités (production et pistage), donc les incitations sont plus fortes puisqu'il n'a pas d'employé ce qui lui donne une forte autonomie de prise de décision et les bénéfices tirés sont ceux du chef d'entreprise. Cela est en contradiction avec le concept d'intégration verticale généralement identifié dans la littérature où les incitations sont nulles en ce sens que les décisions sont prises au sein de l'organisation qui regroupe plusieurs personnes (chef d'entreprise et employés). Pour les motivations, la plupart des producteurs qui intègrent affirment que le fait de collecter et de vendre eux-mêmes leur production limite les pertes post récolte due au retard constaté lors de la collecte des mangues lorsque qu'ils traitent avec les pisteurs (intermédiaires).

« Le fait d'être un producteur/pisteur me permet de réduire la perte de mangues et de bénéficier d'une augmentation du revenu. Cette activité en plus me permet de financer la campagne agricole (culture de maïs) et autres » (Un producteur/pisteur).

Comme abordé dans la littérature consultée, ce mode permet de gérer à l'interne les perturbations qui surviennent, notamment en cas de perte post-récolte, le producteur prend en charge les frais qui en découlent et s'assure de trouver des mangues pour réapprovisionner l'exportateur partenaire. Pour les exportateurs, les perturbations associées à une intégration n'ont pas été abordées puisque ceux-ci n'ont pas terminé avec la mise en place de ces investissements. L'intensité du contrôle est forte et

centralisée au sein des entités intégrées, pour le cas des exportateurs, le contrôle est de type administratif, il porte aussi sur le suivi de la qualité du produit puisque les chefs d'entreprise s'assurent de la bonne exécution des tâches affectées aux personnels en vue de réduire les problèmes qui peuvent affecter l'approvisionnement du client extérieur.

Pour les producteurs qui intègrent (producteur/pisteur), ce type de contrôle administratif est nul compte tenu de la faible organisation de ce dernier à pouvoir planifier *ex ante* les activités à réaliser *ex post*. Par conséquent, ce producteur/pisteur s'assure du bon respect des normes de qualités pendant et après la récolte des mangues fraîches et veille au respect des prix fixés par l'IFM-Mali lors de la vente des mangues aux exportateurs partenaires, donc le contrôle sur la quantité/qualité/prix est plus fort. En cas de litige, l'intégration verticale permet un règlement à l'interne, dans le cas étudié cela ne s'applique pas aux cas des producteurs qui intègrent l'activité de pisteur puisque ce dernier ne peut être en litige avec lui-même. Pour les exportateurs qui intègrent, les litiges avec les employés sont réglés à l'interne à travers des outils bureaucratiques fort, comme décrits dans le cadre théorique.

L'intégration verticale permet une réduction des coûts de transaction puisqu'il permet aux exportateurs qui intègrent de limiter la signature de contrats coûteux (certification, suivi et contrôle qualité), d'une part et d'autre part, de limiter les comportements opportunistes des pisteurs pour les producteurs qui intègrent. Toutefois, les acteurs qui ont choisis d'intégrer une activité, font face aux problèmes de coûts de coordination interne relevés dans la littérature comme étant un obstacle majeur dans le choix de « Faire » ou « Faire faire ». Dans le cas étudié, les coûts de coordination interne qui apparaissent lorsqu'un producteur intègre sont : (i) salaire des coupeurs (collecteurs), (ii) location de véhicule (iii) frais de carburant (iv) salaire du chauffeur. Pour les exportateurs, les coûts liés à une internalisation de l'activité de production s'accompagnent de l'apparition de coûts d'installation et d'entretien du verger de mangues et aussi des pressions exercées par la spécificité temporelle (période entre la plantation et la récolte des premiers fruits de manguier). Ceci qui peut constituer un obstacle pour la stabilisation de l'approvisionnement à court terme. Par ailleurs, l'intégration de ces activités (production et collecte) nécessite des connaissances supplémentaires comme la maîtrise des techniques de collecte de mangues, la connaissance du marché de la mangue, la connaissance des routes menant aux centres de conditionnement, la maîtrise des techniques de production et la maîtrise de l'eau (irrigation), ce qui peut constituer un important réajustement pour les intégrateurs. Aussi, d'autres éléments de risque peuvent apparaître, comme la mévente, la non-conformité au cahier de charge établie des mangues

collectées pour l'exportation et les pertes post récolte dû au mauvais état des pistes (routes). Ainsi, ces risques peuvent constituer un réel obstacle pour les producteurs qui intègrent (producteurs/pisteurs). En dépit de ces contraintes, les exportateurs sont motivés à conduire cette intégration dans le but de s'assurer d'un approvisionnement en mangues de qualité et en quantité suffisante.

« L'intégration verticale de plusieurs parties de la chaîne nous semble la meilleure stratégie non seulement pour maîtriser autant que possible l'activité et réduire les coûts. Au niveau de la production, notre verger produira 2000 tonnes par an ce qui assure une bonne partie des besoins indépendamment des producteurs » (un exportateur).

Comme vous pouvez le constater, l'intégration de la fonction pisteur par les producteurs est le mode le moins présent compte tenu de sa faible utilisation, et ce malgré les avantages que les acteurs peuvent en retirer. Cette situation est expliquée en partie par le fait que de nombreux producteurs ne maîtrisent pas les activités de collectes et de vente des mangues fraîches, d'une part et d'autre part, l'activité de pisteur nécessite une certaine disponibilité en temps et de ressources financières que la plupart des producteurs n'ont pas. De plus, cette activité nécessite une certaine connaissance du milieu des affaires, ce qui n'est pas le cas de certains producteurs de mangues. Aussi, au fil des années, les pisteurs ont su se faire une place de choix dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne, Ceci leur confère un certain pouvoir de négociation à travers leur connaissance en matière de recherche de vergers à haute capacité de production avec des variétés prisées sur le marché extérieur, ainsi que de bonnes relations sociales que certains pisteurs ont réussi à sauvegarder. Toutefois, les producteurs proches des grandes villes (Bamako) commencent à être présents dans cette activité (pisteurs ou collecteurs), notamment grâce au soutien de certains exportateurs qui forment ces producteurs aux techniques de récolte et transport des mangues des vergers vers les centres de conditionnements, le cas des producteurs de Dara (Mountougoula/Koulikoro) en est un exemple concret.

« L'élimination des intermédiaires tels que les pisteurs sera effective par la formation des producteurs à la récolte comme c'est déjà le cas pour les producteurs de Dara dans la commune de Mountougoula (basin de Koulikoro). Cela aura pour effet de réduire le nombre d'interlocuteurs et les charges tout en assurant au producteur une plus-value jusque-là récoltée par les pisteurs » (un exportateur).

Pour les exportateurs, l'intégration verticale pourrait être une solution viable pour limiter les pertes de mangues et réduire le comportement opportuniste de certains agents, comme souligné précédemment.

Selon nos investigations au près des exportateurs, avoir ses propres vergers de mangues ne constitue pas la seule condition pour satisfaire la demande extérieure croissante en mangues fraîches. C'est la raison qui pousse les exportateurs à continuer à traiter avec certains producteurs en leur apportant l'aide nécessaire pour améliorer leur condition de productions et veiller au bon respect des normes. Aussi, ces conditions expliquent en partie la coexistence des formes ou modes de coordination verticale que nous avons identifiés dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne.

Pour conclure cette partie du mémoire, nous dirons qu'après l'identification des quatre modes de coordination verticale (*Marché au comptant, contrat écrit, contrat relationnel et intégration verticale*) ainsi que leur caractérisation, il ressort que l'intensité du contrôle (quantité/qualité/prix) augmente lorsque l'on part du marché au comptant vers l'intégration verticale. Par ailleurs, l'intensité du contrôle administratif est nulle dans le cas de l'intégration verticale chez les producteurs, contrairement à celle identifiée chez les exportateurs. En matière d'incitation, nous avons pu constater que l'intensité de l'incitation demeure forte sur le marché au comptant et dans le contrat relationnel et moyen dans le contrat écrit. Dans l'intégration verticale pour le cas des producteurs, l'intensité de l'incitation est forte en ce sens qu'elle est différente de celle abordée dans le cadre théorique, car ici l'intégration verticale est conduite par une seule personne (producteur qui devient aussi pisteur). En ce qui concerne le règlement des litiges, le marché au comptant sanctionne l'acteur fautif par un non-renouvellement de l'achat ou la vente. Dans le contrat relationnel, un règlement à l'amiable est mis en avant pour régler les différends, ce qui est favorisé par la présence de liens sociaux forts entre les acteurs concernés par ce mode de coordination verticale. Pour le contrat écrit, en plus du règlement à l'amiable, des sanctions sont prises par l'exportateur en cas de manquement (non-respect des normes sanitaires et phytosanitaires) par les producteurs. En intégration verticale, les litiges sont réglés à l'interne pour le cas des exportateurs intégrateur. Par ailleurs, cet élément d'analyse est nul chez les producteurs qui intègrent (une intégration verticale conduite par une seule personne). Dans le cas étudié, l'adaptation face aux perturbations (changement de l'environnement) reste identique à celles décrites dans le cadre théorique sur les différents modes de coordination verticale.

En matière de coûts de transaction, le contrat relationnel réduit l'incertitude sur le comportement (comportement opportuniste) à travers la relation de confiance établie entre acteurs. Aussi, les coûts liés au contrôle de la qualité et la certification y sont faibles voir nuls. Contrairement au contrat relationnel, le contrat écrit implique des coûts de transaction fort à travers la certification et les suivis

des vergers par les agents qualité (contrôle qualité). Par conséquent, le contrat écrit offre un débouché sûr (réduction de l'incertitude sur le volume) aux producteurs concernés et offre un approvisionnement stable en mangues de qualité aux exportateurs. Ces coûts de transaction sont nuls dans les cas de l'intégration verticale, mais des coûts de coordination interne apparaissent. Comme décrit plus haut, ces coûts de coordination interne peuvent constituer un obstacle pour l'intégration verticale chez les producteurs (producteur qui deviennent aussi des pisteurs) et les exportateurs (exportateurs qui acquièrent des vergers de mangues). Ces éléments d'analyse sont repris dans le **tableau 7** présenté ci-dessous.

Caractéristiques et Attribue		Modes de gouvernance			
		Marché au comptant	Contrat relationnel	Contrat écrit	Intégration verticale
Incitation		++	++	+	+/-
Intensité du contrôle	Administratif	-	-	-	+/-
	Quantité, qualité, prix	-	+	+	++
Adaptation	Autonome	++	-	+	-
	Coordonnée	-	++	+	++
Droit des contrats	Ordre Public	-	-	-	-
	Ordre Privé	-	++	+	+/-
Coût de coordination Interne		-	-	-	++
Coût de transaction	Ex-ante	++	-	+	-
	Ex-post	++	+	++	-

(-) : Faible ; (+) : Moyenne et (++) : Fort

Tableau 7 : Grille d'analyse portant sur les caractéristiques des structures de gouvernance identifiées dans cette étude

Source : Auteur à partir de Williamson (1991) ; Peterson *et al* (2001) ; Masten et Saussier (2000) ; OCDE (2007).

4.5. Discussion des résultats et recommandations

4.5.1. Discussion des résultats

Dans cette partie du mémoire, nous discutons des résultats présentés dans la section précédente, d'une part et d'autre part, nous formulons des recommandations aux acteurs concernés par cette recherche en s'appuyant sur nos analyses des modes de coordination verticale. Rappelons que nos analyses ont porté sur la caractérisation des modes de coordination verticale identifiés dans les relations entre acteurs de la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne. Il ressort de cela que quatre modes de coordination verticale sont présents dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne, à savoir : *le marché au comptant, le contrat écrit, le contrat relationnel et l'intégration verticale*. Les éléments caractéristiques présentés au **tableau 2 du chapitre 1** nous ont permis de mieux analyser ces modes de coordination verticale. Les résultats de nos analyses ont montré que 49 % des relations producteur-exportateurs sont encadrés par un contrat écrit ; 62 % des relations producteurs-pisteurs par le marché au comptant et 67 % des relations pisteurs-exportateurs par un contrat relationnel. L'intégration verticale ne concerne que 16 % des producteurs rencontrés (producteurs/pisteurs) et les quatre exportateurs rencontrés. Par ailleurs, on peut retenir que le contrat relationnel est le plus représenté dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne, suivi du marché au comptant et le contrat écrit.

La forte présence du contrat relationnel est expliquée en partie par la nature sociale de l'activité de production, collecte et exportation de mangues par le biais d'acteurs qui vivent dans une communauté unifiée à travers la réduction de l'incertitude liée au comportement opportuniste de certains acteurs. De plus, cela est renforcé par le fait qu'une grande partie des acteurs (soient 42 % des producteurs et 50 % des pisteurs) ne sont pas scolarisés, ce qui rend difficile la compréhension des clauses issues d'un contrat écrit. Aussi, comme on l'a souligné plus haut, l'inaccessibilité de certains vergers qui sont situés dans des localités éloignées des centres de conditionnement rend difficile la signature d'un contrat écrit avec les producteurs au risque de se retrouver avec un produit de mauvaise qualité. Aussi, l'explication donnée par les exportateurs, notamment celle liée à l'augmentation des coûts de transaction (*ex-ante et ex-post*) à travers la certification et le suivi des vergers (contrôle qualité) constitue un réel obstacle pour la signature de contrat écrit. Par ailleurs, la gouvernance par le marché au comptant n'implique pas d'investissement spécifique pour les acteurs concernés. Ainsi, elle donne une certaine liberté aux producteurs et pisteurs de vendre à une large clientèle (exportateurs), en

permettant aux exportateurs de s'approvisionner auprès de tous les fournisseurs qui offrent des mangues de qualité. Cependant, le comportement opportuniste des pisteurs sur le marché au comptant crée d'importants coûts de transaction pour les producteurs et exportateurs, contrairement au contrat relationnel et écrit. Ainsi, le marché au comptant ne serait pas le mode de coordination verticale idéal pour encadrer de telle transaction notamment en ce qui concerne les produits périssables, comme la mangue fraîche.

Pour le cas du contrat relationnel, quoiqu'il ne concerne que les producteurs non certifiés (absence de coûts liés à la certification et suivi des vergers), des coûts ex post peuvent se présenter, comme le financement des activités sociales et culturelles par l'exportateur partenaire, qui sont prises en charge par celui-ci. Cependant, les acteurs concernés par ce mode mettent en avant que le contrat relationnel leur permet d'avoir de bonne relation de travail et de limiter le comportement opportuniste, la diminution des pertes de mangues compte tenu de l'effet de la « réputation » que les acteurs (producteurs et pisteurs) ne veulent pas perdre par la livraison de mangues ne répondant pas aux normes sanitaires et phytosanitaires. Par ailleurs, la présence d'incertitude liée au volume (faible approvisionnement en mangue), expliquée par la forte présence de maladie de fruit causée par les piqûres de mouches, peut entraîner des pertes énormes pour les producteurs dont les vergers sont infectés, comme la dépréciation de la qualité des mangues. Ainsi, ces aléas environnementaux sont difficiles à traiter par une gouvernance de type marché au comptant ou à travers un contrat relationnel compte tenu d'une faible intervention des agents de qualité (contrôle de la qualité), comme dans le cas d'un contrat écrit ou une intégration verticale. C'est d'ailleurs la raison qui explique la présence de contrats écrits dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne à travers lequel, les exportateurs peuvent contrôler les producteurs partenaires (certifiés) dans le respect des normes sanitaires et phytosanitaires et la traçabilité du produit qui demeure une condition importante pour l'exportation de mangues fraîches. Aussi, dans le contrat écrit les producteurs bénéficient de soutien (accès aux intrants, formation sur les bonnes pratiques agricoles...) ce qui constitue une motivation pour que de nombreux producteurs signent des contrats écrits avec les exportateurs, pour vendre leur production à un prix intéressant afin d'être plus compétitifs dans l'activité de production de mangues. Toutefois, dans le cadre de nos enquêtes, un autre problème a retenu notre attention, c'est le vieillissement des vergers de mangues dans les différents bassins de production. Ainsi, malgré la présence d'un contrat écrit, la diminution de la quantité produite (dû au vieillissement des vergers) constitue une contrainte en termes de coût/bénéfice pour les acteurs concernés. Cela s'explique en partie par l'aspect

traditionnel de l'activité de production de mangues dans les différents bassins de production. Ainsi, même avec des contrats écrits avec les producteurs, les exportateurs ne sont pas en mesure de répondre à la demande des importateurs européens. Selon un exportateur rencontré, « *la demande européenne augmente d'année en année et nos partenaires (producteurs sous contrat écrit) n'arrivent pas à nous livrer la moitié des quantités demandées par les clients extérieurs (importateurs européens)* ».

Pour lever ces contraintes, de plus en plus d'exportateurs optent pour l'intégration verticale en faisant l'acquisition de vergers. Ainsi, en plus des contrats écrits avec certains producteurs, les exportateurs investissent dans la mise en place de vergers modernes de production de mangues afin de s'assurer d'un approvisionnement stable en quantité et en qualité. Nos analyses sur les facteurs d'intégration verticale dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne s'appuient principalement sur l'hypothèse que les exportateurs mettent en avant pour motiver le choix porté sur ce mode de coordination verticale, c'est-à-dire qu'une intégration verticale permet de stabiliser l'approvisionnement en mangue. Les motivations de ce choix portent sur l'accès à une production de qualité, en quantité suffisante, et la réduction des aléas environnementaux, discutés plus haut. Par conséquent, si on se réfère à notre cadre théorique, l'intégration verticale implique des coûts de coordination interne qui nécessitent d'être prise en compte par l'intégrateur (exportateurs). Dans le cas étudié, les coûts de coordination interne sont : le coût d'installation d'un verger moderne (irrigation de précision), production de jeunes plants de manguiers (pépinière) et l'entretien du verger, les coûts de contrôle des employés et de suivis de la production. Aussi, cela peut entraîner l'apparition d'autres coûts, comme l'investissement en actif humain (technicien agronome : spécialisé en arboriculture) ainsi que la maîtrise des techniques de production moderne de mangues. Malgré l'apparition de ces coûts de coordination interne, les exportateurs rencontrés affirment que ce choix est plus judicieux pour eux afin de profiter des opportunités que le marché européen offre. Ainsi, il serait plus pertinent de voir dans les années à venir quel arbitrage les exportateurs font entre « faire » ou « faire faire » afin de comprendre les enjeux réels du choix porté sur l'intégration verticale.

4.5.2. Recommandations

Après la discussion des résultats obtenus de nos enquêtes de terrain, nous formulons ci-après des recommandations aux acteurs de la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne en termes de coordination verticale. Ces recommandations s'appuient sur les résultats de nos analyses portant sur

les caractéristiques des modes de coordination verticale identifiés dans cette recherche, du cadre théorique portant sur la TCT et celui des coûts de coordination interne, les éléments de solution proposés dans d'autres recherches en Afrique ainsi que ceux des acteurs ciblés par cette recherche en vue de mieux lever les contraintes auxquelles ils font face en matière de coordination verticale.

Rappelons que les producteurs de mangues maliennes que nous avons rencontrés sont en majorité non scolarisés, ce qui constitue un facteur limitant leur compréhension des contrats proposés par les exportateurs (contrat écrit). Aussi, on a répertorié un certain nombre de problèmes qui limitent ces petits producteurs à bénéficier d'un contrat écrit qui leur garantit un accès aux intrants, aux avances de fonds, etc. Il s'agit de la difficulté d'accès à certains vergers de mangues à certaines périodes de l'année (la saison des pluies), un faible accès au financement pour valoriser l'activité de production, le vieillissement des vergers entre autres constitue un frein à l'établissement d'un contrat écrit. Pour lever ces contraintes, cette étude invite les producteurs de mangues à mettre en place une coopérative qui regroupera les producteurs de mangue situés dans la même zone géographique afin de faciliter l'accès à un pouvoir de négociation sur les prix à la production des mangues et veiller ainsi au bon respect des prix fixés par l'interprofession de la filière mangue malienne. En effet, la coopérative permettra d'accéder facilement à des formations sur les techniques de gestion (planification des activités de production, évaluation des coûts) afin de mieux argumenter leur proposition de prix lors des rencontres initiées par l'IFM-Mali pour la détermination du prix à la production de la mangue fraîche en début de chaque campagne. En termes de coût de transaction, la présence de la coopérative réduira les coûts liés à la recherche de partenaires (exportateurs) qui se faisait séparément pour chaque producteur. Aussi, les partenaires (exportateurs) gagneront en diminuant les démarches de négociations et ils auront aussi une meilleure assurance sur la qualité, etc. Pour les producteurs, ça se reflétera dans le prix et par des débouchés plus sûrs s'ils respectent les façons de faire (respect des normes sanitaires et phytosanitaires).

Ces solutions pourraient dissuader les producteurs de mangues maliennes de continuer avec la gouvernance de type marché au comptant, qui n'est pas un mode viable à long terme pour encadrer les transactions liées au caractère périssable du produit échangé qui demeure sensible aux changements de l'environnement. De plus, cette recherche invite les producteurs de mangues à converger vers une intégration verticale (producteur/pisteur) avec l'installation dans chaque village concerné d'un producteur formé aux techniques de collecte et vente des mangues issues de la

coopérative, qui sera chargé de démarcher les clients potentiels pour faciliter la vente des mangues produites dans le village. Selon nos enquêtes de terrains cette solution permettra de diminuer les pertes post récolte afin d'accéder à une plus-value et limiter le comportement opportuniste de certains pisteurs, entraînant une augmentation des coûts de transaction, comme c'est déjà le cas dans certains villages identifiés dans le bassin de Koulikoro. Cependant, il faut retenir que la création d'une coopérative présente des contraintes, notamment pour les petits producteurs de mangues qui n'ont pas les outils nécessaires pour réussir la réalisation de telle initiative. En effet, les producteurs de mangues maliennes restent assez dispersés (ne sont pas regroupés dans une même zone) dans les différents bassins de production. Aussi, le manque d'organisation et la faible scolarisation de ces acteurs pourraient constituer un frein pour la réalisation d'une coopérative. En plus de ces contraintes, s'ajoute le caractère temporaire de l'activité de production de mangues, qui est considéré comme une activité secondaire pour les acteurs concernés (producteurs de mangues). Cette situation est expliquée par le fait que la production de mangues demeure une activité saisonnière qui est exercée de façon traditionnelle avec peu d'investissement et qui demeure un produit hautement périssable (forte incertitude sur le volume), contrairement à d'autres activités agricoles comme la production de coton ou de maïs. Ces éléments peuvent limiter la motivation des producteurs de mangues à aller vers la mise en place de coopérative qui nécessite plus d'ajustement et qui entraînerait des coûts de gestion importants.

En outre, cette étude invite les exportateurs de mangues maliennes à privilégier le partenariat avec les petits producteurs organisés en coopérative afin de réduire les coûts de transaction (suivis de la qualité et certification, incertitude sur le volume, comportement opportuniste), contrairement au modèle ancien qui consistait à traiter avec chaque petits producteurs (signature de plusieurs contrats écrits). De plus, les exportateurs bénéficieront d'un approvisionnement stable en qualité et quantité, cette situation constituera de meilleurs avantages pour la filière d'exportation de la mangue fraîche en terme d'organisation et de partage de bénéfices. Pour cela, nous recommandons aux exportateurs de prendre connaissance du cas d'ITFC (Integrated Tamale Fruit Company) au Ghana qui a réussi à se faire une place clé dans l'activité d'exportation de fruits tels que la mangue fraîche. L'exemple de l'ITFC est discuté dans Cathelijne et Buschmann (2013) et repris par Aube et N'Diaye (2015) comme un cas pouvant être répliqué au Mali. Ce cas est pris comme exemple puisque les deux pays (le Mali et le Ghana) produisent la mangue pour le marché européen (**voir annexe C**). Cette entreprise a mis en place une stratégie fondée sur une Agriculture contractuelle intensive avec une intégration des petits

producteurs qui sont dans la production de mangues fraîches bio. En effet, elle met à la disposition des petits producteurs intégrés un ensemble de moyens possibles pour leur assurer un approvisionnement stable en quantité et qualité et réduire la pauvreté chez les petits producteurs (**voir annexe C**). Aussi, dans le cas de l'ITFC, les producteurs ont mis en place une association dénommée « Association des Producteurs Agrégés de Mangue Bio » (Organic Mango Outgrower Association), qui joue en quelque sorte le rôle de porte-parole de ces exploitants (producteurs de mangues). La même stratégie pourrait être appliquée au Mali avec les coopératives de producteurs de mangues. Par ailleurs, la réplique de cette initiative s'accompagne par de nombreux efforts en termes d'organisation et d'intervention des institutions qui peuvent jouer un rôle clé dans l'accompagnement d'un projet de telle envergure. Aussi, l'appui des bailleurs de fonds étrangers, comme le cas des Néerlandais qui ont appuyé le financement de l'ITFC du Ghana peut constituer un avantage. Pour les exportateurs du Mali, ce projet peut se voir limité par une faible capacité des acteurs concernés (producteurs) dans la gestion des vergers modernes d'une part et d'autre part, à travers la faible formation aux techniques agronomiques importantes à maîtriser pour installer un verger moderne et une faible maîtrise de l'eau (irrigation de précision). Par ailleurs, la filière d'exportation possède de nombreux avantages qui pourront favoriser la mise en place d'une stratégie semblable à celle de l'ITFC, comme l'existence d'un potentiel de production, la présence d'une interprofession bien structurée et la présence de projets et de programmes qui appuient le secteur afin qu'il puisse être de plus en plus compétitif sur le marché international de la mangue. Aussi, le Mali possède des centres de recherche modernes sur la lutte intégrée des ravageurs, comme la mouche de fruit qui a permis d'améliorer les variétés de mangues déjà existantes. Ceci a favorisé une augmentation du rendement et a amélioré la résistance des variétés aux maladies provoquée par la pique des mouches de fruit.

En ce qui concerne les institutions, elles doivent augmenter les actions de soutien notamment à travers la construction d'infrastructures routières afin de relier les bassins de production aux centres de conditionnement, la réduction des taxes officieuses (tracasserie routière) et officielles (taxe douanière), et le bon respect des cahiers de charge établis pour l'exportation de la mangue fraîche malienne avec le contrôle accru des nouveaux entrants (exportateurs saisonniers par exemple). Aussi, ces institutions peuvent appuyer : la mise en place de systèmes d'information sur les marchés, la connaissance des préférences des consommateurs, et l'accès aux technologies de l'information et de la communication à l'ensemble des acteurs de la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne. Ces mesures

peuvent réduire considérablement l'asymétrie d'information et les coûts de transaction présents dans ce secteur.

Conclusion

La mangue occupe une place clé dans l'économie malienne, elle est considérée comme un produit à forte contribution pour l'économie avec un apport de plus de 21 milliards de francs CFA (47,3 millions de Dollars canadiens) pour la campagne de 2014. Le potentiel de production en mangues fraîches au Mali est estimé à 575 000 tonnes. Par ailleurs, la filière d'exportation de la mangue fraîche présente des contraintes qui limitent les exportations vers les pays européens. Ces limites reposent en partie sur une insuffisance d'organisation des acteurs qui concourent à la production, la collecte et l'exportation de la mangue fraîche. Cela est favorisé par des contraintes opérationnelles, comme l'insuffisance d'infrastructures adaptées pour le transport, le traitement et le conditionnement des mangues fraîches. Ainsi, le manque d'organisation étroite a induit des problèmes pertinents liés notamment au non-respect des prix fixés pour l'achat des mangues chez les producteurs, soutenus par la présence d'une asymétrie d'information et le comportement opportuniste de certains acteurs. Ce sont ces limites qui nous ont motivés à analyser les modes de coordination verticale dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne. Elle s'est donnée pour objectif spécifique, l'identification et la description des modes de coordination verticale et l'analyse des modes de coordinations choisis par les acteurs ciblés dans le but de faire des recommandations aux acteurs de la filière, d'une part et d'autre part aux institutions qui la soutiennent.

Les résultats de cette étude montrent que quatre modes de coordination verticale existent dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne, il s'agit, *du marché au comptant, du contrat écrit, du contrat relationnel et l'intégration verticale*. Ces structures de gouvernance ont été identifiées dans la relation producteurs-exportateurs ; producteurs-pisteurs et pisteurs-exportateurs. En second lieu, des analyses ont été menés dans le souci de comprendre l'existence ou la coexistence des différents modes de coordination identifiés, à travers une grille d'analyse s'appuyant sur les caractéristiques des modes de coordination discutée dans le cadre théorique. Les éléments d'analyse ont porté sur l'incitation, l'intensité du contrôle (administratif et quantité/qualité/prix), l'adaptation (autonome ou coordonnée), le règlement de litige, les coûts de coordination interne et les coûts de transaction (ex ante et ex post). Il ressort de ces analyses que les incitations sont variées et multiples, mais celles perçues à travers le contrat relationnel et le marché au comptant sont plus fortes. Pour le contrat relationnel, la présence d'incitations fortes est expliquée par lien de confiance et les rapports sociaux qui limitent considérablement le comportement opportuniste de certains acteurs. Sur le marché au

comptant, elle est favorisée par la menace d'un non-renouvellement de l'achat ou la vente de mangues en cas de comportement opportuniste. Par ailleurs, le contrôle basé sur la quantité/qualité/prix est nul (faible) sur le marché au comptant, contrairement au contrat écrit et relationnel où il est important (fort). Pour le contrat écrit, il s'appuie sur le suivi des vergers de mangues, la certification et les contrôles post-récolte afin de veiller sur la traçabilité du produit fini. Pour le contrat relationnel, le contrôle est basé sur la confiance que les exportateurs ont pu nouer avec les producteurs, ce qui incite ceux-ci à livrer un produit de qualité au risque de ternir son image (effet de la réputation).

En termes de coûts de transaction, ils sont en augmentation (fort) sur le *marché au comptant* dû au comportement opportuniste des pisteurs. Aussi, la présence d'incertitudes, notamment celle liée au volume favorisé par une insuffisance d'encadrement (formation sur les bonnes pratiques agricoles) des producteurs et pisteurs entraîne une augmentation des coûts de transaction à long terme. Pour le contrat écrit, les coûts de transaction sont importants surtout pour les exportateurs qui prennent en charge les coûts liés à la certification et le suivi des vergers par des auditeurs externes (contrôle de la qualité). Dans le contrat relationnel, les exportateurs ne font pas de certification, mais ils prennent en charge les coûts liés à la pérennisation de la relation en apportant une assistance aux producteurs et pisteurs partenaires (avances de fond et financement des activités sociaux). Ces investissements jouent positivement sur les coûts de transaction *ex post* induits par la fidélisation des fournisseurs de mangues (producteurs et pisteurs). Par contre, ces contrats (écrit et relationnel) permettent aux exportateurs d'accéder à un approvisionnement de qualité et de diminuer l'incertitude liée au comportement opportuniste des pisteurs, ce qui n'est pas possible sur le marché au comptant. En matière d'intégration verticale, les coûts de transaction ne sont pas importants en ce sens que les coûts liés à la certification et de suivis de plusieurs petits producteurs sont considérablement réduits. Par ailleurs, les résultats de nos enquêtes ont démontré que l'intégration verticale entraîne des coûts de coordination interne, comme décrits dans la littérature sur les limites de l'intégration verticale. Toutefois, les exportateurs rencontrés affirment que les coûts internes sont moins importants que les bénéfices qui résultent d'une intégration verticale. Par conséquent, cela n'a pu être vérifié dans le cadre de cette recherche.

Par ailleurs, des recommandations ont été formulées à l'endroit des acteurs en termes de coordination verticale qui réduit les pertes de qualité et favorise le partage de bénéfice. Cette recherche invite les producteurs à mettre en place une coopérative de producteurs de mangues fraîches, en plus de la production, se chargera de la mise en marché des mangues produites. Cette stratégie permet de

favoriser la maîtrise des techniques de collecte de mangue, de réduire les pertes post-récolte dues aux retards des pisteurs lors de l'achat de mangues, de limiter le comportement opportuniste, et avoir un pouvoir de négociation lors de la détermination du prix de la mangue.

Aussi, cette recherche invite les exportateurs à s'appuyer sur l'exemple de l'IFTC du Ghana (**voir annexe C**) qui a réussi à travers une stratégie intégratrice/intégrée, basée sur une contractualisation intensive entre IFTC et les petits producteurs afin d'être plus compétitif sur le marché d'exportation de la mangue fraîche, cela peut favoriser une maîtrise de la production de mangues fraîches et un approvisionnement stable en quantité et qualité. Par ailleurs, cette recherche propose aux institutions (IFM-Mali, Services d'agricultures, projets et programmes) qui interviennent dans la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne à soutenir davantage la mise en place d'infrastructures (routes et centre de conditionnement) et de mettre en place un système d'information qui favorise la communication entre les acteurs de la filière.

Pour terminer, cette recherche présente des limites qui portent sur certains aspects qui pourraient être pris en compte dans les recherches futures sur la question. En effet, il aurait été plus pertinent d'aller avec des questions ouvertes qui nous auraient permis de connaître les réelles motivations des producteurs à choisir un mode plus tôt qu'un autre, au lieu des questions fermes qui limitent la réponse des participants. De plus, la période des enquêtes ne nous a pas permis de rencontrer tous les acteurs ciblés par cette recherche, ce qui nous a empêché de connaître les motivations d'un grand nombre d'intervenants. Aussi, il aurait été intéressant de comparer avec des données plus quantitatives les coûts de coordination interne induits par une intégration verticale chez les producteurs et les exportateurs. D'autres caractéristiques comme le vieillissement des vergers, le choix des acteurs à produire des variétés non exportables et le niveau de risque dans le secteur n'ont pas été intégrées dans le questionnaire et les guides d'entretien, ce qui aurait appuyé davantage notre compréhension du choix de certains acteurs en matière de coordination verticale. Ces éléments peuvent être pris en compte dans les recherches futures sur la filière d'exportation de la mangue fraîche malienne.

Bibliographies

- AKERLOF, Georges A. (1970). The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism, *The Quarterly Journal of Economics*, 1970, 84(3): 488-500
- Akli, A. M., & Belaid, A. (2014). Coordination verticale dans les filières agroalimentaires: Un examen du Programme d'Appui aux Eleveurs de Danone Djurdjura Algérie (No. 2014-206).
- ARROW, Kenneth (1969). The Organization of Economic Activity: Issues Pertinent to the Choice of Market versus Nonmarket Allocation. *The Analysis and Evaluation of Public Expenditure: The PPB System*. Washington, D.C. U.S. Government Printing Office, pp.59-73.
- Assih, P. B. D. (2015). Risques de marché et modes de coordination verticale: cas de l'industrie porcine du Québec (Doctoral dissertation, Université Laval).
- Aube, T., & N'Diaye, O. (2015). Stratégie Nationale De Développement De L'horticulture Au Mali : Rapport final provisoire. 130 p.
- Baker, G., Gibbons, R., & Murphy, K. J. (2002). Relational Contracts and the Theory of the Firm. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(1), 39-84.
- Banque mondiale. (2008). Rapport sur le développement dans le monde. L'agriculture au service du développement. *Mondes en développement* (3), 117.
- Baumgart-Getz, A., Prokopy, L. S., Floress, K. (2012). Why farmers adopt best management practice in the United States: A meta-analysis of the adoption literature. *Journal of environmental management*, 96(1): 17-25.
- Boland, M., Barton, D. et M. Domine. 2002. Economic Issues with Vertical Coordination. AgMRC (Agricultural Marketing Resource Center), Department of Agricultural Economics, Kansas State University. 17 pages.
- Bradach, J. L., & Eccles, R. G. (1989). Price, authority, and trust: From ideal types to plural forms. *Annual review of sociology*, 15(1), 97-118.
- Brousseau E., (1995a), Les apports de l'analyse économique des contrats à la mise en œuvre des politiques industrielles, *Revue d'Économie Industrielle*, N° spécial: Transformations des Politiques Industrielles dans les années 1990, N° 71, pp. 181-198.

- BROUSSEAU E., GLACHANT J-M. (eds.) (2002) *the Economics of Contracts: Theories and Applications*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Buzzell, R.D. (1983), *Is vertical integration profitable?* Harvard Business Review, n° 2, 92-102.
- Catelo M. A. O. et Costales A. C. 2008. « Agriculture contractuelle et autres institutions de marché : des mécanismes pour intégrer les petits éleveurs à la croissance et au développement du secteur de l'élevage dans les pays en développement ». Initiative pour des politiques en faveur des pauvres (PPLPI). Document de travail 45.
- CBI. (2014). *Exigences des acheteurs pour les mangues fraîches*.
- COASE, Ronald H. (1937). *The Nature of the Firm*. *Economica*, 4:386-405.
- Coulibaly, J et Diarrioso, T. (2015). *Accès des petits producteurs aux marchés : étude de cas du modèle de partenariat entre SCS international et les producteurs de mangues au Mali*. 73 p.
- Decroly, J. M., Deligne, C., D'Hainaut, B., Gosselain, O., Heirwegh, J. J., Lannoy, P., ... & Vanacker, J. M. (2014). *S'engager dans la désexcellence*. La Libre Belgique.
- Diakitè. L. (2015). *Situation de la filière mangue au Mali*. Atelier méthodologique de l'étude de la filière mangue au Mali. 27 p. Bamako. Repéré à : http://fsg.afre.msu.edu/srai2/Presentation_mangue_Mali_Lamissa.pdf
- Diarra, N. (2010). *Étude sur le financement de l'agriculture et du monde rural. Rapport complémentaire - Analyse des filières agricoles : coton, riz, mangue, pomme de terre, échalote, Mali*. Rome. FAO/FARM/CA. 39 p. Repéré à : https://www.fondationfarm.org/IMG/pdf/microfi20100701_analyses_filieres_agricoles.pdf
- Diarra. M.M, (2004). *Étude sur la filière mangue dans la région de Sikasso : Rapport d'enquête*. 17p
- DOYON, Maurice, Mathieu Frigon et Daniel-Mercier Guoin (1999). *Impact des systèmes de régulation du marché du lait de consommation sur les prix à la production et à la consommation: étude comparative*. GREPA, Université Laval, 123 p.
- Eaton, C., and A.W. Shepherd (2001). *Contract Farming. Partnerships for Growth*. FAO Agricultural Services Bulletin.
- Ecowas-TEN. (2011). *Mangue : Service des nouvelles des Marchés*. 26p
- EGGERTSSON, Thráinn (1990). *Economic Behavior and Institutions*. Cambridge University Press.

- Ezzine, A. (2009). Étude corridors pour l'export des mangues du Mali et du Burkina Faso vers l'Union européenne. Repéré à : <http://www.on-mali.org/pdf/0wstd08bamakodakarcorridorstudyfinalreportfrench.pdf>
- Frank Hollinger; John M. Staatz, (2015). Croissance agricole en Afrique de l'Ouest. Facteurs déterminants de marché et de politique. Banque africaine de développement - Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.
- Gergely, N. (2002). Étude sur la Compétitivité des filières agricoles au Mali (filières mangues, haricots verts, pommes de terre, tomate, pois sucre, sésame et coton). 54p. URL: http://hubrural.org/IMG/pdf/mali_etude_competitivite_filieres_agricoles.pdf
- Geyskens, I., Steenkamp, J. B. E., & Kumar, N. (2006). Make, buy, or ally: A transaction cost theory meta-analysis. *Academy of management journal*, 49(3), 519-543.
- Ghertman, M., & Groupe, H. E. C. (1998). Applications pratiques de la théorie des coûts de transaction. Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris.
- Ghozzi, H. (2006, April). Des difficultés de test de la théorie des coûts de transaction et des précautions à prendre. In *Academy of Management-Research Method Division et l'ISEOR*.
- Grezendanner, D. F. (2012). Taille d'un échantillon aléatoire et marge d'erreur. *Instruction Publique, Culture et Sport*, 7.
- Haidara, M. (2012). Mali - Étude Nationale mangue, 22 p. CCI/ PACCIA II. Repéré : [http://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/About ITC/Where are we working/Multicountry_programmes/Pact_II/Etude%20national%20mangue%20-%20Mali.pdf](http://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/About%20ITC/Where%20are%20we%20working/Multicountry_programmes/Pact_II/Etude%20national%20mangue%20-%20Mali.pdf)
- Hammoudi, A., Fakhfakh, F., Grazia, C., & Merlateau, M. (2010). Normes sanitaires et phytosanitaires : accès des pays de l'Afrique de l'Ouest au marché européen. *Etude empirique* (No. 100).
- Harrigan, K. R. (1985). Vertical integration and corporate strategy. *Academy of Management journal*, 28(2), 397-425. Hayenga, M, V. J. Rhodes, G. Grimes et J. Lawrence. 1996. Vertical Coordination in Hog Production. GIPSA-RR 96-5, U.S. Department of Agriculture. 112 pages.
- Hayenga, M., Schroeder, T., Lawrence, J., Hayes, D., Vukina, T., Ward, C. et W. Purcell. 2000. Meat Packer Vertical Integration and Contract Linkages in the Beef and Pork Industries: An Economic Perspective. 103 pages.

- Henson, S. and S. Jaffee, (2008). Understanding Developing Country Strategic Responses to the Enhancement of Food Safety Standards. *World Economy* 31(4) : 548-68.
- Hobbs, J. E. (1997). Measuring the importance of transaction costs in cattle marketing. *American Journal of Agricultural Economics*, 79(4), 1083-1095.
- Hollinger. F et Staatz.J.M. (2015). Croissance agricole en Afrique de l'Ouest. Facteurs déterminants de marché et de politique. Banque africaine de développement - Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture.
- Hueth, B., Ligon, E., Wolf, S., Wu, S. (1999). Incentive instruments in fruit and vegetable contracts: input control, monitoring, measuring, and price risk. *Review of agricultural economics* (21):374-389.
- IFM-Mali, (2015). Plan de développement stratégique 2015-2020
- IFM-MALI. (2014a). Bilan sur la collecte, traitement et analyse des données statistiques sur la production et la commercialisation de la mangue.
- IFM-MALI. (2014b). Rapport de la journée de validation du bilan sur la collecte, traitement et analyse des données statistiques sur la production et la commercialisation de la mangue. Mali.
- INSTAT, (2012). Annuaire statistique du Mali. 137 p.
- Jacques. P et Ag Sid Ahmad. I, (2017). Études des politiques agricoles appliquées à la filière de la mangue au Mali. 31 p.
- Labaste.P, (2007). Le marché européen des produits horticoles. Opportunités pour les exportateurs d'Afrique subsaharienne.
- Laurence, B. A. R. D. I. N. (1977). L'analyse de contenu. Presses Universitaires de France. Paris.
- Lawrence (1988), Beyond Integration-The Rise of the Value Adding Partnership, *Harvard Business Review*, n° 4, 94-101.
- Lebailly, P. (1990). Concept de filière, économie agroalimentaire et développement. *Tropicultura*, 8(1), 9-14.
- Ledent A., (1986), Intégration verticale et horizontale en agriculture. Gembloux, Unité d'économie rurale, Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat, 23 p.

- Loridan-Baudrier, A. (2007). Coûts de coordination, structures de gouvernance réglementaire et environnement institutionnel: une analyse économique néo-institutionnelle de la mise en œuvre du cadre réglementaire européen des communications électroniques (Doctoral dissertation, Université Panthéon-Sorbonne-Paris I).
- Mahoney, J.T. et D.A. Crank. 1993. Vertical Coordination: The Choice of Organizational Form. Working Paper no. 93-0169, College of Commerce and Business Administration, University of Illinois Urbana-Champaign. *Management Journal*, n° 2, 397-425.
- Martinez, S.W. et A. Reed. 1996. From Farmers to Consumers: Vertical Coordination in the Food Industry. U.S. Department of Agriculture (USDA), Economic Research Service (ERS), Agricultural Economic Report No. 720. 16 pages.
- Masten, S. E., & Saussier, S. (2000). Econometrics of contracts: an assessment of developments in the empirical literature on contracting. *Revue d'économie industrielle*, 92(1), 215-236.
- Masten, S. E., Meehan, J. W., & Snyder, E. A. (1991). The costs of organization. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 7(1), 1-25.
- Masten, S., & Saussier, S. (2000). Econometrics of contracts: an assessment of developments in the empirical literature on contracting. *Revue d'économie industrielle*, 92(1), 215-236.
- Mazé, A. 2007. Contractualisation et coûts de transaction dans l'agriculture. Le cas du secteur de la viande bovine. *Économie et société*, 9 : 1443-1462.
- Ménard, C. (2004). The economics of hybrid organizations. *Journal of Institutional and Theoretical Economics JITE*, 160(3), 345-376.
- Ménard, C. (2004). The economics of hybrid organizations. *Journal of Institutional and Theoretical Economics JITE*, 160(3), 345-376.
- Ménard, C. (2012). *L'économie des organisations. La découverte*.
- Mighell R.L. et L.A. Jones. 1963. Vertical Coordination in Agriculture. U.S. Department of Agriculture (USDA), Economic Research Service (ERS), Agricultural Economic Report No.19.
- Milgrom, P. R. et J. Roberts. (1992). *Economics, Organization and Management*. Prentice-Hall International Editions: New Jersey.

- Moustier, P., Egg, J., & Tallec, F. (2006). Coordination et qualité dans les filières agricoles du Sud. Research serial MOISA.
- OCDE, E. (2005). La mesure des activités scientifiques et technologiques, Manuel d'Oslo, Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation.
- OCDE. (2007), « Linking Regions and Central Governments, Contracts for Regional Development », Report produced by Claire Charbit, Directed by Mario Pezzini, 200 pp.
- PCDA, (2006). Profil stratégique pour le développement de la compétitivité des filières agricoles du Mali : Identification des opportunités stratégiques de valorisation et de diversification de l'agriculture malienne. 136 p.
- PCDA, (2009). Actualisation de l'analyse chaîne de valeur ajoutée : mangue export vers l'Europe avion et bateau, Bamako, 59 p.
- PCDA, (2014). Rapport annuel d'activités. 55 p.
- Peterson, H. C., Wysocki, A., & Harsh, S. B. (2001). Strategic choice along the vertical coordination continuum. *The International Food and Agribusiness Management Review*, 4(2), 149-166.
- Riordan M. et Williamson O. E. (1985), « Asset Specificity and Economic Organization ». *International Journal of Industrial Organization*. 3 (4) : 365-378.
- Royer, A. (2009). Analyse économique néo-institutionnelle de la mise en marché collective. Application au secteur laitier du Québec (Doctoral dissertation, Université Panthéon-Sorbonne-Paris I).
- Royer, A., & Gouin, D. M. (2015). Coordination verticale dans les secteurs québécois du porc et des légumes de transformation: statut, motivations et enjeux. CIRANO.
- Royer, A., & Vézina, F. (2012). Intégration verticale et contractualisation en agriculture. État de la situation au Québec.
- Saussier, S., & Yvrande-Billon, A. (2010). Economie des coûts de transaction. La découverte.
- SIMON, Herbert A. (1961). *Administrative behavior*. McMillan, New-York.
- SWINNEN, J., COLEN, L., & MAERTENS, M. (2013). Contraintes pesant sur la participation des petits exploitants à une agriculture à forte valeur ajoutée en Afrique de l'Ouest.

- Traoré B, (2008). La commercialisation de la mangue bio du Mali : perspective de développement. Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux - Master complémentaire. En ligne URL : http://www.memoireonline.com/01/16/9375/m_La-commercialisation-de-la-mangue-bio-du-Mali-perspectives-de-developpement3.html#toc3
- UEMOA. (2005). Promouvoir l'accès des produits agroalimentaires de l'UEMOA au marché de l'Union européenne.
- UMOCI, 2015. Rapport d'avancement standard du Projet d'appui aux filières agroalimentaires d'exportation. 12 p.
- Usunier, J. C., Nebenzahl, I. D., & Jaffée, E. D. (1993). Pays d'origine et stratégie de prix. *Revue française du marketing*, (141), 35-50.
- Van Melle, C., & Buschmann, S. (2013). Analyse comparative des chaînes de valeur de la mangue au Bénin, au Ghana et au Burkina Faso. *Reconstruire le Potentiel Alimentaire de l'Afrique de l'Ouest*, 341-371.
- Vavra, P. (2009). *L'agriculture contractuelle : Rôle, usage et raison d'être*. Éditions OCDE. doi : 10.1787/5kmmmx180zkk-fr. 43 pages.
- Von Braun, J., Swaminathan, M., & Rosegrant, M. (2005). *Agriculture, sécurité alimentaire, nutrition et les objectifs du Millénaire pour le Développement*. IDEAS Working Paper Series from RePEc.
- Wanlin, P. (2007). L'analyse de contenu comme méthode d'analyse qualitative d'entretiens: une comparaison entre les traitements manuels et l'utilisation de logiciels. *Recherches qualitatives*, 3(3), 243-272.
- Ward, C. E., Vestal, M. K., Doye, D. G., Lalman, D. L. (2008). Factors affecting adoption of cow-calf production practices in Oklahoma. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 40(3): 851-863.
- WILLIAMSON O. E (1993a), « the Economic Analysis of Institutions and Organizations. In General and with Respect to Country Studies ». OECD, Working Paper no. 133. 70 pages.
- Williamson O. E., (1985), *the economic institutions of capitalism*, The Free Press, New York.
- Williamson, O. E. (1991). Comparative economic organization: The analysis of discrete structural alternatives. *Administrative science quarterly*, 269-296.

Williamson, O., & Masten, S. (1999). *The economics of transaction costs*. Edward Elgar Publishing.

Annexe B : Exemple d'un contrat écrit (formel) entre un exportateur et un producteur

SCS GLOBALGAP	QM1.1.2.1(i) - CONTRAT D ENGAGEMENT PRODUCTEUR	Code réf/Version 4.0.2 : Date d'application : 05/01/2014 Page 1 sur 1
------------------	---	---

CONTRAT/PRODUCTEUR

Entre Service Commercial Sylvain International(SCS) enregistré sous le numéro : **11 262** du **10/6/1997** du registre du commerce dont le siège est à Ouolofobougou Bolibana, P 1124 Avenue Kassé Keita, Bamako- Mali et représenté par son Directeur Monsieur : **Moussa DIAKITE**
 ET Monsieur... Producteur de mangues, demeurant à : Daxo
 Et propriétaire de(s) verger(s) codifié(s) sous le numéro(s) : Superficies : 6,5 Ha

Il a été convenu ce qui suit :

S'engage à :

- ✓ Assurer la coordination complète de la production, de la récolte, du transport, du conditionnement et de la commercialisation des mangues provenant des parcelles appartenant au producteur et inscrites dans le programme GLOBALGAP ;
- ✓ Mettre en place toutes les procédures, la documentation et les enregistrements nécessaires à la maîtrise du Système de Gestion de la qualité et de la production ;
- ✓ Garantir le soutien et les formations nécessaires à la mise en œuvre du Système qualité et de production définis selon les critères de conformité du référentiel GLOBALGAP ;
- ✓ Assurer les relations avec les Organismes de Contrôles et les structures externes impliquées dans le Système GLOBALGAP ;
- ✓ Acheter, dans la mesure des commandes qu'il aura obtenues, les mangues récoltées des parcelles retenues. Un planning serait établi en début de saison, lorsque les quantités disponibles et les quantités commandées seront connues ;
- ✓ Payer au producteur pour les mangues certifiées, respectant les conditions de ce contrat et de qualité conforme aux cahiers des charges, à un prix établi de façon transparente et tenant compte du prix du marché au moment de l'achat, et de la qualité. Ce montant sera fixé en début de campagne, de commun accord.

LE PRODUCTEUR s'engage à :

- ✓ Se conformer aux exigences définies par le référentiel GLOBALGAP ;
- ✓ Se conformer, aux politiques documentées (procédures, instructions et consignes, traçabilité), et le cas échéant, aux avis techniques du personnel d'encadrement de SCS ;
- ✓ Accepter à tout moment les visites effectuées par les techniciens désignés par SCS, les prélèvements d'échantillons pour analyses en laboratoire.
- ✓ Fournir toute la documentation et les informations requises lors des contrôles et visites effectuées par les auditeurs internes ou externes ;
- ✓ Mettre en œuvre toutes les recommandations formulées à l'issue des audits et/ou visites ;
- ✓ Informer SCS de tout fait important et de tout changement dans la production, et la réalisation des actions correctives ;
- ✓ Accepter toute sanction décidée par la Direction de SCS et pouvant aller de l'avertissement, à la suspension, voire l'annulation, en conformité avec les exigences du Référentiel Globalgap.

Le présent contrat¹ valable pour un an et est renouvelable par tacite reconduction.

Annexe C : Les enseignements pour le Mali d'une expérience d'exportation de mangues bio au Ghana : ITFC, à Tamale

ITFC (Integrated Tamale Fruit Company)

L'entreprise a été constituée en société en 1999, avec pour activités principales la culture de mangues greffées biologiques, l'entretien des jeunes plants et la promotion d'espèces d'arbres indigènes. Sur l'exploitation centrale (155 ha de mangues certifiées organiques), un système de micro-irrigation a été installé (un arroseur par pied). En effet, un projet tout à fait intéressant, celui de ITFC (Integrated Tamale Fruit Company), regroupant de l'ordre de 1400 petits producteurs en 2011 (mais avec un objectif plus ambitieux à terme), autour d'un noyau central de 160 ha (intégrateur), employant 250 personnes est maintenant en pleine production, produisant les variétés Zill, Amélie, Kent et Keit, semble-t-il avec de bons résultats commerciaux à l'exportation actuellement.

En 2010, environ 25 % de la superficie étaient irrigués en goutte-à-goutte, pourcentage qui a dû s'accroître notablement depuis lors étant donné que l'objectif fixé initialement est d'assurer une couverture complète en goutte-à-goutte de l'ensemble des producteurs intégrés.

Comment ITFC a fait fonctionner l'intégration qu'elle a créée ?

Il faut avoir conscience que la création d'un ensemble agrégé de cette sorte implique de procéder à de forts investissements en termes financiers, mais aussi de temps passé à mettre au point et à faire fonctionner la formule. Le budget prévu pour chaque petit producteur agrégé est en effet de 7000 \$ USD (5 359 \$ CAD).

Le risque pris initialement est donc important, mais il est estimé que le jeu en vaut la chandelle à terme, et ce pour une période assez longue une fois que le régime de croisière sera atteint. Les raisons qui ont motivé le recours à une telle formule peuvent être listées de la manière suivante :

- un sens de la responsabilité sociale de la part de l'entreprise, et notamment son souci de contribuer à la lutte contre la pauvreté ;
- la vision du rôle des producteurs intégrés comme permettant d'atteindre au volume de mangue propre à s'imposer sur les marchés, en particulier s'agissant d'un produit qui, dès l'abord, est

voulu comme bio, sachant que cette caractéristique est très recherchée sur le marché et que l'offre en est généralement insuffisante ; un peu plus qu'accessoirement, le but à atteindre est aussi de fournir le marché local ghanéen en mangue bio, car une proportion notable des consommateurs du pays sont eux-mêmes demandeurs de la sécurité nutritionnelle apportée par la culture biologique ;

– étant donné que la ferme-noyau, de 155 ha, a demandé un investissement considérable, répéter l'opération sur une surface dix fois plus grande aurait clairement excédé les moyens disponibles : ceci met en lumière le fait primordial que ce qui est escompté, via l'intégration, est un abaissement des coûts de production et des investissements nécessaires. L'hypothèse de base est faite que la production familiale par de petits exploitants revient à bien des titres moins chers que celle qui est assurée, par gestion directe, par le noyau central ;

– cependant, le besoin s'est fait sentir chez ces petits exploitants de faire appel à de la main-d'œuvre extérieure, car la main-d'œuvre familiale ne suffisait plus à la tâche dans certains cas ; cet appel à de la main-d'œuvre salariée entraîne naturellement des coûts supplémentaires difficiles à assumer si un crédit n'est pas consenti par ITFC aux producteurs intégrés pour y faire face ;

– cette réduction des coûts est aussi assurée par le fait que, la masse de production croissant grâce à l'intégration, des économies d'échelle deviennent possibles, en particulier au moyen d'un usage plus étendu de la station de conditionnement réservée à l'exportation.

Une structure d'intermédiation avec les producteurs intégrés

On notera que, dans ce projet ITFC, on a jugé nécessaire de mettre en place une structure d'intermédiation entre le noyau central et les producteurs intégrés. Les exploitants sont en effet regroupés dans une association intitulée « Association des Producteurs Agrégés de Mangue Bio » (Organic Mango Outgrower Association), qui joue en quelque sorte le rôle de porte-parole de ces exploitants. Cette association se réunit tous les trimestres avec les exploitants intégrés, mais une fois par mois avec ITFC.

Des accords contractuels ITFC/producteurs (intégrateur/intégrés), qui sont gagnants/gagnants, mais aussi donnants/donnants

Les accords contractuels avec ITFC sont les suivants :

– la remise d'un sac de maïs pour marquer son adhésion à l'esprit et aux modalités du projet ;

- l’octroi d’un prêt sans intérêt, avec une période de grâce de quatre ans, non sous forme monétaire, mais sous celle d’intrants tels que des instruments de culture, des engrais, des réservoirs d’eau pour l’irrigation, des plants de manguiers et de l’assistance technique ;
- à partir de la cinquième année, le producteur reverse à ITFC 30 % du produit de la vente de ses mangues, jusqu’au remboursement total ;
- tant que ce remboursement n’est pas achevé, la totalité des mangues du producteur agrégé doit être commercialisée via ITFC, ce producteur devenant libre de vendre à qui il veut lorsque cette étape est franchie ; on peut dire que ces conditions de prêt ont joué un rôle important pour assurer l’adhésion des producteurs agrégés au système mis en place ;
- une assistance procurée par ITFC aux producteurs agrégés afin d’obtenir les certifications requises pour vendre sur les marchés export bio ;
- Un effort opiniâtre de formation assurée par ITFC au bénéfice des producteurs agrégés, de façon à améliorer continuellement les pratiques culturales ;
- le souci par ITFC de conférer réellement à l’association ce rôle de prévention des tensions qui la caractérise d’après les textes ;
- le souci également d’assurer une rémunération équitable ;
- mais aussi le recours par ITFC à l’arme consistant en ce que ceux-ci doivent payer cash les biens et les services pour lesquels ils solliciteront ITFC dans le futur, au cas où ils vendraient leurs produits ailleurs qu’à ITFC.

Des résultats globaux positifs

L’expérience ITFC a eu des résultats assez positifs, au vu de l’expérience accumulée depuis presque dix ans maintenant :

- une diminution de l’incidence de la pauvreté ;
- un meilleur habitat pour les producteurs intégrés ;
- un accroissement des revenus des exploitants participant à cette expérience ;
- un intéressant impact environnemental, lié bien entendu à la culture bio ;
- un accroissement du capital humain, notamment par le soutien qu’apporte ITFC à un projet scolaire visant l’enseignement primaire dans la zone (un repas équilibré chaque jour, des logements conçus de manière à attirer les enseignants, la fourniture de matériel scolaire, l’attribution à chaque école d’une superficie de 5 acres de manguiers.

Cathelijne et Buschmann (2013) ; Aube et N’Diaye (2015)

Q103	Quelle est votre situation scolaire	0=N'a jamais été à l'école 1=A abandonné l'école 2=A obtenu un diplôme 3=Fréquente toujours l'école 4=Alphabétisation en langue local	/ ___ /
Q104	Depuis combien de temps exercez-vous l'activité de production de mangue (années d'expérience)		/ ___ / ___ / ans
Q105	Combien de vergers possédez-vous		/ ___ / ___ /
Q106	Les variétés de mangues issues de ces vergers sont-elles homogènes ou hétérogène (des verger produisant des variété semblable)	1= Homogène 2=Hétérogène	/ ___ /

SECTION 2. ANALYSE DES DIMENSIONS DU PARTENARIAT

Q201	Etes-vous un producteur-pisteur (intégration verticale)	1= Oui 2= Non	/ ___ /	
Q202	Avez-vous un partenariat avec les Exportateurs	1 = Oui 2 = Non	/ ___ /	
Q203	Quel est le mécanisme d'arrangement que vous avez avec les Exportateurs	1=Contrat formel écrit 2=Contra verbal (tacite) 3=Gré à gré (Marché spot)	/ ___ /	
Q204	Votre adhésion ce mécanisme d'arrangement vous a-t-il permis d'avoir des intrants fournis par l'exportateur ?	1=Oui 2=Non	/ ___ /	
Q205	Votre adhésion à ce mécanisme d'arrangement vous a-t-il permis de réduire les coûts de production ?	1=Oui 2=Non	/ ___ /	
Q206	Este vous satisfait de ce mécanisme d'arrangement en ce qui concerne les éléments suivants		Oui	Non
		1= Amélioration de la qualité des mangues produite	1	0
		2= Au prix	1	0
		3= Augmentation du revenu	1	0
		4= Accès à l'information	1	0
	5=au mode de payement	1	0	

		6=la fourniture d'intrants et services	1	0
Q207	Quels sont les différents modes de paiement des mangues vendus aux Exportateurs		Oui	Non
		1. Comptant	1	0
		2. Crédit	1	0
		3. Autre (préciser) _____	1	0
Q208	Dans quelle mesure apprécieriez-vous vos relations avec les Exportateurs	1=Pas du tout bonne 2=Assez bonne 3=Bonne 4=Tout à fait bonne	/ ___ /	
Q209	Pourquoi estimez-vous / ___ / les relations avec les Exportateurs	Raisons a. Raisons b.		
Q210	Votre avec les exportateurs a-t-il amené des changements dans votre activité de production	1=Oui 2=Non	/ ___ /	
Q211	Quel changement vos partenaires ont amené dans votre activité de production		Oui	Non
		1=Changement de système de production (du traditionnel à l'industrielle)	1	0
		2=Certification du verger	1	0
		3=Changement au niveau de la commercialisation	1	0
Q212	Dans le partenariat avec les exportateurs, avez-vous bénéficié des formations suivantes		Oui	Non
		1 Entretien du verger	1	0
		2 Respect des normes phytosanitaires	1	0
		3 technique de cueillette	1	0
		4 Autres à préciser ----- -----	1	0
Q213	le partenariat avec les exportateurs vous a-t-il amené à faire des investissements spécifiques	1=Oui 2=Non	/ ___ /	

Q214	Quels sont les investissements spécifiques que le partenariat avec les Exportateurs a amené		Oui	Non
		1= Système d'irrigation	1	0
		2=Traitement phytosanitaire (achat de produits de traitement)	1	0
		3=Aménagement du verger (Plantation de nouveau plant)	1	0
		4= Achat des caisses de récolte	1	0
Q215	Avez-vous un partenariat avec les Pisteurs	1 = Oui 2 = Non	/ ___ /	
Q216	Quel est le mécanisme d'arrangement que vous avez avec les Pisteurs	1=Contrat formel écrit 2=Contra verbal (tacite) 3=Gré à gré (Marché spot)	/ ___ /	
Q217	Este vous satisfait de ce mécanisme d'arrangement en ce qui concerne les éléments suivants		Oui	Non
		1= Amélioration de la qualité des mangues produite	1	0
		2= Au prix	1	0
		3= Augmentation du revenu	1	0
		4= Accès à l'information	1	0
		5=au mode de paiement	1	0
		6=la fourniture d'intrants et services	1	0
Q218	Quels sont les différents modes de paiement des mangues vendus aux Pisteurs		Oui	Non
		1. Comptant	1	0
		2. Crédit	1	0
		3. Autre (préciser)	1	0

Q219	Dans quelle mesure apprécieriez-vous vos relations avec les Pisteurs	1=Pas du tout bonne 2=Assez bonne 3=Bonne 4=Tout à fait bonne	/ ___ /
Q220	Pourquoi estimez-vous / ___ / les relations avec les Pisteurs	Raisons a. Raisons b.	
Q221	le partenariat avec les pisteurs a-t-il amené des investissements spécifiques	1=Oui 2=Non	/ ___ /
Q222	Quels sont les investissements spécifiques que le partenariat avec les Pisteurs a amené		Oui Non
		1= Système d'irrigation	1 0
		2=Traitement phytosanitaire (achat de produits de traitement)	1 0
		3=Aménagement du verger (Plantation de nouveau plant)	1 0
		4= Achat des caisses de récolte	1 0
Q223	Quelles sont les fréquences de livraison des mangues durant la campagne	1= Une fois 2=Plusieurs fois	/ ___ /
Q224	Êtes-vous impliqué ou informé des modalités de détermination des prix à la production des mangues	1=Oui 2=Non	/ ___ /
Q225	Selon vous, quelles sont les modalités de détermination des prix à la production des mangues	1=Par l'interprofession 2=Exportateurs 3=Pisteurs 4=Autre à préciser ----- --	/ ___ /

Q226	À quelle fréquence êtes-vous confronté aux problèmes suivants....		Jamais	Quelques fois	Régulièrement
		1. Perte de qualité	1	2	3
		2. Traitement du produit (inefficacités)	1	2	3
		3. Difficultés d'écoulement du produit	1	2	3
		4. Difficultés d'accès au financement	1	2	3
		5. L'accès aux Matériels et équipements	1	2	3
		6. Foncier (Accaparement des terres)	1	2	3

SECTION 3. CONTRAINTES, OPPORTUNITÉS ET PERSPECTIVES

Q301	Quelles sont vos contraintes dans l'activité de production de mangues suivant ces éléments suivants	a. Organisationnelles	
		b. Techniques	
		c. Financières	
		d. Commerciales	
Q302	Quelles sont vos opportunités dans l'activité de production de mangues suivant ces éléments	a. Organisationnelles	
		b. Techniques	
		c. Financières	
		d. Commerciales	

Q303	Quelles sont vos perspectives dans l'activité de production de mangues suivant ces éléments	a. Organisationnelles	
		b. Techniques	
		c. Financières	
		d. Commerciales	

GUIDE D'ENTRETIEN

PISTEURS

Guide d'entretien Numéro

SECTION 0. IDENTIFICATION

Q001. Région _____	/ __/	
Q002. Cercle _____	/ __/ __/	
Q003. Commune _____	/ __/ / / / /	
Q004. Localité/Quartier _____	/ __/ / / / / / / /	
Q005. Coordonnées géographiques de la localité	Latitude N / __/ __/ . / __/ __/ / / / / /	Longitude W / __/ __/ . / __/ __/ / / / / /
Q006. Nom du répondant _____	/ __/ / / / / /	
Q007. Type de Pisteur _____	/ __/	
(1=Indépendant 2=Maison 3=producteur-pisteur 4=Autre [à préciser]) Autre		
Q008. Date de l'Interview (jour et mois)	/ __/ __/ __/ __/ /2018	
Q009. Enquêteur _____	/ __/ __/	
Q010. Superviseur _____	/ __/	
Début interview / __/ __/ / Heure / __/ __/ / Minute		
Fin interview / __/ __/ / Heure / __/ __/ / Minute		

SECTION 1. CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES

Q101	Quel est le sexe du répondant	1=Homme 2=Femme	/ __/
Q102	Quel âge avez-vous		/ __/ / __/ / __/ ans
Q103	Quelle est votre situation scolaire	0=N'a jamais été à l'école 1=A abandonné l'école 2=A obtenu un diplôme 3=Fréquente toujours l'école	/ __/
Q104	En quelle année avez-vous commencé cette activité		/ __/ / __/ / __/ / __/
Q105	Depuis combien de temps exercez-vous l'activité de pisteur		/ __/ / __/ / ans
Q106	Combien de verger démarchez-vous		/ __/ / __/ /

Q109	Quels sont les circuits de commercialisation des mangues collectés	1=Vente aux exportateurs 2=Vente aux transformateur 3=Vente sur le marché local 4=Autre a précisé ----- ---	/___/
------	--	--	-------

SECTION 2. ANALYSE DES DIMENSIONS DU PARTENARIAT

Q201	Avez-vous un partenariat avec les Producteurs	1= Oui 2= Non	/___/	
Q202	Quels sont les mécanismes d'arrangements avec les producteurs		Oui	Non
		1. Marché spot (gré à gré)	1	0
		2. Contrat formel	1	0
3. Contrat verbal	1	0		
Q203	Parmi ces mécanisme d'arrangements avec les producteurs, le quel préfériez vous	1=Marché spot (gré à gré) 2=Contrat formel 3=Contrat verbal	/___/	
Q204	Dans quelle mesure apprécieriez-vous vos relations avec les producteurs	1=Pas du tout bonne 2=Assez bonne 3=Bonne 4=Tout à fait bonne	/___/	
Q205	Pourquoi estimez-vous /___/ les relations avec les producteurs	Raisons a. Raisons b.		
Q206	Avez-vous un partenariat avec les exportateurs	1= Oui 2= Non	/___/	
Q207	Quels sont les mécanismes d'arrangements avec les exportateurs		Oui	Non
		1. Marché spot (gré à gré)	1	0
		2. Contrat formel	1	0
3. Contrat verbal	1	0		

Q208	Parmi ces mécanisme d'arrangements avec les exportateurs, le quel préférez vous	1=Marché spot (gré à gré) 2=Contrat formel 3=Contrat verbal	/ ___ /	
Q209	Dans quelle mesure apprécieriez-vous vos relations avec les exportateurs	1=Pas du tout bonne 2=Assez bonne 3=Bonne 4=Tout à fait bonne	/ ___ /	
Q210	Pourquoi estimez-vous / ___ / les relations avec les exportateurs	Raisons a. Raisons b.		
Q211	Quels sont les différents modes de paiement des mangues vendues		Oui	Non
		1. Comptant	1	0
		2. Crédit	1	0
		3. Autre (préciser) _____	1	0
Q212	Avez-vous mis en place des mécanismes de contrôle pour l'arrangement gré à gré (marché spot) avec vos partenaires	1=Oui 2=Non	/ ___ /	
Q213	Si Oui, Quel sont ces mécanismes de contrôles	a = b = c = d =		
Q214	Avez-vous mis en place des mécanismes de contrôle pour le contrat de confiance (contrat verbal) avec vos partenaires	1=Oui 2=Non	/ ___ /	
Q215	Si Oui, Quel sont ces mécanismes de contrôles	a = b = c = d =		
Q216	Avez-vous mis en place des mécanismes de contrôle pour le contrat formel avec vos partenaires	1=Oui 2=Non	/ ___ /	

Q217	Si Oui, Quel sont ces mécanismes de contrôles	a = b = c = d =			
Q218	À quelle fréquence êtes-vous confronté aux problèmes suivants....		Jamais	Quelques fois	Régulièrement
		1. Rupture matière première	1	2	3
		2. Qualité du produit de mauvaise qualité	1	2	3
		3. Absence de Transport	1	2	3
		4. Manutention (mauvaise manipulation du produit lors du transport)	1	2	3
		5. Commercialisation	1	2	3
		6. Financement	1	2	3
		7. Matériels et équipements	1	2	3
		8. Infrastructures publiques	1	2	3
		9. Tracasseries sur la route	1	2	3

SECTION 3. STRUCTURE ET EXÉCUTION DU PARTENARIAT (EXPORTATEURS ET PRODUCTEURS)

Q301. Quels sont les problèmes que vous rencontrez dans votre activité de pisteurs (collecte de mangue) (Risques, les incertitudes, variabilités des prix des intrants, de la main d'œuvre, etc.)

Q302. Quelles sont les actions que vous avez mises en place pour corriger ces problèmes

Q303. Pouvez-vous nous parler des exigences qualité que vous devriez respecter dans le cadre de votre collaboration avec les exportateurs. (Niveau d'information sur le respect des exigences qualité) quels sont les exigences qui sont souvent défaut et d'où cela provient-il ?

Q304. Quel sont les facteurs qui vous poussent à retenir un verger ou non pour la collecte des mangues

Q305. Comment négociez-vous les prix de vos mangues avec vos partenaires (Exportateurs et producteurs)

Q306. Quels sont les investissements spécifiques consentis pour satisfaire le partenariat avec les Exportateurs (achat de matérielles spécifique à la collecte et au transport des mangues)

Q307. Quelles sont les formations reçues pour satisfaire le partenariat avec les Exportateur (verbale)

Q308. Quelle sont les fréquences de livraison (1 fois ou Plusieurs fois /an)

Q309. Quelle est la part des volumes de la production ne répondant pas aux normes (sur plusieurs années) quel en sont les causes.

Q310. Quels sont les incitations à participer et les bénéfices tirés du partenariat avec les Exportateurs

Q311. Le fait d'être un pisteur maison ou pisteur indépendant a t il réduit où augmenter vos coût d'achat et de transport des mangues ?

Q312 : comment estes vous informé sur le processus de fixation des prix (production)

Q313 : Quel sont vos motivations pour le type d'arrangement que vous avez retenu (gré à gré, contrat verbal) ? (Avantages et désavantages)

Q314 : Quel sont les mécanismes de contrôle que vous privilégiez avec vos partenaires (producteurs et exportateurs) dans le cadre de votre collaboration.

Q315 : Quelles sont vos motivations pour le choix de ces mécanismes de contrôle ?

GUIDE D'ENTRETIEN

EXPORTATEURS

Guide d'entretien Numéro

SECTION 0. IDENTIFICATION

Q001. Région _____	/ __/	
Q002. Cercle _____	/ __/ __/	
Q003. Commune _____	/ __/ __/ __/	
Q004. Localité/Quartier _____	/ __/ __/ __/ __/	
Q005. Coordonnées géographiques de la localité	Latitude	N / __/ __/ . / __/ __/ __/ __/
	Longitude	W / __/ __/ . / __/ __/ __/ __/
Q006. Nom du répondant _____	/ __/ __/ __/	
Q007. Nom de la société _____	/ __/ __/ __/	
Q008. Type de société _____	/ __/	
(1=Individuel/familial 2=Coopérative 3=Autre [à préciser]) Autre		
Q009. Date de l'Interview (jour et mois)	/ __/ __/ __/ __/ 2018	
Q010. Enquêteur _____	/ __/ __/	
Q011. Superviseur _____	/ __/	
Début interview / __/ __/ Heure / __/ __/ Minute		
Fin interview / __/ __/ Heure / __/ __/ Minute		

SECTION 1. CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES

Q101	Quel est le sexe du répondant	1=Homme 2=Femme	/ __/
Q102	Quel âge avez-vous		/ __/ __/ __/ ans
Q103	Quelle est votre situation scolaire	0=N'a jamais été à l'école 1=A abandonné l'école 2=A obtenu un diplôme 3=Fréquente toujours l'école	/ __/

Q104	Quel est le statut juridique de la société	1=Aucun 2=Informel/familial 2=Association 3=Coopérative 4=SARL 5=Autre (préciser) _____	/ ___ /	
Q105	Quelles sont les principales sources de financement des activités de votre société		Oui	Non
		a. Fonds propres	1	0
		b. Emprunts bancaires	1	0
		c. Autres emprunts	1	0
		d. Fonds d'appui d'un projet	1	0
	6=Autre (préciser) _____	1	0	
Q106	En quelle année la société a-t-elle été créé		/ ___ / ___ / ___ / ___ /	
Q107	Depuis combien de temps exercez-vous dans la société		/ ___ / ___ / ans	

SECTION 2. ANALYSE DES DIMENSIONS DU PARTENARIAT

Q201	Avez-vous un partenariat avec les pisteurs	1= Oui 2= Non	/ ___ /	
Q202	Quels sont les mécanismes d'arrangements avec les pisteurs		Oui	Non
		1. Marché spot (gré à gré)	1	0
		2. Contrat formel	1	0
		3. Contrat verbal	1	0
Q203	Parmi ces mécanisme d'arrangements avec les pisteurs, le quel préférez vous	1= Marché spot (gré à gré) 2=Contrat formel 3=Contrat verbal	/ ___ /	
Q204	Dans quelle mesure apprécieriez-vous vos relations avec les pisteurs	1=Pas du tout bonne 2=Assez bonne 3=Bonne 4=Tout à fait bonne	/ ___ /	
Q205	Pourquoi estimez-vous / ___ / les relations avec les pisteurs	Raisons a. Raisons b.		
Q206	Avez-vous un partenariat avec les producteurs	1= Oui 2= Non	/ ___ /	

			Oui	Non
Q207	Quels sont les mécanismes d'arrangements avec les producteurs	1. Marché spot (gré à gré)	1	0
		2. Contrat formel	1	0
		3. Contrat verbal	1	0
Q208	Parmi ces mécanisme d'arrangements avec les producteurs, le quel préférez vous	1=Marché spot (gré à gré) 2=Contrat formel 3=Contrat verbal	/___/	
Q209	Dans quelle mesure apprécieriez-vous vos relations avec les producteurs	1=Pas du tout bonne 2=Assez bonne 3=Bonne 4=Tout à fait bonne	/___/	
Q210	Pourquoi estimez-vous /___/ les relations avec les producteurs	Raisons a. Raisons b.		
Q211	Avez-vous mis en place des mécanismes de contrôle pour l'arrangement gré à gré (marché spot) avec vos partenaires	1=Oui 2=Non	/___/	
Q212	Si oui, Quel sont ces mécanismes de contrôles	a = b = c = d =		
Q213	Avez-vous mis en place des mécanismes de contrôle pour le contrat de confiance (contrat verbal) avec vos partenaires	1=Oui 2=Non	/___/	
Q214	Si Oui, Quel sont ces mécanismes de contrôles	a = b = c = d =		
Q215	Avez-vous mis en place des mécanismes de contrôle pour le contrat formel avec vos partenaires	1=Oui 2=Non	/___/	
Q216	Si Oui, Quel sont ces mécanismes de contrôles	a = b =		

		c =			
		d =			
Q217	À quelle fréquence votre société est-elle confronté aux problèmes suivants....		Jamais	Quelques fois	Régulièrement
		1. Rupture matière première (mangue)	1	2	3
		2. Perte de qualité du produit	1	2	3
		3. Transport	1	2	3
		4. Commercialisation (accès au marché extérieur)	1	2	3
		5. Financement	1	2	3
		6. Matériels et équipements	1	2	3
		7. Infrastructures publiques (centre de conditionnement)	1	2	3

SECTION 3. STRUCTURE ET EXICUTION DU PARTENARIAT (PISTEURS ET PRODUCTEURS)

Q301 : La contractualisation vous a-t-elle permis de réduire les coûts de contrôle de la qualité (respect des norme, formation des partenaires au BPA). ?

Q302 : Avez-vous intégré d'autres activités au sein de votre entreprise, si Oui lesquelles et Pourquoi ?

Q303 : L'intégration de ces activités vous a-t-il permis de réduire vos coûts totaux (coût de transaction et de production) ?

Q304: quel est le mode de coordination verticale (contrat ou intégration verticale) qui vous semble mieux gérer les coûts totaux (coûts de transaction et coûts de production).

Q305 : Quel sont les critères de choix des partenaire (producteur) (emplacement géographique du verger, rendement, superficie du verger, variétés de mangues produites...)

Q306 : le temps de livraison des mangues dans les centre de conditionnement vous semble-t-il raisonnable, (plus d'explication en cas de réponse négative) ?

Q307 : Afin de mieux satisfaire les conditions de partenariats (producteurs et pisteurs) avez-vous effectuer des investissements spécifiques, si oui lesquels et pourquoi ?

Q308 : Comment évaluez- vous les pertes liées au non-respect des normes phytosanitaires, quelle en sont les causes ? (Total mangue rejeter et coûts liés, quelle mode d'arrangement a été concerner)

Q309 : Le partenariat avec les producteurs (contrat formel) et les pisteurs (contrat verbale) vous assure-t-il un approvisionnement stable en mangues de qualité ?

Q310 : Les partenariats (producteurs et Pisteurs) vous permet de respecter les normes sanitaire et phytosanitaire exigé par l'importateur. (Amélioration ou dégradation de la qualité des mangues).

Q311 : Les partenariats (producteurs et Pisteurs) vous permet d'avoir un contrôle sur la qualité des mangues produite et livré. (Traçabilité notamment).

Q312 : Comment informez-vous les producteurs et pisteurs des prix d'achat des mangues fraîches ?

Q313 : Comment le prix au producteur et au pisteur est-il fixé ?

Q314 : Quelle sont les enjeux en matière de négociation des prix à la production (producteur).

Q315 : Dans vos partenariats avec les producteurs et les pisteurs, quelles sont vos incitations à continuer à traiter avec eux en matière de : Délai de livraison, respect des normes de qualités, variété de mangue produite et vendu.

Q316. Quels sont les problèmes que vous rencontrez dans l'exportation de la mangue en amont (partenariat avec les pisteurs et producteurs) (Risques, les incertitudes, variabilités des prix des intrants, de la main d'œuvre, etc.)

Q317. Quelles sont les actions que vous avez mises en place pour corriger ces problèmes

Q318. Pouvez-vous nous parler des normes et certification de vos mangues dans le cadre de votre collaboration avec vos partenaires en amont (producteurs)

Q319. Comment négociez-vous les prix de vos mangues avec vos partenaires (pisteurs et producteur)

Q320. Quelles sont les formations fournis à vos partenaires (producteurs et pisteurs) pour satisfaire le partenariat ?

Q321 : Quel sont vos motivations pour les type d'arrangement (gré à gré, contrat formel, contrat tacite) (dans quelle circonstance)

Q322: Quel sont les mécanismes de contrôle que vous privilégié avec vos partenaires (producteurs et pisteurs) dans le cadre de votre collaboration.

Q323 : Quel mécanisme de contrôle adopté vous en fonction du mode de coordination verticale choisi, pourquoi ?