

République du Niger

MES/RI



UNIVERSITE ABDOU MOUMOUNI DE NIAMEY

Faculté des Lettres et des Sciences Humaines



Département de Géographie

Territoire sahélo-saharien : Aménagement et Développement

Option : Aménagement et Gestion des Ressources Naturelles

Fonctionnement de la filière mangue dans la communauté urbaine de Niamey.



MEMOIRE DE MASTER II

Présenté et soutenu par : YAHOUZA BOUKARI Noura

Sous la direction de :

Dr. BODE Sambo

Maitre Assistant, DG/FLSH/UAM

Membres du Jury

Président : Pr. YAMBA Boubacar

Professeur titulaire, DG/FLSH/UAM

Assesseurs : Dr. MAMAN Issoufou

Maître - Assistant, DG/FLSH/UAM

Année académique 2017-2018

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	I
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	III
TABLE DES TABLEAUX.....	III
TABLE DES FIGURES	III
TABLE DES PHOTOS.....	IV
DEDICACE	V
REMERCIEMENTS.....	VI
SIGLES ET ABREVIATIONS.....	VII
RESUME.....	IX
ABSTRACT.....	IX
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE	3
1.1 CADRE THEORIQUE	3
1.1.1 <i>Revue de la littérature</i>	3
1.1.1.1 Historique de la filière	3
1.1.1.2 Filière mangue.....	4
1.1.1.3 Approches théoriques développées pour l'analyse de la filière	12
1.1.1.4 Définition des concepts	12
1.1.2 <i>Contexte et problématique</i>	14
1.1.3 <i>Questions de recherche</i>	16
1.1.3.1 Question principale	16
1.1.3.2 Questions secondaires	16
1.1.4 <i>Hypothèses</i>	16
1.1.4.1 Hypothèse principale	16
1.1.4.2 Hypothèses secondaires.....	16
1.1.5 <i>Objectifs de recherche</i>	17
1.1.5.1 Objectif général.....	17
1.1.5.2 Objectifs spécifiques.....	17
1.2 METHODOLOGIE DE RECHERCHE	17
1.2.1 <i>Recherche documentaire</i>	18
1.2.2 <i>Collecte des données sur le terrain</i>	18
1.2.2.1 Observation directe.....	18
1.2.2.2 Collecte des données primaires	18
1.2.2.2.1 Entretiens.....	19
1.2.2.2.2 Enquête par questionnaire.....	19
1.2.3 <i>Traitement et analyse des données</i>	20
1.2.4 <i>Difficultés rencontrées</i>	21
CONCLUSION	21

CHAPITRE II : PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE	22
2.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA ZONE D'ETUDE	22
2.2 CADRE PHYSIQUE	22
2.2.1 Relief et sols	23
2.2.2 Climat	24
2.2.3 Hydrographie	25
2.3 CADRE HUMAIN ET ECONOMIQUE	26
2.3.1 Population	26
2.3.2 Agriculture	26
2.3.3 Elevage	27
2.3.4 Commerce	28
CONCLUSION	28
CHAPITRE III : RESULTATS ET DISCUSSION	29
3.1 CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES DES ENQUETES	29
3.2 ZONES DE PRODUCTION DE MANGUES	29
3.3 CIRCUIT DE LA MANGUE PRODUITE LOCALEMENT	31
3.4 MOYENS DE TRANSPORT UTILISES POUR ACHEMINER LA MANGUE	32
3.5 COMMERCIALISATION DE LA MANGUE	32
3.5.1 Vente de la mangue en étale	33
3.5.2 Vente de la mangue transformée en jus	34
3.6 IMPORTATION DES MANGUES PAR LES GROSSISTES	34
3.6.1 Circuit de la mangue importée	36
3.7 ACTEURS DE LA FILIERE MANGUE A NIAMEY	36
3.8 CONTRAINTES ENTRAVANT LE DEVELOPPEMENT DE LA FILIERE MANGUE A NIAMEY	37
3.8.1 Contraintes d'ordre agronomique	37
3.8.2 Contraintes d'ordre conjoncturel	38
3.8.3 Contraintes d'ordre économique et administratif :	38
3.8.4 Contraintes d'ordre socio-foncier	39
3.9 DISCUSSION	39
CONCLUSION	40
CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS	41
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	44
ANNEXES	A

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Table des Tableaux

TABLEAU N° 2 : NOMBRES DES PIEDS DE MANGUIERS ET DES TONNES PRODUITES DE 2008 A 2012 A NIAMEY.	27
TABLEAU N°3 : VARIATION DES MOYENNES DE PRIX EN FCFA/ KG DE MANGUE SUR LES MARCHE DE NIAMEY.	28
TABLEAU N°4 : SUPERFICIE OCCUPEE PAR LA CULTURE DE LA MANGUE PAR ZONE.....	31
TABLEAU N°5 : ESTIMATION DU PRIX DE VENTE PAR VARIETE DE MANGUE EN FONCTION DES DIFFERENTES PERIODES DE L'ANNEE PAR LES DETAILLANTS DE NIAMEY.....	34

Table des Figures

FIGURE N°1 : CARTE DE LOCALISATION DES SITES VISITES POUR LES ENTRETIENS AVEC LES PRODUCTEURS	19
FIGURE N°2 : CARTE DE LA LOCALISATION DE LA REGION DE NIAMEY.....	22
FIGURE N°3 : EVOLUTION DE LA PLUVIOMETRIE DE LA STATION DE NIAMEY DE 1984 A 2013, SOURCE DNM.....	24
FIGURE N°4 : VARIATION DE LA TEMPERATURE MOYENNE MENSUELLE DE NIAMEY DE 1976 A 2006, SOURCE DNM	25
FIGURE N°5 : EVOLUTION DE LA POPULATION DE NIAMEY DE 1977 A 2012 ET DU BESOIN EN KG DE MANGUES, SOURCE : DONNEES MA/DGSA, 2012.	26
FIGURE N°6 : POURCENTAGE DES DIFFERENTES PRODUCTIONS FRUITIERES DISPONIBLES DE LA REGION DE NIAMEY, SOURCE : DONNEES MA/DGSA, 2012	27
FIGURE N°7 : CARTE DE LA ZONE ET DE SITES DE PRODUCTION A NIAMEY.....	30
FIGURE N°8 : CARTE DE LOCALISATION DE CERTAINS DES PRINCIPAUX POINTS DE VENTE DE MANGUES A NIAMEY.....	32
FIGURE N°9 : PAYS D'ORIGINE DES MANGUES IMPORTEES A NIAMEY	35
FIGURE N°10 : CARTE DE CIRCUIT SUIVI PAR LES MANGUES IMPORTEES PAR NIAMEY POUR RAVITAILLER LES REGIONS DU PAYS.	36
FIGURE N°11 : SCHEMA DES PRINCIPAUX ACTEURS DE LA FILIERE MANGUE DANS LA REGION DE NIAMEY.	37

Table des Photos

PHOTO N°1 : BROUETTE DE MANGUES	33
PHOTON°2 : MANGUES AU BORD DE LA ROUTE.....	33
PHOTO N°3: DEPOTOIRE DE MANGUE CHEZ UN GROSSISTE DE KATAKO	35

DEDICACE

Je dédie ce travail à :

Mes parents

Mes frères et sœurs

Mes grands parents

Tous ceux qui me sont chers

REMERCIEMENTS

Je tiens tout simplement à exprimer ma reconnaissance et profonde gratitude à Dr Bodé Sambo. En dépit des moyens très limités qui pourraient compromettre la réalisation de ce travail il m'a fait confiance en acceptant de diriger ce mémoire. Son soutien est allé bien au-delà de cet encadrement et je le remercie vivement pour tout ce que je sais lui devoir.

J'exprime aussi ma spéciale gratitude à l'endroit de membres du jury dont Pr Yamba Boubacar et Dr Issoufou Maman pour avoir accepté de consacrer leur temps à l'examen de ce travail.

Je remercie également Dr Andres Ludovic et son étudiant Maxime De Smet qui sont tous des chercheurs belges avec lesquels le processus de ce travail a été entrepris pour parvenir à ce stade.

Mes remerciements vont également à l'endroit de mes parents, frères et sœurs, amis, desquels, j'ai bénéficié de l'appui et de constante disponibilité lors de collecte des informations que dans les tâches connexes. Je les remercie du fond de cœur pour leur soutien : Yahouza Boukari, Maimouna Salé, Alhadji Ayouba Ango, Malam Oumarou Ango, Moussa Ango, Issoufou Ango, Souleymane Gondah Djanjouana, Illia Miko, Saley Souley, Salissou Oumarou, Abdou Alou Adam, Ousseini Kadri Maarouphou, Sahidou Abdou Bahari et tous les autres dont leurs noms ne sont pas listés pour l'important de ce travail abattu dans les conditions parfois difficiles.

Je remercie également l'Université Abdou Moumouni pour l'opportunité ici trouvée de pouvoir parachever mes travaux de recherche.

SIGLES ET ABREVIATIONS

AGENCE ECOFIN : Agence d'information économique africaine

AHA : Aménagements Hydro- Agricoles

ASPEX : Agence Sénégalaise de la Promotion des Exportations.

CCMPS : Centre de Conditionnement de la Mangue et de la Pomme de terre de Sikasso.

Ce. S.IA :Accademia, dei Georgofili

CEDEAO : Communauté des Etats de l'Afrique de l'Ouest

CUN : Communauté Urbaine de Niamey

DGD : Direction Générale de Douane

DMN : Direction de la Météorologie Nationale

DRDA/CUN : Direction Régionale d'Agriculture de la Communauté Urbaine de Niamey

DSCN/PNUD : Direction de la Statistique et des Comptes Nationaux /Programme des Nations Unies pour le Développement

ECOWAS TEN : Roseau CEDEAO d'experts dans le développement du commerce et des entreprises

FA : Faculté d'Agronomie

FAO : Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture.

FCF : Fond d'aide et à la Coopération à la France

FCFA : Franc des Colonies Françaises d'Afrique

FLSH : Faculté des Lettres et des Sciences Humaines

FOB : Free On Board

I.F.A.C : Institut Français de Recherche Fruitière d'Outre -mer

ICRISAT : Institut International de la Recherche sur les Cultures des Zones Semi-arides Tropicales

INJS : Institut National de la Jeune et des Sports

INRAN : Institut de Recherche Agronomique du Niger

INS : Institut National de la Statistique

IRSH : Institut de Recherche en Sciences Humaines

ITC : Centre du Commerce International

MA : Ministère de l'Agriculture

MA/DGSA : Ministère de l'Agriculture/ Direction Générale de la Statistique Agricole

MAE /DGSA : Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage/Direction Générale de la Statistique Agricole

MDAE/DGSA : Ministère du Développement de l'Agriculture et de l'Elevage/ Direction Générale de la Statistique Agricole.

O.S.S : Observatoire de Sahel et du Sahara

ONG : Organisation Non Gouvernementale

PCDA : Programme de Compétitivité et de Diversification Agricole

PIP2 : Projet de Promotion de l'Irrigation Privée Phase 2.

PLAZA : Périmètre de Logistique Aménagé en Zone Aéroportuaire.

PME : Petites et moyennes Entreprises

PNUD : Programme des Nations Unis pour le Développement

PPEA : Projet de Promotion des Exportations Agricoles

RAPS : Réseau d'Action, de Partage et de Solidarité

RGAC : Recensement General de l'Agriculture et de Chapel

RGP/H : Recensement General de la Population et de l'habitat

SIMA : Système d'Information sur les Marchés Agricoles

UAM : Université Abdou Moumouni

UEMOA : Union Economique et Monétaire Ouest Africain

USAID : Agence des Etats unis pour le Développement International

RESUME

La communauté urbaine de Niamey est une localité implantée dans la vallée du fleuve Niger. Les potentialités qu'offre ce type de milieu ont favorisé le développement de la filière mangue. Mais celle-ci reste moins intéressée par les chercheurs. C'est ce qui a motivé le présent travail de recherche qui se veut une contribution à l'analyse du fonctionnement de la filière mangue dans la communauté urbaine de Niamey. La réalisation de ce travail suppose étudier quelques segments de la filière mangue à Niamey à savoir : la production, la commercialisation, la transformation et consommation qui sont autant des variables qu'on peut utiliser pour analyser une filière.

La méthodologie adoptée est basée sur la recherche documentaire et les travaux du terrain. Les enquêtes (questionnaires et entretiens) constituent l'essentiel de ces travaux de terrain. Le traitement et l'analyse des données collectées ont permis d'avoir des résultats portant sur le nombre d'hectares implantés des manguiers et le nombre des manguiers productifs. Elles rapportent aussi des informations non seulement sur la quantité des fruits mangues qu'on peut récolter au niveau des vergers de Niamey par année, mais aussi de la quantité importée pour satisfaire les besoins des populations urbaines. Cela a donné également une idée de prix aux consommateurs surtout par unité de mesure exprimée en kg. L'étude a également permis de relever que la transformation reste jusqu'à présent artisanale à cause de manque des moyens techniques et financiers. En ce qui concerne la consommation, elle est considérable du fait de la demande croissante de la population urbaine qui ne cesse d'augmenter.

Mots clés : Filière mangue, Fonctionnement

ABSTRACT

The urban community of Niamey is a locality implanted in the valley of the river Niger. The potentialities which offers this type of environment have encouraged the development of the sector mango. But this one remains less interested in the researchers. It is what motivated the present research work which aims to be a contribution to the analysis of the functioning of the sector mango in urban zones and outer-urban of the urban community of Niamey. The realization of this work supposes to study some segments of the sector mango in Niamey namely: the production, the marketing, the transformation and the consumption which are so many variables as we can use to analyze a sector.

The adopted methodology is based on the document retrieval and the works of the ground. Inquiries (questionnaire and conversations (maintenances)) establish (constitute) the main part of these field works The treatment (processing) and the analysis of collected data allowed to have results (profits) concerning the number of hectares implanted by mangoes and number of the productive mangoes. They also bring

back (report) information not only on the quantity of fruits mangoes which we can collect(harvest) at the level of the orchards of Niamey a year, but also the quantity imported to satisfy the needs for the urban populations. It also gave a valuable idea to the consumers especially by unit of measure expressed in kg. The study also allowed to raise (find) that the transformation (processing) remains until now craft (home-made) because of lack of the technical and financial means. As regards the consumption, she (it) is considerable because of the increasing demand (request) of the urban population which does not stop increasing.

Keywords: Sector (Network) mango, Functioning

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Pays de l'Afrique occidentale, le Niger fait partie des pays en voie de développement. Son économie repose essentiellement sur les activités agricoles. L'agriculture qui reste la principale activité, se pratique sur environ 16,5 millions d'hectares dont 4,5 millions étaient exploitables en culture irriguée en 2004 (FAO, 2005). La répartition du potentiel (terres cultivables) est très inégale entre les différentes régions du pays : les départements de Dosso, Maradi, Tahoua, Tillabéri et Zinder réunissant près de 98 % des terres cultivables du Niger (HASSANE, 1996). La population rurale, représentant près de 83,8 % du total, tire l'essentiel de son revenu de l'exploitation des ressources naturelles (République du Niger, 2006, PNUD, 2011). Cette agriculture, tout en étant dominée par la petite exploitation, est aussi toujours dépendante de la pluie. Elle présente des cultures irriguées pratiquées notamment le long du fleuve Niger. Les céréales (mil, sorgho, maïs etc.) prédominent dans les systèmes des cultures et constituent la base de la ration alimentaire des populations du Niger. Outre, les cultures céréalières, on distingue également les tubercules (manioc, patate douce, pomme de terre), les cultures industrielles de rente (arachide, coton, souchet, canne à sucre, tabac) et les cultures maraîchères (oignon, tomate, piment, poivron). Les superficies des cultures céréalières varient peu et constituent plus de 80 % des superficies totales cultivées. Pour les cultures de rente les superficies cultivées en niébé tendent à s'approcher de celles du mil et du sorgho. Ceci démontre l'importance de cette culture au niveau des populations (République du Niger, 2010). Tout comme à l'échelle nationale, ces activités agricoles sont pratiquées dans la région de Niamey. Cette dernière présente deux systèmes des cultures que sont : le système pluvial et irrigué. Ce dernier est subdivisé en trois sous systèmes : le sous système irrigué riz sur les aménagements hydro agricoles (AHA) ; le sous système irrigué maraîchage consacré aux cultures maraîchères ou cultures de contre saison et le sous système irrigué arboriculture. En zone urbaine et périurbaine, deux sous systèmes sont particulièrement développés. Il s'agit de sous système irrigué maraîchage et irrigué arboriculture dans des sites localisés. Ces sites sont : le long du kori Gountou yéna au niveau de Deyzebon, Zongo, Boukoki III, le long du kori Ouallam, le long du fleuve (corniche de Yantala, corniche de Gamkallé, rive droite), à proximité des mares, dans les zones où la nappe phréatique est de faible profondeur (SEYBOU et WADA, 2004).

Ces différents sites permettent entre autres, la production de la mangue pour l'approvisionnement de la CUN durant la période de mars, avril, mai et juin. En dehors des productions locales, on peut noter qu'une grande quantité provient des pays voisins notamment le Burkina Fasso et le Nigeria. Compte tenu des potentialités qu'offre la CUN (important bassin de production, de consommation de masse et un nombre impressionnant des acteurs), il s'avère utile de mener une étude qui contribue à l'identification des difficultés qui handicapent le bon fonctionnement de la filière mangue dans cette localité. D'ailleurs, il s'agit ici d'une filière moins fournie en documents. Et c'est l'étude qui permettra d'orienter les interventions d'aménagement.

L'objectif de ce travail vise donc à faire une analyse du fonctionnement de la filière mangue dans la communauté urbaine de Niamey afin de proposer les perspectives de sa compétitivité dans un contexte de libéralisation.

Ce document est structuré en trois chapitres. Le premier expose le cadre théorique et la démarche méthodologique. Le deuxième présente la zone d'étude et ses différentes conditions physiques, humaines et économiques qui favorisent la production de mangues à l'échelle de Niamey. Et le troisième est consacré aux résultats, discussions et recommandations.

CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE

Le présent chapitre constitue la première étape de ce travail. Deux grandes sous-sections le composent : le cadre théorique et la méthodologie de la recherche.

1.1 Cadre théorique

Dans cette sous section sont présentés la revue de littérature, le contexte et la problématique, les questions, les hypothèses et les objectifs de la recherche.

1.1.1 Revue de la littérature

Dans le but de comprendre les segments de la filière mangue dans la zone d'étude, il convient de faire une revue de la littérature scientifique existante. Dans cette partie nous nous intéressons à l'historique de la filière, à la filière mangue, aux différentes approches d'analyse et à la définition des concepts.

1.1.1.1 Historique de la filière

Un certain nombre de chercheurs se sont intéressés à faire l'historique de la filière (BOISGUILLERT, 1700 cité par PATIENCE, 2012). Cet auteur est l'un des premiers à employer le terme de « circuit économique » à travers lequel, il expose avec clarté les relations mutuelles unissant les composantes de l'activité économique : « le propriétaire dépense sa rente foncière chez le marchand-drapier qui s'approvisionne chez le drapier-fabricant. Le laboureur est à la base de ce circuit ».

ADAM SMITH (1776) cité par (PATIENCE, 2012), dans son ouvrage « Recherche sur la nature et les causes de la richesse des nations » a caractérisé la filière à des fins pédagogiques pour illustrer la division du travail. Il a également énuméré les différents opérateurs intervenant dans la fabrication d'une paire de ciseaux : « le mineur, le constructeur de four à fondre le minerai, le fabricant de coke, l'ajusteur, le forgeron et le coutelier.

La notion de filière en économie à part son ancienne acceptation, a connu une autre moderne et un approfondissement à travers les travaux de DAVIS et GOLBERG (1968) cité par REKEBI (2015). En effet, l'Agro-industrie, qui en est le fondement, comprend trois composantes : les industries qui fournissent l'agriculture, le secteur agricole et les activités de transformation et de distribution.

Au début des années 60, en France, les premières recherches sur les relations en amont et en aval de l'agriculture ont été réalisées dans le cadre de l'INRAN et de l'ENSA de Rennes (ABDOULAYE, 2003). Ces recherches ont porté d'une part sur l'économie contractuelle et d'autre part sur la modélisation du complexe agroalimentaire par les tableaux entrée et sortie de la comptabilité nationale.

Considérant ces différents points de vue des auteurs sur l'historique détaillés précédemment, on peut affirmer que plusieurs études se sont intéressées à la filière. Voyons à présent celles qui ont traité de la filière mangue.

1.1.1.2 Filière mangue

La thématique de l'analyse de la filière mangue a fait l'objet de beaucoup d'études. En effet, des auteurs ont pleinement produit des écrits, tant à l'échelle de l'Afrique, de l'Afrique de l'ouest et du Niger.

C'est le cas d'ITC, ECOWAS TEN (2011) qui pour parler de la valeur de production, a montré la place du continent africain dans les pays producteurs des mangues. Celui-ci est considéré comme le second producteur après l'Asie. Sa production s'est accrue de 3,5 % par année en moyenne, soit de 3,2 millions de tonnes en 2005/06, à un peu plus de 3,6 millions de tonnes en 2009/10. Cependant, même parmi les pays formant le continent africain, ceux de la CEDEAO couvrent environ 38 % de la récolte totale des mangues du continent. Leur production s'est accrue de 3 % par année en moyenne, soit de 1,2 millions de tonnes, en 2006 à presque 1,4 millions de tonnes en 2010.

En Afrique centrale, KITNA (2008), affirme qu'au Tchad, l'essentiel de la production des mangues intervient de décembre à mai pour les variétés locales et de janvier en août pour les variétés améliorées suivant les régions. Ceci s'explique non seulement par la dépendance de la floraison à la saison sèche mais aussi par la précocité des variétés locales. D'après VAN (1992), cité par KITNA, la production des mangues au Tchad est très variable suivant les variétés allant de 50 à 200 kg par arbre pour les plants de greffées, soit 10 à 20 tonnes/ hectare/an et plus pour les sujets sélectionnés et bien entretenus. Il ajoute aussi que le secteur de transformation qui est d'ailleurs peu développé, reste dominé par les micros et petites entreprises artisanales. Ces dernières sont généralement gérées par les femmes et utilisent une technique très archaïque. Les produits issus de cette transformation sont nombreux. Il s'agit entre autres des boissons, des confitures, des jus et des fruits séchés dont la qualité hygiénique et la couleur laissent à désirer. Les transformateurs sont souvent appuyés par les ONG et d'autres organismes comme le Réseau d'Action, de Partage et de Solidarité (RAPS) dans leurs activités de séchage qui se font souvent à l'air libre sur les nattes, exposés à la poussière et aux mouches.

A l'échelle de l'Afrique de l'Ouest, compte tenu des progrès qui s'opèrent à la filière mangue, dans certains pays (Sénégal, Mali, Guinée Conakry, Burkina Faso et Côte d'Ivoire) le stade d'industrialisation est déjà atteint.

Selon ASPEX (2011), la production sénégalaise est très hétérogène. Elle se compose de vergers de type industriel, de vergers maîtrisés et d'exploitations familiales. Les exploitations industrielles disposant les grandes densités qui varient de 400 à 450 manguiers par hectares, sont entièrement irriguées par utilisation de système de goutte à goutte, elles sont aussi taillées et traitées. Les rendements peuvent aller jusqu'à 30

tonnes/hectare. Ces plantations, dont les superficies dépassent les 50 hectares, sont principalement tournées vers l'exportation. Par contre, les exploitations familiales dont les superficies individuelles varient entre 1 à 10 hectares ne bénéficient ni d'irrigation, ni d'entretien particulier d'où les faibles rendements. En effet, en Sénégal jusqu' à la fin des années 90, la mangue n'était qu'un produit d'exportation marginal. En 1998, le volume exporté atteignait difficilement les 300 tonnes. En progression constante depuis 10 ans (croissance moyenne annuelle de 25 %), le volume était supérieur à 6 000 tonnes en 2009 pour une valeur Free On Board (FOB) estimée à 3 milliards de francs CFA. Le mode de culture est similaire à celui pratiqué en Afrique du Sud, en Israël et au Brésil. Cette remarque a aussi été faite par ABDOULAYE (2003), tout en avançant que le Sénégal n'a commencé à mettre l'accent sur les autres secteurs comme celui des cultures de mangues que dans les années 1990.

La crise de secteur arachidier surtout de 1997 a conduit le Sénégal à diversifier et à promouvoir ses produits sur le marché extérieur. Parmi les produits, on retient les haricots verts et les mangues (UEMOA, juin 2002 cité par ABDOULAYE, 2003). Ce choix de diversification des produits est d'une importance capitale, parce que les volumes d'exportations estimés par le Projet de Promotion des Exportations Agricoles (PPEA) sont de l'ordre de 2350 tonnes soit 25 % plus que la campagne précédente. De même les exportations de mangue ont augmenté de presque 100 % par rapport à la même date de la campagne précédente. En ce qui est de la chaîne de commercialisation des mangues, la majorité des exportateurs se ravitaillent auprès de petits exploitants, donc ils sont des acteurs intermédiaires. Pratiquement, il n'ya qu'un seul exportateur qui fait de la production intensive et maîtrisée. La production est concentrée essentiellement dans la zone de Niayes et l'expédition se fait par voie maritime et aérienne principalement vers le Japon.

DIALLO et *al.* (2016) confirment que la mangue est un produit qui contribue à plus de 21 milliards de FCFA dans l'économie malienne. Ce pays possède un potentiel de production en mangues fraîches qui est estimé à 575.000 tonnes. Les régions de Sikasso, de Koulikoro et de la périphérie de Bamako où il existe de grands et anciens vergers d'une envergure allant de 50 à 100 ha, sont considérées comme les zones de forte production des mangues. Les petits propriétaires des vergers de petites tailles, entre 2 ha et 3 ha, assurent de manière traditionnelle la production. Les mangues une fois produites sont soit commercialisées à l'intérieur du pays, soit exportées vers les autres pays en lien avec une quinzaine des sociétés exportatrices localisées surtout au Bamako et à Sikasso. Le volume total des mangues fraîches exportées par ces sociétés a été évalué passant de 6.586 tonnes en 2007 à 28.328 tonnes en 2014. En effet, « L'essentiel (plus de 80%) des volumes des mangues exportées annuellement notamment en 2011 à 2014 est dirigé vers l'Afrique de l'ouest, de centre et le Maghreb ». Il ajoute également que les producteurs sont formés dans les activités de leurs vergers (reconversion et rajeunissement) afin d'accroître les rendements dites de qualité exportables à un niveau

acceptable de 5 à 10 tonnes par hectare. Et pour faire en sorte que le poids d'une seule mangue varie entre 300 à 750 g.

De même qu'au Mali, selon AMADOU et *al.* (2001), l'environnement commercial de la mangue est marqué par un manque à gagner dû aux pertes estimées à 40% de la production nationale. Cela s'explique par l'insuffisance des entreprises de conditionnement qui cause un grand préjudice à l'exportation des mangues du Mali et de surcroît diminue les statistiques nationales au profit des pays de la sous région. En effet, plusieurs tonnages sortent très souvent frauduleusement en destination de la Côte d'Ivoire et sont conditionnés sous le label ivoirien gonflant ainsi les statistiques d'exportation de ce pays (5.634 tonnes en 1998 contre 1.006 tonnes pour le Mali pour une production respective de 8.747 tonnes et 30.000 tonnes). La part commercialisée se répartit entre l'exportation et la consommation locale. La mangue malienne est exportée au niveau international : Sénégal, Mauritanie, Ghana, Union Européenne etc. Quant à la mangue séchée, son marché potentiel est la Suisse bien que la production soit assez limitée. Un groupement de sécheurs de la mangue a vu le jour en 1998 pour une meilleure promotion de ce produit. Le groupement doit se professionnaliser pour y parvenir et mieux conquérir le marché qui est déjà conquis par le Burkina Faso. C'est pour cette raison que pour accroître la production de mangue de qualité exportable au Mali, le PCDA (Programme de Compétitivité et de Diversification Agricoles) a mis en place de plantation commerciale de 200 à 300 pieds à l'hectare contre 100 pour les vergers traditionnels avec un accroissement de 15 tonnes à l'hectare contre 3 à 5 tonnes/hectare. Ce programme a aussi permis l'installation de 85 projets dont 61 en production irriguée à travers l'introduction de système d'irrigation goutte à goutte et 24 en transformation par la mise en place de la technologie séchoir à tunnel qui permet de faire un séchage très rapide avec un produit homogène (PCDA, 2015).

BOLUVI (2004), a écrit sur le marché de Malanville qui, constitue le comptoir d'un commerce triangulaire qui perpétue des liens socio-économiques de longue date entre trois Etats à productions complémentaires (Benin Niger et Nigeria). Le Bénin, à part ses autres productions est représenté sur ce marché par celle des fruits tels que les mangues, les ananas et les oranges. Les mangues qui ont pour provenance intérieure du Benin ont pour destination d'abord le marché de Malanville avant d'être exportées vers le Niger et le Nigeria. La quantité de 3 à 5 tonnes pour les mangues ordinaires et de 2 à 3 tonnes pour les greffées est écoulee par semaine et cela en fonction de saisons.

En Guinée, les variétés de mangues produites et exportées sont : Kent, Keitt, Irwin, Palmer, Haden, Smith et Amélie. La production de mangue est basée sur deux grands ensembles de systèmes de culture. Dans cette analyse, il n'est pas question de détailler celui qui concerne les plantations disséminées dans les villages avec généralement les variétés locales qui produisent en vrac en plein air. Ces manguiers sont très peu contrôlés et vivent à l'état presque naturel. Le second système de type intensif utilise les variétés améliorées de mangues. Ce sont des vergers de taille variable, généralement compris entre 1 et 10 ha, avec des densités de l'ordre de 100 arbres à l'hectare. En Haute

Guinée, la moitié des manguiers greffés est plantée en vergers de 5 ha. Les plantations de plus de 10 ha sont peu nombreuses (4,5 %) (USAID, 2006).

SHRIKANT (2009), dans un document a mis en exergue l'identification des filières agro-industrielles prioritaires dans les pays membre de l'UEMOA. Pour montrer l'importance de la production des mangues, l'auteur souligne ici qu'au Burkina Faso, la mangue est la première et seule production fruitière capable d'offrir des perspectives industrielles importantes. Cette culture est aussi intéressante du point de vu de la superficie cultivée (10.000 à 12.000 hectares correspondants) et en volume dont la production varie de 150.000 à 200.000 tonnes/an. Parmi les principaux produits, la quantité de mangue fraîche à l'exportation est estimée à environ 3000 tonnes vers l'Europe, les pays Arabes et du Moyen Orient et 5.500 tonnes vers les autres pays de la sous région (Cote Ivoire, Ghana et Niger). Les Burkinabés voient des perspectives industrielles plus intéressantes pour la mangue séchée qui atteint aujourd'hui 180 tonnes à l'exportation. La transformation en jus est assurée par la société Dafani et quelques petites et moyennes entreprises (Delicio, Imagine et Noomdé). Dafani, dès sa première année (en 2008) de fonctionnement a pu exporter 2200 tonnes de jus.

Pour ce qui est de la production des mangues en Côte d'Ivoire toutes variétés confondues est estimée à 120.000 tonnes sur une superficie de 10.000 hectares. Quant aux exportations, elles sont évaluées à environ 8000 tonnes à un prix moyen de 800 FCFA le kg. Ici l'auteur a fait ressortir l'envergure de production et d'exportation mais il n'a pas pu signaler l'aspect de transformation.

Le Mali disposait entre 2005 et 2007 une superficie totale de 6000 hectares emblavés par la culture de mangue. Le rendement par hectare est évalué à 25.000 tonnes pour une production nationale de 150.000 tonnes qui sont distribués de manière suivante : 5.119 tonnes sont exportés comme fruits frais sans transformation et la part des exportations informelles vers la Côte d'Ivoire. La transformation se fait à la base de deux grandes entreprises : PLAZA-Bamako et CCMPS- Sikasso ; 55 petites et moyennes industries (PMI) et 15 entreprises artisanales et informelles. Les produits de transformation sont les jus, les confitures, le sirop et les mangues séchées.

Notons dans ce passage que tous les autres pays membres de l'UEMOA qui n'ont pas été cités sont ceux dont la filière mangue n'a pas été considérée à l'époque comme une filière agroindustrielle prioritaire c'est-à-dire offrant des perspectives industrielles intéressantes. Le Niger fait partie de ce cas car ayant comme filière porteuses les 10 suivantes : riz, céréales hors riz, tubercule, coton, oléagineux, gomme arabique, bétail-viande, produits avicoles, cuir et peau et lait.

Pour parler de la filière mangue à l'échelle du Niger, particulièrement la production, LAWALI (2007), dans ses travaux de recherche a affirmé qu'au sud de la ville de Gaya s'étend un paysage de vergers verdoyants logeant la route Gaya-Gatawani mais qui se trouvent aujourd'hui avec un visage de paysage calciné avec des pieds de manguiers

dépéris faute de l'entretien. Or la partie nord du département est reconnue comme une zone de culture de la canne à sucre et de fruitiers (manguiers). Les difficultés qui se posent ici résultent de l'éloignement de cette zone de production de mangues aux centres urbains d'où la gravité de pourrissement des mangues pendant la récolte. En dehors de ces problèmes notons aussi ceux liés aux maladies des manguiers. C'est dans ce sens qu'AMADOU (2013), a ajouté qu'à Torodi, parmi les insectes destructeurs des fruits de manguiers, les mouches de fruits sont ceux qui causent le plus de dégât au manguier. Ces mouches peuvent causer des pertes allant de 10% à 80% souvent jusqu'à 100% de la production.

En plus JOANNA (2007), dans son analyse portant sur la petite irrigation privée dans le sud du Niger a souligné que parmi les cultures de contre-saison pratiquées à Gaya, l'arboriculture (mangues et orangers) occupe une place importante le long du fleuve surtout avec l'implantation du projet fruitier dans les années 1975. Cependant, celui-ci est aujourd'hui abandonné à cause de certaines contraintes dont le manque de suivi. Cette idée de présence de l'arboriculture parmi les cultures de contre-saison à Gaya avec les manguiers comme premiers arbres fruitiers, est aussi apparue dans l'étude portant sur la filière patate douce à Bengou (MOUSSA, 2013). Ces auteurs dans leurs documents ont fait seulement cas de l'existence de ces manguiers et de leurs maladies, mais avec aucune donnée sur les différents segments de la filière mangue.

AMADOU (1998), disait que les populations de Boye Bangou et Windé Bago pour réduire leur pauvreté pratiquent un système de culture pluviale et un autre de culture semi-irriguée. Les productions de culture pluviale sont surtout autoconsommées et vendues en cas d'excédents. Parmi les productions de culture semi-irriguée, l'arboriculture dont les manguiers sont les principales espèces procurent des revenus importants pour les différents ménages de la population de ces deux villages.

Au Niger, comme les études sur la filière mangue ont intéressé d'autres régions, celle de Niamey n'a pas fait exception.

En effet, selon le MDAE/DGSA (2008), cité par LUDOVIC (2011), la région de Niamey a un capital forestier de 11.150 manguiers. La production fruitière constitue la troisième en termes de tonnage (9.445 tonnes) après celle de céréales (23.973 tonnes) et de légumes (22.284 tonnes). Les mangues sont les premiers contributeurs des spéculations fruitières (agrumes : 1.943 tonnes et papayes : 918 tonnes) avec un poids d'environ 5.185 tonnes et sont les fruits les plus consommés dans la communauté urbaine de Niamey (CUN) avec un poids de 1,2 kg /personne.an. Cette valeur de 1,2 kg par personne par année a été tirée de document portant sur l'enquête faite au Niger en 1989-1990 pour le budget et la consommation des ménages (DSCN/PNUD, 1994). Cependant, l'auteur ici n'a pas fait cas de la transformation parce qu'il n'existe pas des industries de transformations reconnues à Niamey.

La transformation des fruits de mangues en jus s'effectue de manière artisanale par les femmes. Elle est aussi assurée par une industrie située dans le quartier de Koira kano dénommée « Sahel agropôle ». Cette industrie est créée par un entrepreneur privé, qui part à quelques dizaines des kilomètres de Niamey, chez les détenteurs des jardins pour s'approvisionner en mangues locales. Celles-ci sont transformées en du jus des mangues et des confitures. La production est estimée à environ 50 litres de jus par jour dans les bouteilles de 33 cl à un litre pour un prix de 1000 FCFA au maximum (AGENCE ECOFIN, 2017).

Au début, la production de mangue à Niamey est considérée comme une activité destinée à consommation familiale, mais aujourd'hui, elle est devenue une activité qui au delà de la consommation, est commerciale. C'est dans cette optique qu'IBRAHIM (2005) signale que les variétés de mangues à haute valeur commerciale, cultivées dans les vergers de Niamey sont : Eldon, Smith, Moussoubon, papaye, Haden, Mango, Amélie, et Somno. Ces variétés énumérées font parties des celles indiquée par SAIBOU (1999). Ce dernier affirme que les collections des manguiers s'étaient implantées au même moment que les agrumes, avec de portes greffes récoltés au Niger et des variétés en provenance de la station IRFA de Mali depuis 1969.

En ce qui est des maladies des manguiers, ces deux auteurs cités ci-dessus s'unissent sur le fait que l'anthracnose, la bactériose, le dépérissement des manguiers et les insectes ravageurs sont innombrables et continuent de causer des dégâts importants sur les manguiers.

En plus, les producteurs de l'arboriculture tout comme les maraîchers sont organisés en coopératives de production. Les principales espèces cultivées sont les mangues ordinaires et greffées. Selon les données disponibles au niveau de la Direction Régionale d'Agriculture de la Communauté Urbaine de Niamey (DRDA/CUN) le nombre des vergers existant sur le territoire de celle-ci est estimé à 665 vergers en 2003. La superficie moyenne de ce ces vergers est évalué à 0,75 ha, et les trois principales productions se trouvant dans ces bergers sont par ordre décroissant : les manguiers, les citronniers ordinaires et les orangers. Les mangues greffées occupent la première place tant de point de vue du nombre de plants en production que du volume de la production. Le circuit d'écoulement implique plusieurs intermédiaires à savoir les commerçants importateurs, les commerçants et les détaillants. Malgré la présence du petit marché, du marché de Katakou (comme pôles d'écoulement privilégiés des mangues), la quantité produite est inférieure à la demande intérieure (SEYBOU et WADA, 2004).

MAIKO (2007), lors de la distinction des différentes cultures (saisonniers et pérennes) pratiquées dans la vallée de Gorou Kaïna, a affirmé que pour tout ce site, elle n'a dénombré qu'un seul type de cultures pérennes notamment les arbres fruitiers tels que les manguiers, la noix de cajou, et les citronniers.

D'autres études qui ont aussi porté sur la filière mangue à Niamey ont mis l'accent sur les méthodes de lutte contre les mouches de fruits. En effet, TASSIOU (2013), a affirmé que quelques uns des rongeurs de manguiers sont les mouches des fruits. Selon lui à Niamey, les espèces de mouches des mangues identifiées au centre d'étude appartiennent toutes à la famille de Téphritidae à savoir : *Bactrocera invadens* et *Ceratitits cosyra*. Mais il souligne qu'il existe une prédominance de *Bactrocera*, qui est d'ailleurs une espèce exotique. La présence de cette espèce au Niger peut être expliquée par la forte importation des fruits des pays côtiers. Il ajoute aussi que pour ce qui est de nombre des espèces capturées en fonction des sites, on enregistre le plus faible nombre au site de Yantala contre celui de route Filingué où 74 individus de *bactrocera* et 33 de *ceratitits* ont été identifiés. En effet selon ISMAEL (2017), au niveau de la pépinière centrale de Yantala, la variété Kent est très sensible aux attaques des mouches avec un taux d'infestation d'environ 66,66 %. A travers les estimations les pertes de production et les pertes financières dues aux attaques des mouches de fruits à la pépinière de Yantala s'élevaient respectivement à 400 kg et 240 000 FCFA au bout de deux semaines. L'auteur a ici suggéré de prendre en compte certains points comme l'hygiène des vergers et de procéder à la destruction des plantes refuges ou hôtes potentiels des mouches des fruits afin de limiter ces énormes dégâts. Cette idée a été soutenue par EL HADJ BAKO (1998), qui ajoute que pour parler des perturbations des cultures fruitières, il existe, ce que l'on a défini, comme un « fond » ou un « complexe » cosmopolite plus ou moins étendu en virus, bactéries, champignons, ravageurs invertébrés et vertébrés, qui a tendance à s'uniformiser suivant les climats. Les échanges intercontinentaux et internationaux ont beaucoup contribué et contribueront toujours, en dépit des législations phytosanitaires, à enrichir ce « complexe » cosmopolite de la faune et de la flore des cultures fruitières. Dans la même logique HASSANE (1993), a montré que le développement de l'arboriculture fruitière à Tagabati rencontre quelques contraintes qui sont liées au sol, à l'eau, aux plants fruitiers, à la production mais les plus piquantes sont d'ordre socio-économique. Cependant, malgré ces problèmes cités, l'auteur a aussi remarqué une importance capitale pour les manguiers par rapport à celle des autres fruits dont on a les pourcentages respectifs : la mangue comprend jusqu'à 86,05 % contre 5,36 % pour les Goyaviers, 6,78 % pour les Citronniers, 0,47 % pour les Orangers, 0,8 % pour les pomélos, 0,47 % pour les Dattiers.

La lutte contre les mouches des mangues a également fait l'objet d'étude par MAIKO (2005), selon qui les problèmes phytosanitaires dans les vergers nigériens constituent une réalité. En effet, les principaux ravageurs rencontrés en cultures fruitières notamment sur les mangues au Niger sont : les animaux et/ou mammifères (bovins, caprins, ovins, asins, rongeurs, chauves souris etc.), les maladies causées par le complexe phytopathogène (fongique et bactérien) qui est responsable de dépérissement des manguiers, les insectes et les acariens. Elle a également souligné que les mesures de lutte appliquées généralement au Niger contre les mouches des fruits sont entre autres le ramassage et la destruction des fruits tombés infestés, les pratiques agronomiques (désherbage, utilisation des variétés tolérantes ...), la destruction des hautes alternes, la

lutte biologique par le développement des ennemis naturels tel qu'Opius sp (Hymenoptere Braconidae) etc. Tout en s'appuyant sur la caractérisation des ces agents causales des problèmes phytosanitaires des manguiers, ces auteurs ont fait cas des solutions qu'on doit y apporter comme méthodes de lutte contre ceux-ci tout en soulignant leur importance. C'est dans ce cadre que certains organismes comme la FAO (1996) et le PIP2 (2008) ont vulgarisé des conseils liés aux techniques culturales des manguiers. Pour eux, le producteur doit savoir au préalable toutes les exigences du manguiers dont entre autre : les quatre grands types de variétés existent : les précoces, les variétés de début de pleine saison, les variétés de pleine saison et les variétés tardives. Elles possèdent différents caractères d'intérêt : coloration et attractivité des fruits, productivité, rapidité de la mise à fruit, régularité, calibre des fruits, bonne tenue au transport, taux de sucre etc.

Cependant, ces organismes n'ont pas fait cas des aspects importants tels que le mode de commercialisation et celui de la transformation qui constituent deux problématiques à prendre en compte dans l'analyse et la valorisation de la filière mangue. La transformation de la mangue dans CUN est jusqu'à présent au premier stade de développement avec des jus fabriqués de façon artisanale. De plus, BONTIANTI et YONLIHINZA (2008) pour montrer l'importance de la RN6 qui constitue à la fois un exemple d'intégration économique sous-régionale et un facteur de désenclavement du Niger soulignent que les importations sur la RN6 concernent l'ensemble des biens de consommation parmi lesquels, les mangues figurent et qui viennent essentiellement de Burkina Faso.

D'ailleurs, Niamey fait partie de nombreuses localités d'ouest du Niger traversées par le fleuve. Son sol est dans les plaines, de type argilo-sableux et sa population se chiffrait à 1 026 848 (INS, 2015). Ces conditions climatiques, édaphiques et ce potentiel consommateur font de Niamey un endroit idéal pour le développement de la filière mangue surtout qu'elle présente ici un potentiel de production de 19 141 pieds de produisant environ 6 995 tonnes en 2012 (MA/DGSA, 2012). Cette idée se marie avec celle de LUDOVIC (2011), qui disait que la balance fruitière entre la production et les besoins à Niamey est excédentaire de 6 975 tonnes des fruits. Pour lui, « une politique de valorisation et de commercialisation en matière d'arboriculture fruitière pourrait permettre d'écouler la production de mangues et d'agrumes dans les zones rurales périphériques et dans les pays limitrophes ». Cependant, malgré ces potentialités du milieu, la filière mangue tarde à se développer. Ainsi plusieurs facteurs liés à la production, à la commercialisation, à la transformation et à la consommation sont à la base de son dysfonctionnement. Pour remédier à ces problèmes, le choix de ce sujet a été axé sur : le fonctionnement de la filière mangue dans la communauté urbaine de Niamey. Réaliser un travail de recherche pareil, suppose amener sa contribution pour l'étude et la valorisation d'une filière surtout qu'il s'agit ici d'une filière moins expertisées et moins fournie en documents. Le choix de cette zone a été donc fait à la

base de ses potentialités surtout considérées comme favorables au développement des manguiers.

1.1.1.3 Approches théoriques développées pour l'analyse de la filière

L'analyse de la filière repose sur diverses approches développées par plusieurs auteurs. GAHUNGU (2012), pour pouvoir obtenir toutes les informations nécessaires à la compréhension et à la maîtrise des mécanismes qui régissent la filière cotonnière au Burundi, s'est intéressé à l'analyse fonctionnelle, organisationnelle et financière tout en empruntant des éléments des autres analyses pour la discussion des résultats. ABDOULAYE (2003), quant à lui dans l'objectif d'évaluer le rôle et l'impact des filières d'exportation au sein du système productif sénégalais, a analysé la filière sous l'angle produit, en faisant recours à l'analyse financière et l'établissement de la MAP (Matrice d'Analyse des Politiques). Pour analyser la filière arachide dans la région sud-ouest malgache, STEPHANIE (2008) a tenu les phases suivantes en compte : la délimitation et caractérisation de la filière, la typologie des acteurs, l'analyse de l'organisation de la filière et l'analyse économique de la filière. FRANTZ (2017) a considéré six étapes pour étudier la filière : l'analyse fonctionnelle, l'analyse organisationnelle et institutionnelle, l'analyse technique, l'analyse financière et économique, l'analyse sociologique et politique.

Différents auteurs (GAHUNGU, 2012 ; ABDOULAYE, 2003 ; STEPHANIE, 2008 ; FRANTZ, 2017) ont proposé des méthodes pour l'analyse des filières agroalimentaires. Nous avons puisé dans ces différents travaux afin de présenter une méthodologie conduisant à l'analyse de la filière mangue. C'est ainsi que nous empruntons certains éléments de l'analyse développés dans les approches utilisées par GAHUNGU (2012) et FRANTZ (2017). Ces éléments sont les suivants : délimitation de la filière, collecte d'information et analyse fonctionnelle, organisationnelle et financière a fin de ressortir les contraintes et proposer les perspectives d'amélioration.

En dehors de ces conceptions relatives à la filière mangue, intéressons-nous à présent à la définition des concepts tels que : filière, marché et circuit.

1.1.1.4 Définition des concepts

La notion de « filière » n'a pas fait l'objet d'une définition unique dans la littérature. Elle présente un champ lexical très vaste. Elle englobe un ensemble des notions des fois plus précises telles que : chaîne, circuit, branche ou secteur d'activité, marchés, systèmes etc.

Ces dernières années, l'accent a été mis sur l'intérêt d'une intégration des disciplines et d'une prise en compte des interrelations entre la production agricole et sa valorisation. L'agroalimentaire est un domaine de recherche dans lequel le terme filière est fréquemment utilisé.

La filière désigne de manière générale l'ensemble de tous les participants impliqués dans la production, la transformation et la commercialisation d'un produit agricole. Elle inclut les fournisseurs de l'agriculture, les agriculteurs, les entrepreneurs de stockage, les transporteurs, les grossistes et les détaillants permettant au produit brut de passer de la production à la consommation. Elle concerne enfin toutes les institutions gouvernementales, les marchés et les associations de commerce qui affectent et coordonnent les niveaux successifs sur lesquels transitent les produits (Goldberg, 1957 cité par PATIENCE, 2012). Cependant, cette définition n'as pas été le « top model » pour beaucoup de chercheurs. C'est pourquoi la filière est aussi « l'ensemble des agents économiques qui contribuent directement à la production, puis à la transformation et à l'acheminement jusqu'au marché de réalisation d'un même produit agricole ». La filière inclut donc une succession d'opérations, d'acteurs et de marchés qui impliquent des flux physiques et monétaires en vue de valoriser les ressources d'un pays (DURUFLE 1988).

C'est ainsi qu'AUBE (1997) cité par ABDOULAYE (2003), la définit comme étant un ensemble comprenant les acteurs intervenants dans la production, la distribution, la transformation, la consommation d'un produit ou groupe de produits donnés et les interrelations multiples et complexes entre les acteurs.

La filière peut également désigner l'ensemble des actes de production, transformation, distribution relatifs à un produit (pomme de terre, sucre, bois, banane, etc.) 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 (LEDENT, 1986 cité par RASTOIN, 2002).

Il s'agit, dans ce dernier cas de la définition de la filière produit qui correspond à une vision technique du concept. « La notion de filière a une base technique. Par filière, on entend l'ensemble des acteurs et des processus qui concourent à l'élaboration et la commercialisation d'un produit ou d'un groupe de produit » (RASTOIN, 2000).

Les différentes définitions de la filière données par ces auteurs ci-dessus, nous autorisent à conclure qu'elles ont des termes communs. Pour ce qui est de notre étude, ces derniers peuvent aider à définir la filière comme l'ensemble constitué de ces différents maillons : la production, la commercialisation, la consommation, la transformation et les acteurs qui y interviennent : les producteurs, les grossistes, les détaillants, les transformateurs et les consommateurs.

Pour définir la notion de marché plusieurs approches ont été développées notamment celle des économistes et du marketing. En effet, en économie, le marché est le lieu de rencontre de l'offre et la demande ou un ajustement par les prix doit se réaliser. Et en marketing, le marché est constitué par l'ensemble des clients capables et désireux de procéder à un échange leur permettant de satisfaire un besoin (DAHMANI et GUENFISSI, 2017).

Pour ce qui est de notre étude, le marché désigne un lieu concret de l'échange entre les vendeurs et les acheteurs des mangues.

Pour ce qui est du concept « circuit », il est caractérisé précisément dans l'espace et dans le temps. Cette notion de circuit se définit comme la succession d'intermédiaires et de lieux par lesquels transitent, pendant une période définie, des flux :

-de produit (allant du producteur au consommateur) ;

-de monnaie (allant du consommateur au producteur) ; et

-d'informations sur la demande et l'offre (circulation dans les deux sens) (BARIS et COUTY, 1981).

En ce qui concerne notre travail, le circuit de distribution et de commercialisation désigne : le chemin suivi par la mangue pour aller de stade de production à celui de consommation. Il regroupe l'ensemble d'intermédiaires et des lieux par lesquels la mangue est acheminée du producteur au consommateur.

1. 1.2 Contexte et problématique

L'économie du Niger repose essentiellement sur les activités rurales, dont la principale est l'agriculture. Le secteur agricole contribue à hauteur de 40 % du PIB et emploie plus de 80 % de la population rurale. C'est dans ce sens que MAMAN (2013) disait qu'au Niger « dans presque toutes les régions, l'agriculture et l'élevage sont les premiers contributeurs des revenus des ménages ». Les systèmes de production agricole nigériens se regroupent dans deux catégories de productions qui sont l'agriculture pluviale et l'agriculture irriguée. L'agriculture pluviale vue son importance, constitue la base de production des céréales donc de la ration alimentaire des nigériens car elles fournissent 80 % à 90 % des besoins calorifiques du pays. Cette activité reste dominée par la petite exploitation de type familiale (MAMAN, 2013). Cependant, depuis quelques décennies, au sahel et au Niger en particulier, des crises alimentaires liées aux facteurs naturels et anthropiques, accentuées par les effets de changement climatique, sont devenus structurels. En effet, les sécheresses récurrentes observées ces dernières années, la forte croissance démographique, la dégradation des ressources naturelles, la faible performance des systèmes de production et l'état de pauvreté des paysans ont entraîné la baisse des rendements agricoles. Tel est le tableau sombre que laisse remarqué l'espace agricole nigérien. Cela a engendré la situation d'insécurité alimentaire et de famine qui a bouleversé le monde rural, pourtant considéré comme le principal pourvoyeur des céréales. La production agricole du Niger, excédentaire dans les années 60, était devenue déficitaire juste à la fin des années 1970 avec environ 86 % des besoins alimentaires. Aujourd'hui ce déficit se maintient de manière structurelle, en dépit des politiques agricoles de notre pays. Cette situation d'incapacité productive dans laquelle le Niger se trouve, l'incite à faire recours aux éternelles importations des céréales variant de 10 % de la production en année de pluviométrie normale, à 40 % en année

déficitaire et 5 % en année excédentaire pour combler le déficit céréalier (O.S.S, Ce-S.I.A ,1999). De plus, cette production agricole du pays ne couvre que 7 mois de consommation des céréales en moyenne, sans prendre en compte les années où les crises exposent le pays à des situations particulièrement difficiles. En effet, suite au changement climatique qui caractérise les conditions actuelles de notre pays, on assiste également à la baisse des rendements agricoles. Cette baisse de rendement fait que des fois, le pays n'arrive pas à satisfaire le besoin en alimentation en quantité et en qualité de ses populations telle que recommandée par l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO, 1996).

C'est dans cet ordre d'idée que BOUREIMA (2010) a souligné qu'au Niger « une partie importante des populations (plus de la moitié) notamment les groupes à risque vivant dans les zones les plus exposées aux changements climatiques est confrontée à une insécurité alimentaire chronique ». Pour faire face à ces problèmes, les autorités appuyées par les partenaires au développement ont commencé à réfléchir sur les orientations nécessaires qu'il faudrait pour l'agriculture nigérienne. L'une des solutions alternatives était celle de favoriser le développement de l'agriculture irriguée : la riziculture, le maraîchage, l'arboriculture, etc. (SEYBOU et WADA, 2004 cité par LUDOVIC, 2011). Cette volonté des autorités s'est manifestée par l'adoption en 2011 d'une initiative pour la sécurité alimentaire (les 3 N : les nigériens nourrissent les nigériens).

Pour ce qui est de la production arboricole du Niger, elle est estimée par le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage (MDAE, 2008) à 276 061 tonnes, et près de la moitié de cette production revient à Zinder (avec 50,9 %), suivie de Dosso (avec 21,3 %), Tahoua (avec 9,8 %), Agadez (avec 7,8 %). En ce qui concerne les manguiers, le nombre de pieds est estimé à 383 138 pieds exploités par 37 186 producteurs soit près de 10 pieds en moyenne par producteur.

Selon le MDAE (2008), la part de la CUN dans la production totale nationale est de 490 tonnes de mangue en moyenne par an. Cette production se fait sur les deux rives du fleuve Niger au niveau de 81 sites arboricoles : 6 sites aménagés et 75 sites traditionnels. En 2008, le nombre d'exploitants de manguiers à Niamey est de 892 personnes dont 825 hommes et 67 femmes. Selon ADO (1989) cité par SEYNI (2008), l'arboriculture est pratiquée sur 50 ha du kori Ouallam, 50 ha du Guntou yéna et 345 ha des berges du fleuve Niger.

Malgré ces potentialités dont dispose la CUN, le besoin en mangue devient de plus en plus croissant à cause du nombre important de sa population. En effet, l'hétérogénéité de cette population laisse déjà apparaître dans les années 1950, 1 267 fonctionnaires européens auxquels il fallait fournir des fruits (SEYNI, 2008). A cet effectif, des fonctionnaires européens, s'ajoute celui des fonctionnaires africains dont le nombre augmente chaque année et qui consomment davantage des fruits. De 1960 à 2012, selon les données de l'institut national de la statistique du Niger (INS), la population de

Niamey est passée de 33 816 habitants à 1 026 848 habitants. Cette croissance démographique fait que le besoin en mangues devient de plus en plus important, et n'est couvert en grande partie que par les importations massives. Par exemple, selon SEYNI (2008), le besoin en mangues de la ville de Niamey est passé de 298 tonnes en 1977 à 477 tonnes en 1988.

Compte tenu de l'accroissement du besoin en mangues lié au nombre important de la population de la ville de Niamey, nous posons un certain nombre de questions de recherche.

1.1.3 Questions de recherche

1.1.3.1 Question principale

Comment fonctionne la filière mangue dans la communauté urbaine de Niamey ?

1.1.3.2 Questions secondaires

- Le circuit de distribution et de commercialisation est-il assez développé pour un meilleur approvisionnement en mangues de la CUN ?
- Quelles sont les différentes contraintes qui entravent le développement de la filière mangue à Niamey ?

1.1.4 Hypothèses

1.1.4.1 Hypothèse principale

Malgré un circuit de distribution et de commercialisation plus ou moins structuré, la filière mangue dans la communauté urbaine de Niamey rencontre des difficultés qui handicapent son bon fonctionnement.

1.1.4.2 Hypothèses secondaires

- Le circuit de distribution et de commercialisation est assez développé pour un meilleur approvisionnement en mangues de la CUN.
- Les contraintes d'ordre agronomique, conjoncturel, économique et administratif et socio-foncier entravent le développement de la filière mangue à Niamey.

1.1.5 Objectifs de recherche

1.1.5.1 Objectif général

De façon globale, l'objectif visé est d'analyser le fonctionnement de la filière mangue dans la communauté urbaine de Niamey.

1.1.5.2 Objectifs spécifiques

De manière spécifique, il s'agit de :

- décrire le circuit de distribution et de commercialisation de mangues afin de le développer pour un meilleur approvisionnement de la CUN.
- identifier les différentes contraintes de la filière mangue dans la communauté urbaine de Niamey et proposer des perspectives pouvant contribuer à la rendre compétitive.

Tableau n°1 : Rappel du cadre logique

Question principale de recherche	Hypothèse principale de recherche	Objectif général
Comment fonctionne la filière mangue dans la communauté urbaine de Niamey ?	Malgré un circuit de distribution et de commercialisation plus ou moins structuré, la filière mangue dans la communauté urbaine de Niamey rencontre des difficultés qui handicapent son bon fonctionnement.	Il vise à analyser le fonctionnement de la filière mangue dans la communauté urbaine de Niamey.
Questions secondaires	Hypothèses secondaires	Objectifs spécifiques
Le circuit de distribution et de commercialisation est-il assez développé pour un meilleur approvisionnement en mangues de la CUN ?	Le circuit de distribution et de commercialisation est assez développé pour un meilleur approvisionnement en mangues de la CUN.	Décrire le circuit de distribution et de commercialisation de mangues afin de le développer pour un meilleur approvisionnement de la CUN.
Quelles sont les différentes contraintes qui entravent le développement de la filière mangue à Niamey ?	Les contraintes d'ordre agronomique, conjoncturel, économique et administratif et socio-foncier entravent le développement de la filière mangue à Niamey.	Identifier les différentes contraintes de la filière mangue dans la communauté urbaine de Niamey et proposer des perspectives pouvant contribuer à la rendre compétitive

1.2 Méthodologie de recherche

L'approche méthodologique adoptée dans le cadre de ce travail a consisté dans un premier temps à la recherche documentaire pour une bonne mise en contexte du sujet.

Puis, la collecte des données et enfin le traitement et l'analyse des données. Ces différentes étapes ont permis aussi de dégager les difficultés rencontrées sur le terrain.

1.2.1 Recherche documentaire

Elle est la première étape de notre travail et constitue un outil indispensable pour mener à bien cette étude. C'est dans ce sens que son apport (les informations tirées à travers les lectures) a été d'une importance capitale. Le recours a été fait aux ouvrages existants traitant de la question au niveau des différents centres de documentations et de services. Parmi ces derniers on peut citer : la bibliothèque centrale de la Faculté des Lettres et des Sciences Humaines (FLSH), celle du département de géographie communément appelée « cartotheque ». La bibliothèque de la Faculté d'Agronomie (FA), celle du Centre Régional Agrhymet. Dans les centres de recherches tels que : l'Institut de Recherche en Sciences Humaines (IRSH), l'Institut National de Statistique (INS), l'Institut International de Recherche sur les Cultures des zones Tropicales Semi-arides (ICRISAT) et l'Institut National de Recherche Agronomique du Niger (INRAN). En ce qui concerne les différentes directions on retient : la Direction Générale de l'Agriculture (DGA), la Direction Générale des Douanes (DGD), le Système d'Information sur les Marchés Agricoles (SIMA) et la Direction de la pépinière centrale de yantala. Ces différents lieux de recherche nous ont permis d'accéder à des informations qui nous ont éclairées sur le sujet. Cette étape nous a aussi permis d'élaborer le guide d'entretien et le questionnaire avec lesquels nous avons collecté les données sur le terrain.

1.2.2 Collecte des données sur le terrain

Cette étape comprend l'observation directe et la collecte des données primaires.

1.2.2.1 *Observation directe*

Elle est une phase préliminaire aux enquêtes. Cette étape a permis d'identifier les zones de production dans l'objectif de les cartographier. Elle nous a aussi permis d'identifier certains des principaux points de vente des mangues dans la ville de Niamey et d'en prendre les coordonnées. Lors de cette phase, nous avons aussi identifié les différents acteurs opérationnels de cette filière. Enfin, elle a été mise à profit pour collecter des données secondaires. Toutes ces informations ont aidé à élaborer des guides d'entretien et des questionnaires pour la suite du travail de terrain.

1.2.2.2 *Collecte des données primaires*

Cette phase est consacrée à la conduite des entretiens et des enquêtes auprès des personnes ressources.

1.2.2.2.1 Entretiens

Les entretiens ont permis de recueillir des informations qualitatives relatives à la filière mangue auprès de producteurs et grossistes de mangues à Niamey. C'est ainsi que nous avons interviewé un producteur dans chacune de cinq zones : le long du fleuve Niger, de route Say, de route Torodi, de route Ouallam et de route Filingué. La carte (figure n° 1) présente la répartition géographique de ces producteurs dans leurs sites respectifs.

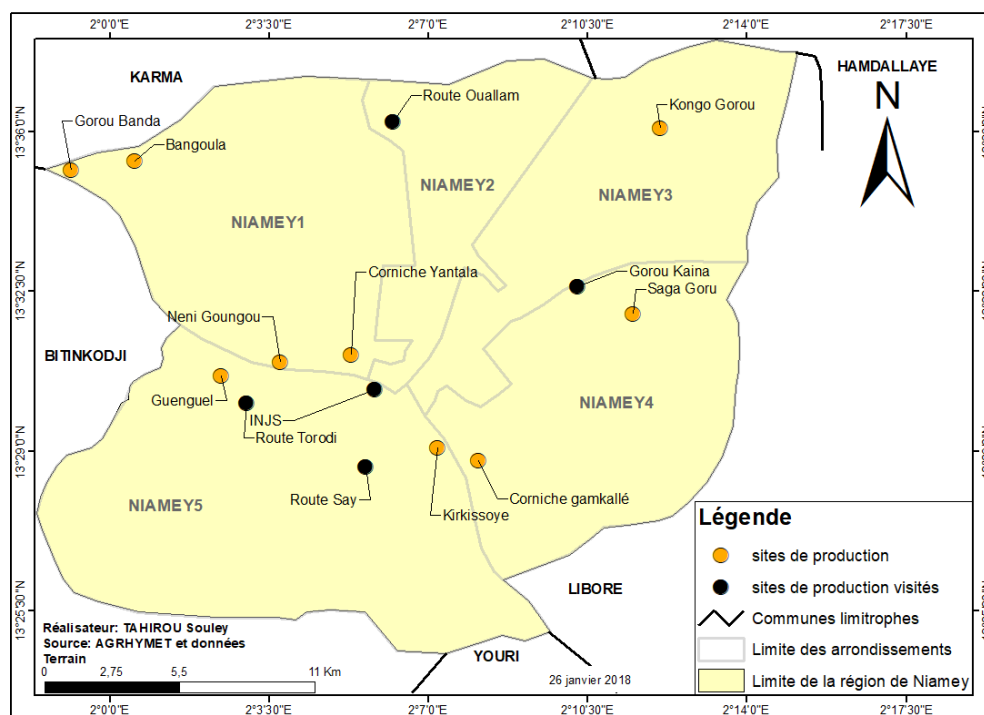


Figure n°1 : Carte de localisation des sites visités pour les entretiens avec les producteurs

Pour ce qui est de la collecte des données sur la commercialisation, les entretiens conduits ont été faits avec deux grossistes de Katako et un semi-grossiste de Gemagué.

Pour compléter les informations collectées auprès de ces producteurs et grossistes, des personnes ressources telles que les responsables techniques de deux pépinières (Yantala et Sadoré) ont été mis à contribution. Ces collectes sont rendues possibles au moyen des guides d'entretien. Ces derniers sont constitués des questions ouvertes et fermées. En plus de ces entretiens, un questionnaire a été adressé aux détaillants.

1.2.2.2.2 Enquête par questionnaire

Pour l'enquête par questionnaire, malgré les personnes ressources (les producteurs, les grossistes et les syndicats) qui ont été mises à contribution dans l'identification des enquêtés, il a été difficile d'avoir la liste de tous les détaillants de Niamey, comme ils sont en majorité ambulants. De plus, comme la période de l'enquête a coïncidé avec la

fin de la période de mangue (juillet) et que les vendeurs ambulants se raréfient (certains se sont reconvertis dans d'autres activités), nous avons administré aléatoirement 27 questionnaires. La répartition géographique de ces détaillants se présente de manière suivante : cinq (5) au marché Karadjé, cinq (5) au marché Gemagué, cinq (5) au Grand marché, cinq (5) au marché Wadata, trois (3) au Château I (plateau), deux (2) au rond point Gadafawa et deux (2) au point de vente Route Ouallam. La technique de constitution de cet échantillon est celle dite par interception. Elle a consisté à arrêter aléatoirement un vendeur, supposé détaillant et négociant l'entretien sur place. Cet entretien est fait au moyen d'un support appelé questionnaire qui comporte quatre rubriques :

-la première traite des caractéristiques sociodémographiques de l'enquête ;

-la deuxième porte sur l'origine de mangues consommées à Niamey. Celle-ci contient les questions sur l'activité « vente de mangue », la place qu'occupe cette activité pour le détaillant. La provenance de la mangue (du lieu d'achat au lieu d'arrivée), le coût du transport ;

-la troisième partie du questionnaire traite de la commercialisation de la mangue à Niamey. Elle comporte des questions sur les différentes variétés de mangues vendues, le type d'unité de mesure utilisé lors de l'achat et de la vente ainsi que le coût moyen de cette unité. Elle s'intéresse également au coût réel en début, milieu et fin de la campagne de mangue pour cette même unité pendant l'achat et vente des mangues. Les variétés les plus vendues, la période par excellence de la campagne et la typologie des clients par période ;

-et la quatrième rubrique est assignée aux contraintes dans la chaîne de distribution avec des questions relatives à l'estimation des pertes et leurs pourcentages par rapport au revenu global du détaillant, les difficultés rencontrées par les vendeurs et les améliorations qu'ils souhaiteraient avoir dans la filière.

1.2.3 Traitement et analyse des données

Cette étape a consisté à dépouiller, traiter et à analyser les données recueillies sur le terrain. Les données collectées au moyen de GPS sont saisies sous Excel et celles d'enquêtes sont traitées à l'aide des logiciels de traitement des données tels que : « le sphinx plus V-5 » et « le SPSS ». Les cartes sont élaborées au moyen des logiciels de cartographie (Quantum Gis ; Arc Gis...). Les résultats issus de ces analyses sont présentés sous forme de tableaux, des cartes, des graphiques ou d'autres représentations se trouvant dans ce document.

1.2.4 Difficultés rencontrées

Le principal problème qui s'est posé, est celui lié au manque des données statistiques sur la production globale de mangue à Niamey. Les données disponibles au niveau du Ministère de l'Agriculture étaient celles de la série 2008- 2011. Cela a limité les possibilités d'estimations de besoins actuels en mangue exprimés par la population de Niamey.

Une autre difficulté rencontrée sur le terrain était la non disponibilité de certains propriétaires de jardins dans leur exploitation. En effet, beaucoup d'entre eux, ont des préoccupations quelque part et nous ne trouvons que les gardiens qui ne peuvent pas nous fournir des informations nécessaires par rapport à la production voire à la commercialisation des mangues récoltées. Même si nous avons tenté d'y remédier cela n'a été possible qu'en demandant le rendez-vous avec eux dans leurs bureaux et de fois même le weekend aux jardins pour faire les entretiens.

CONCLUSION

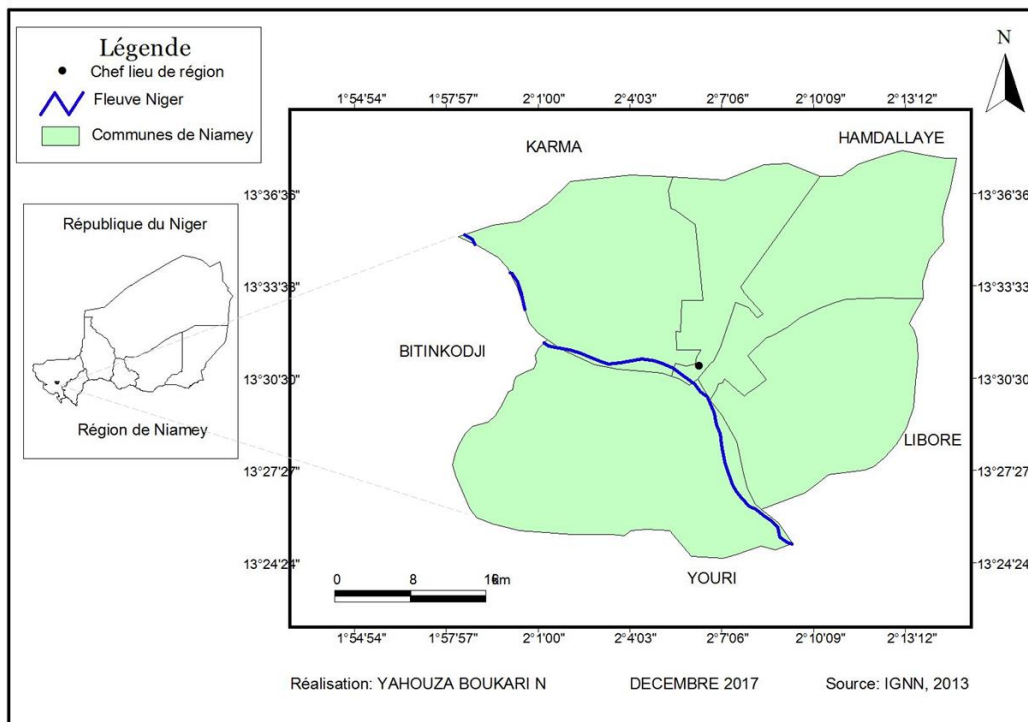
Ce chapitre a permis de faire la revue de littérature, d'évoquer le contexte et la problématique et de dégager les questions de recherche, les hypothèses, les objectifs et la méthodologie. Ce qui a permis d'organiser et de poursuivre le travail. Le chapitre suivant présente la zone d'étude.

CHAPITRE II : PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE

Ce chapitre présente les différents aspects physiques et humains qui favorisent la production et la consommation de la mangue dans la CUN.

2.1 Situation géographique de la zone d'étude

Communauté urbaine depuis le décret N°88-393/PCMS/MI du 24 novembre 1988, Niamey la capitale du Niger avec une population de 1 026 848 habitants (INS, 2012), reste un grand centre de production et de consommation des mangues. Elle est traversée par le fleuve Niger sur une distance de 15 km du nord-ouest, au sud-est et constitue la plus grande agglomération du pays (KONATA, 2005). Elle s'étend sur 239 km² entre 13° 20' et 13° 35' de latitude Nord et entre 2° 00' et 2° 15' de longitude Est. Elle est située dans la partie ouest du Niger. Entourée par le département de Kollo, la région de Niamey est limitée au nord par la commune de Hamdallaye et de Karma, au sud par la commune de Youri, à l'est par la commune de Liboré et à l'ouest par la commune de Bitinkodji (figure n° 2).



2.2 Cadre physique

Les conditions physiques (relief, sol, climat, hydrologie) de la région de Niamey sont favorables au développement de la végétation, particulièrement les manguiers.

2.2.1 Relief et sols

La région de Niamey présente un relief simple. Cet ensemble est essentiellement constitué des plateaux structuraux, des plaines alluviales et des vallées fluviales dont la vallée du fleuve Niger qui divise la région de Niamey en deux rives (HASSANE, 2010). La description du relief de ces deux rives est essentiellement tirée de la thèse de SIDIKOU (1980). En effet, ce relief présente des caractéristiques différentes tant sur le plan topographique, morphologique et géologique, selon qu'on soit sur l'une ou l'autre rive.

▪ La rive gauche

Avec une altitude moyenne de 250 m, la rive gauche est le domaine des plateaux et de la terrasse ferrugineuse (T1). C'est sur cette rive qu'est bâtie la plus grande partie de la ville de Niamey. Elle est parcourue par la vallée de Gounti-Yéna qui sépare la ville en deux. C'est une vallée de direction Nord-Sud dans laquelle, se sont développés des jardins maraîchers et même de l'horticulture (ADAMOU, 2012). Le plateau de Niamey rive gauche qui surplombe le fleuve par une belle falaise entoure étroitement celui-ci depuis Yantala à l'ouest jusqu'à Gamkallé à l'est bloquant de ce fait l'extension de lit majeur. Sur ce plateau, se développent des terrasses polygéniques datant de la fin de Tertiaire et du début du Quaternaire. Ces terrasses contiennent des cordons gravillonnaires plus ou moins indurés de 2 à 3 m d'épaisseur, des argiles et sables de continental terminal donnant des sols ferrugineux dont l'épaisseur peut excéder 5 m. En ce qui concerne sa géologie on retient qu'à l'est, au niveau de l'usine de la céramique, la terrasse est très ensablée. Le matériau y est constitué de sables éoliens de l'oligocène de plus de 6 m d'épaisseur et des sols ferrugineux peu différenciés reposant sur des sables fluviaux à stratifications entrecroisées. Ils portent des nombreux petits jardins voués aux cultures maraîchères.

▪ La rive droite

La rive droite quant à elle présente une altitude moyenne de 185 m. Elle est caractérisée par la plaine constituant l'essentiel de la formation du relief bien qu'il subsiste quelques buttes et plateaux. C'est une zone fortement disséquée par des vallées qui donne des buttes culminant à plus de 260 m. Au nombre de trois dans la région de Niamey, ces buttes sont appelées « trois sœurs » (MOTCHO, 1991). Dans cette partie, la ville est développée sur la moyenne terrasse (T3). Sur cette rive se développe aussi sur plusieurs km, une plaine marécageuse par endroit (altitude en dessous de 182 m). La longueur de cette plaine qui surplombe une série de buttes témoins se réduit progressivement vers l'aval pour atteindre sa plus petite extension au niveau du village de Saga. Du point de vue morphologique, le relief de la rive droite est un ensemble constitué de schistes volcano-sédimentaires formant de surfaces très plates. On y distingue deux terrasses qui s'emboîtent l'une dans l'autre. La première, toujours hors de l'eau sur laquelle est bâtie l'Université, est la plus haute et se situe à 2 m au-dessus du niveau de la crue. Du point

de vue géologique, le matériel géologique qui la compose est constitué de bandes quartziques puissantes d'environ 3 m, recouvertes de minces pellicules de sables éoliens permettant un bon drainage du sol. Cela a permis le développement des vergers. La seconde terrasse, de Kirkissoye est très argileuse en surface ce qui donne des sols hydromorphes lourds et très collants favorables aux cultures irriguées. En plus du relief, le climat joue un rôle important dans le développement de l'arboriculture.

2.2.2 Climat

Le climat de Niamey est caractérisé par une longue période sèche (de novembre à avril) et une courte période de pluies (de mai à octobre). La pluviométrie moyenne est de 521.3 mm (figure n°3). La courbe de variation interannuelle, montre une certaine alternance des années déficitaires et excédentaires autour de la moyenne. Parmi ces années la plus déficitaire c'est l'année (1984) avec pour valeur (- de 300 mm) et la plus excédentaire c'est l'année (1998) avec une valeur plus élevée (816.5 mm). La moyenne mobile quinquennale, montre mieux la tendance générale de la pluviométrie car elle permet un lissage variable de la courbe selon que l'on effectue la moyenne avec un pas plus ou moins important.

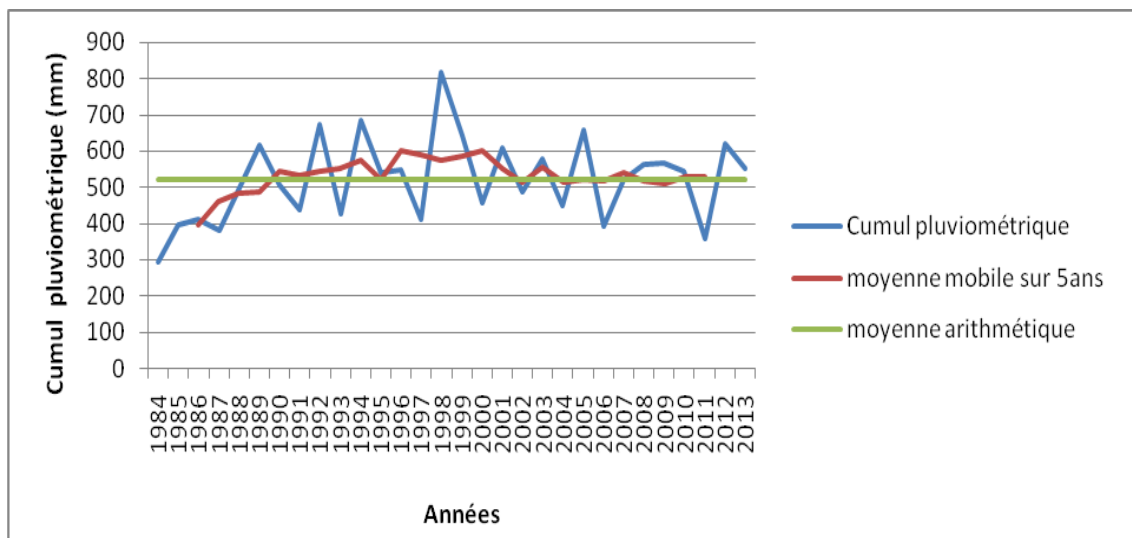


Figure n°3 : Evolution de la pluviométrie de la station de Niamey de 1984 à 2013, source DMN

En considérant les cumuls pluviométriques et les moyennes calculées on peut affirmer que la CUN est une localité favorable au développement du manguier, car c'est un arbre qui a besoin d'une pluviométrie comprise entre 800-1200 mm par an (NADIE et *al.* 2009).

Ce climat est aussi caractérisé par des fortes températures dont la moyenne annuelle est de 30 °C. La variation s'observe dans la figure n°4 où les maxima sont enregistrés en mai et juin et varient entre 35 °C et 37 °C. Les minima en février et décembre (25°C). Les températures moyennes annuelles varient entre 37 °C et 22 °C.

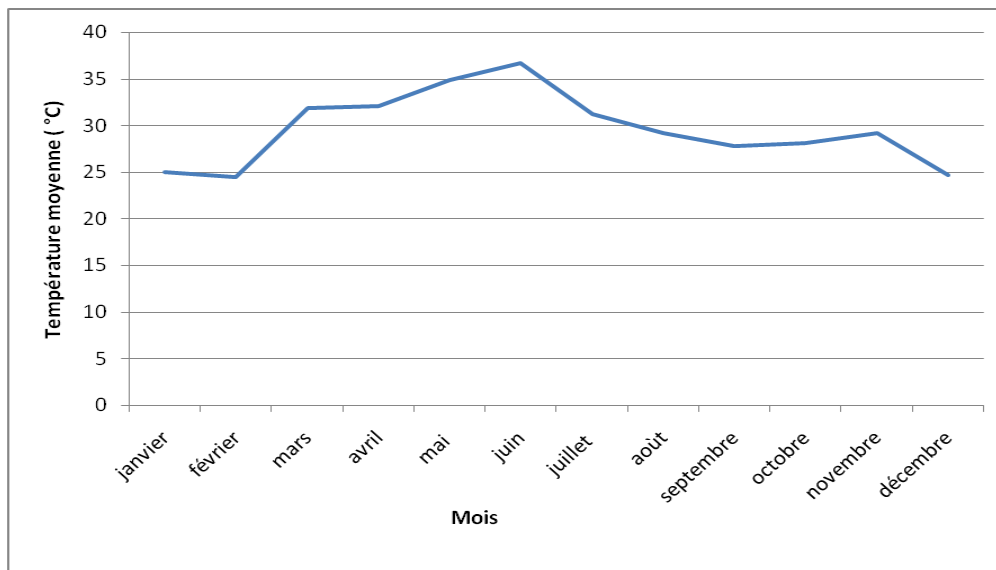


Figure n°4 : Variation de la température moyenne mensuelle de Niamey de 1976 à 2006, source DMN

Les maxima de températures de la région de Niamey ne favorisent pas le développement des manguiers. Par contre, ce développement est favorisé par les températures minimales. En effet, les manguiers ont besoin d'une température optimale de 27 °C. Ils ne supportent ni des températures inférieures à 0 °C, ni celles supérieures à 42 °C (VAN EE, 1992 cité par KITNA, 2008). Hormis ces conditions climatiques, les manguiers se développent le plus souvent dans des milieux humides.

2.2.3 Hydrographie

Niamey regorge d'énormes potentialités hydrologiques qui favorisent le développement de l'arboriculture, particulièrement la culture des manguiers. Tout d'abord, il faut noter la présence du fleuve Niger qui traverse la ville sur une longueur de 15 km. En effet, sur le territoire de la CUN, le fleuve reçoit d'importantes quantités d'eau de ruissellement venant des plateaux en rive droite et en rive gauche (SNDEUN, 1988). Cela lui permet de drainer une superficie d'environ 700 000 m² selon la Stratégie Nationale de l'Environnement Urbain du Niger (SNDEUN, 1988). A part le fleuve, la région de Niamey dispose une trentaine de Koris qui charrient les eaux et les sédiments vers le fleuve. En effet, les trois bassins versants du Kori néo-exoréiques alimentant la vallée du fleuve sont : le Kori Boubon situé à la rive gauche en amont de Niamey : 158 km² ; le Kori Gorou Banda situé à la rive droite du fleuve, en aval de Niamey : 1,2 km² et le Kori Gorou Kirey lui aussi situé à la rive droite de fleuve en aval de Niamey : 22,61 km² (MAMADOU et *al.* 2009). Il existe également deux mares permanentes dont celle de Kongou Gorou s'étendant sur 17 km et celle de Banga Bana dont le lit couvre une superficie de 30 ha. Il ya aussi des mares semi-permanentes dont trois sur le plateau de Saguia, et les autres se situent respectivement comme suit : deux à Karagou, une à Kirkissoye, une à Goudel, une à Tandabia, une à Gorou Béri et une à Saga Gorou (TASSIOU, 2012). Toutes ces conditions ont permis la croissance des arbres fruitiers

dans la CUN tels que *Manguifera indica* (manguier), *Citrus sinensis* (oranger)... (BADAMI, 2008). En plus, des conditions physiques favorables au développement de la mangue, la culture de la mangue a aussi besoin de la démographie pour la production et la consommation.

2.3 Cadre humain et économique

La population de la ville de Niamey est en constante évolution. Elle pratique principalement l'agriculture, l'élevage et le commerce.

2.3.1 Population

La population de Niamey a connu une évolution spectaculaire entre 1960 et 2012. Elle est estimée à 1 026 848 habitants, selon l'Institut National de la Statistique du Niger (INS, 2012). L'évolution de la ville a été accentuée par l'exode rural massif et le croit naturel (3,3 %).

La figure n° 5 présente l'évolution de la population de la ville et la consommation de la mangue de 1977 à 2012. Elle montre que plus le nombre de la population augmente, plus le besoin devient important.

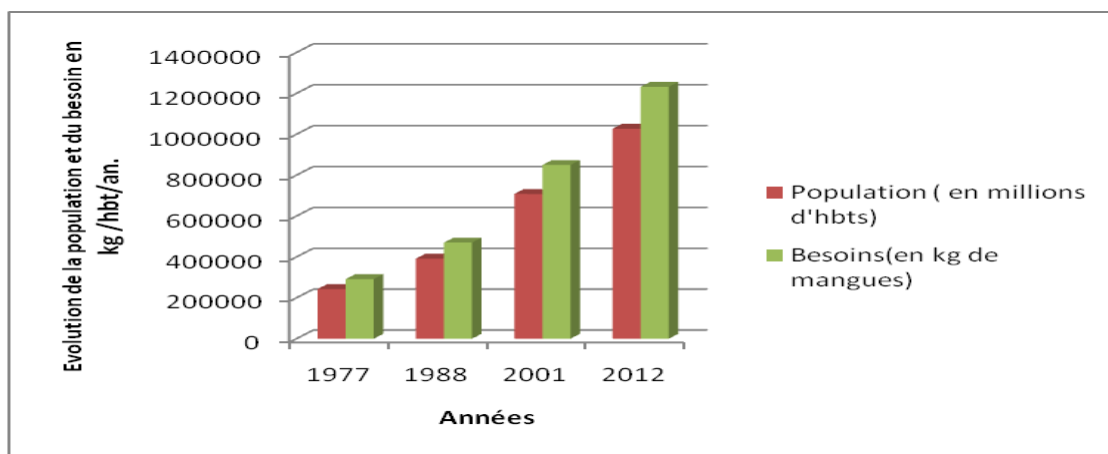


Figure n°5 : Evolution de la population de Niamey de 1977 à 2012 et du besoin en kg de mangues, source : Données MA/DGSA, 2012.

2.3.2 Agriculture

Dans cette sous-section, nous n'avons pas l'intention de présenter toutes les cultures pratiquées dans la CUN. Nous décidons de nous focaliser sur la culture fruitière, notamment celle des manguiers. Cette culture occupe une importante place dans la production des fruits de la CUN (figure n° 6). En effet, la production de la mangue est

très variable d'une année à une autre, et en fonction du nombre des manguiers productifs.

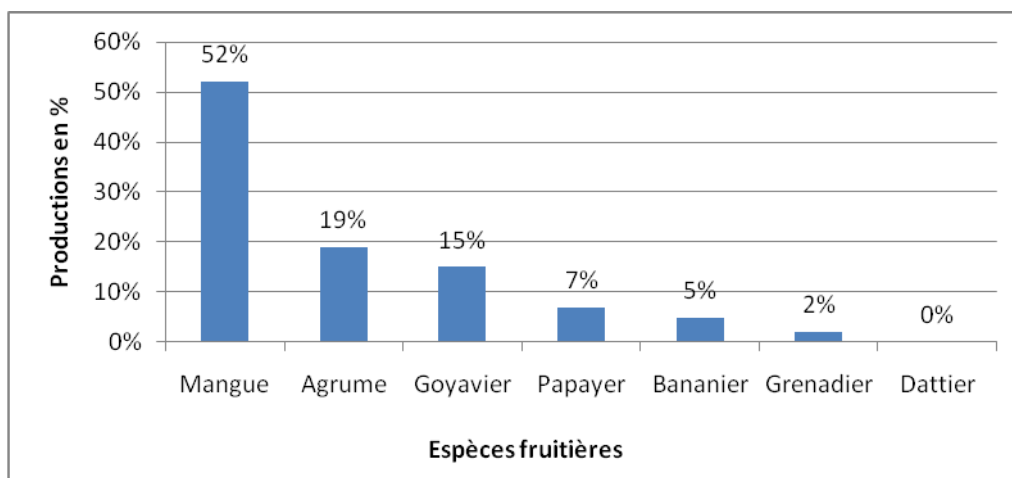


Figure n°6 : Pourcentage des différentes productions fruitières disponibles de la région de Niamey, source : Données MA/DGSA, 2012

Selon les données du Ministère de l'agriculture présentées dans le tableau n° 2, les pieds de manguiers sont passés de 11 150 en 2008 à 21 225 en 2011 et à 19 141 en 2012. Cette brusque réduction du nombre de manguiers s'explique par l'inondation de 2012 qui a engendré le dépérissement de plusieurs manguiers. De 2008 à 2011 la production est passée de 5 185 à 6 995 tonnes.

Tableau n° 2 : Nombres des pieds de manguiers et des tonnes produites de 2008 à 2012 à Niamey.

Variables	2008	2009	2010	2011	2012
Nombre de pieds	11 150	19 969	19 053	21 225	19 141
Production en tonnes	5 185	6 697	7 754	6 995	-

Source : Données MA/DGSA, 2012

2.3.3 Elevage

L'élevage est peu développé dans la communauté urbaine de Niamey. Cependant, malgré le caractère artisanal de cette activité, il est rencontré dans certaines concessions, un élevage de case ou d'embouche à travers lequel plusieurs espèces sont élevées. Par exemple, certaines personnes pratiquent l'élevage dans leurs jardins. Les espèces élevées sont surtout les petits ruminants et la volaille. A cet effet, les mangues tombées

avant maturation sous l'effet du vent et celles rongées par la saute-souris au moment de leur murissement sont utilisées pour nourrir le bétail.

2.3.4 Commerce

La CUN regorge diverses activités économiques dont le commerce de la mangue. Cette activité prend une ampleur pendant la période de la mangue. Partout dans la ville l'accessibilité à la mangue est assurée par les détaillants. Au début, les lieux les plus connus pour la vente de mangues sont : le marché de Katako, de Wadata et l'ancien marché de Gémagué. Mais aujourd'hui de nombreux points de vente se développent, un peu partout dans la ville, surtout autour des ronds points et aux bords des goudrons. Le prix moyen du kg de mangue à Niamey varie d'une variété à une autre et d'un marché à un autre (tableau n° 3).

Tableau n°3 : Variation des moyennes de prix en FCFA/ Kg de mangue sur les marchés de Niamey.

Marché \ Variété	Harobanda	Katako	Bonkaney	Wadata	Gémagué
Ordinaire	374	412	354	385	459
Greffée	398	425	359	350	460

Source : Données SIMA, 2009

CONCLUSION

En résumé, ce chapitre a permis de présenter la zone d'étude, à travers la description des aspects physiques et humains. On constate que la zone d'étude dispose essentiellement des conditions physiques favorables au développement des manguiers. Enfin, la croissance démographique de la ville est favorable à la production et à la consommation de la mangue. Le prochain chapitre présente les résultats de cette étude.

CHAPITRE III : RESULTATS ET DISCUSSION

Ce chapitre présente les résultats issus de l'analyse des données collectées sur le terrain. En effet, ces résultats portent sur les caractéristiques sociodémographiques des enquêtés, le périmètre de la zone de production de mangue à Niamey et le circuit de distribution et de commercialisation qu'elle suit pour ravitailler les populations. Il s'intéresse aussi aux contraintes du développement de la filière mangue à Niamey, à la discussion des résultats trouvés et enfin à la conclusion et recommandations.

3.1 Caractéristiques sociodémographiques des enquêtés

- **Age :** toutes les personnes interrogées ont un âge compris entre 17 et 73 ans avec une moyenne de 37 ans.
- **Niveau d'instruction :** pour les personnes enquêtées plus de 52 % n'ont fréquenté que l'école coranique. Par contre, 26 % ont abandonné les études à partir de l'école primaire et 15 % à partir du secondaire. Aucun détaillant n'a fait des études de niveau supérieur. Les 7 % restants n'ont aucun niveau d'instruction.
- **Profession :** en ce qui concerne la profession plus de 70 % des interrogés, ont affirmé que leur activité principale est la vente des mangues. Et 30 % ont dit qu'ils s'intéressent à d'autres fruits à la fin de la période de vente des mangues.

3.2 Zones de production de mangues

Les zones de production de mangue à Niamey se localisent essentiellement le long du fleuve Niger et de Koris. Globalement, on distingue cinq (5) grandes zones de production :

- la 1^{ère} zone située le long du fleuve Niger sur la rive droite (Néni Goungou, I NJS et Kirkissoye) et sur la rive gauche (Gamkallé, Yantala et Gorou Banda) ;
- la 2^{ème} zone située sur la route Say (rive droite) comprenant les vergers longeant la route Say jusqu'à la barrière à la sortie de Niamey ;
- la 3^{ème} zone située sur la route Torodi (rive droite) incluant les vergers se trouvant sur la route Torodi et ceux de la route Namaro.
- la 4^{ème} zone située sur la route Ouallam (la rive gauche), englobant les vergers de Goudel Gorou et Gorou Bangoula ;

- et la 5^{ème} zone située sur la route Filingué (rive gauche) comportant les vergers de Saga Gorou, de Gorou Kaïna et de Kongo Gorou. La figure n°7 illustre ces différentes zones et sites.

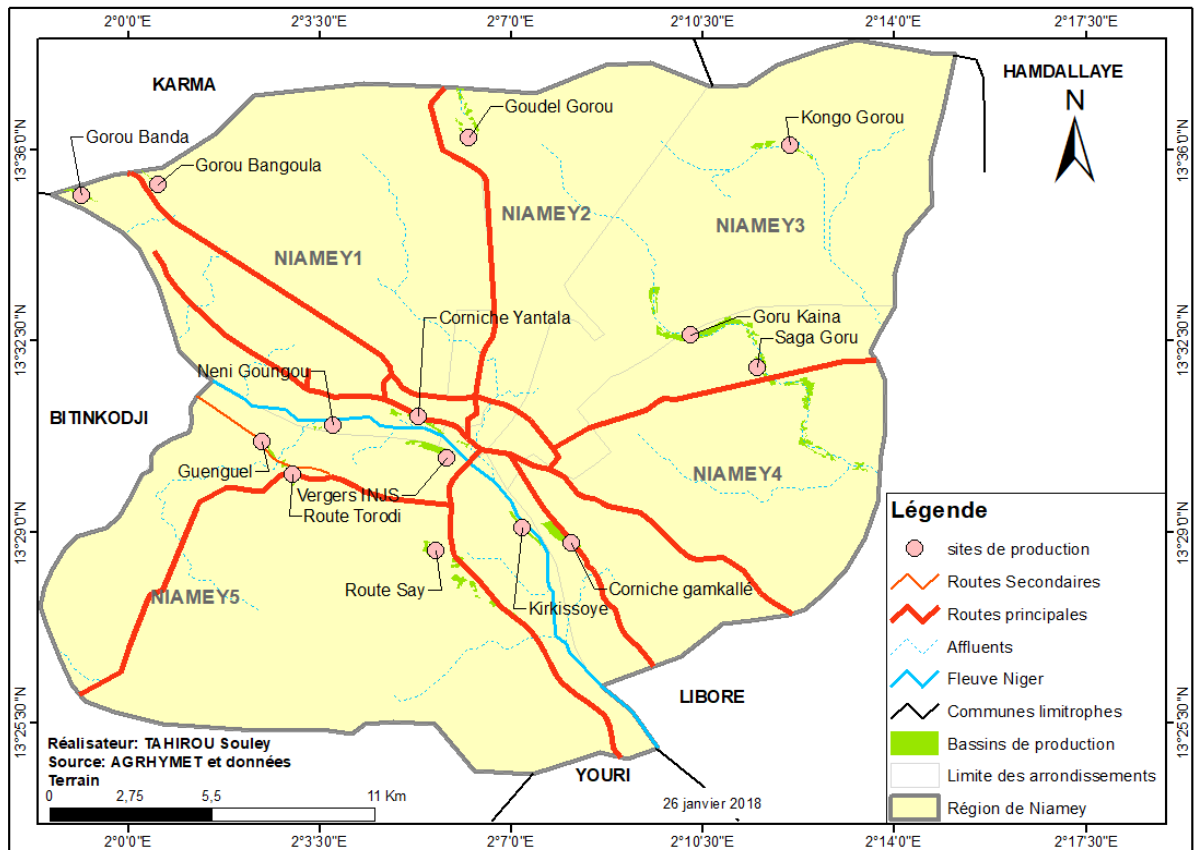


Figure n°7 : Carte de la zone et de sites de production à Niamey

La cartographie de ces différentes zones nous a permis d'estimer leur superficie qui s'élève pour l'ensemble à 392,884 hectares. Le tableau n°4 donne la répartition par zone.

Tableau n°4 : Superficie occupée par la culture de la mangue par zone.

zones	Superficie en (ha)
Route Say	52,389
Route Torodi	14,877
Long du fleuve	124,787
Route Filingué	179,094
Route Ouallam	21,737
Total	392,884

Les mangues produites dans ces différentes zones sont écoulées sur les différents marchés de Niamey.

3.3 Circuit de la mangue produite localement

La proximité du marché par rapport à la zone de production est capitale pour son approvisionnement en mangues. C'est ainsi que la mangue produite dans la zone de production de la route Say, de la route Torodi et le long du fleuve à la rive droite se vend aux semi-grossistes du marché de Karadjé. Des fois, ces zones ravitaillent également les semis grossistes du marché Gemagué et les grossistes du marché Katako. Pour les mangues produites le long du fleuve à la rive gauche (au niveau de la corniche Yantala, Gamkallé et Gorou Banda), de la route Ouallam (Goudel Gorou et Gorou Bangoula) elles sont vendues soit au rond point Gadafawa soit au Grand marché. Des fois, certains détaillants se ravitaillent directement au niveau des sites de production comme en témoigne ce propos d'un détaillant du rond point Gadafawa : « *je m'approvisionne en mangues locales au niveau des sites de Gorou Banda et de corniche Yantala* ». Une partie de la production de ces sites parvient aux semi-grossistes du marché Gémagué et aux grossistes du marché Katako. Comme le souligne un grossiste de ce marché : « *nous achetons la production de mangue d'un producteur en fonction de sa quantité et de sa qualité entre 400 000 et 1 800 000 FCFA* ».

Parfois ce sont les producteurs eux même qui ont des clients spécifiques pour leur mangue. Selon un producteur que nous avons interrogé sur le site de production de Gorou Banda : « *je vends ma production annuelle à un grossiste du marché de Katako* ». Pour la mangue produite dans la zone de la route Filingué (Saga Gorou, Kogo Gorou et Gorou Kaïna) ; elle est vendue le plus souvent sur le marché de Wadata, de Grand marché et du marché Gémagué. Cette relation entre point de vente et zones de production est illustrée par la figure n°8.

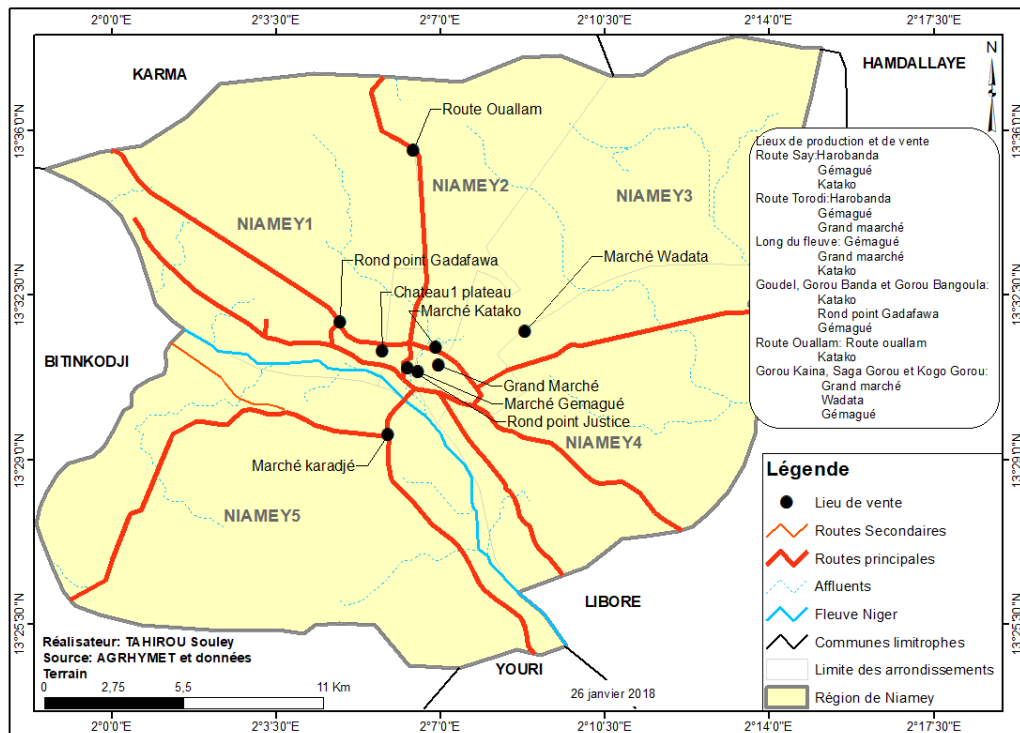


Figure n°8 : Carte de localisation de certains des principaux points de vente de mangues à Niamey.

3.4 Moyens de transport utilisés pour acheminer la mangue

La mangue produite localement est souvent acheminée aux marchés par les producteurs. Le coût du transport varie selon la distance, la quantité et le moyen de transport. En effet, le transport se fait en taxi ou en camion selon qu'il faille ramener quelques cartons à Katako (10 000 FCFA/taxi) ou de grandes quantités d'un jardin (65 000 FCFA/camion). Pour les grossistes qui importent la mangue de l'étranger, le coût de transport varie également en fonction de la distance. Selon un grossiste du marché de Katako : « le transport de la mangue par un camionnaire du Burkina Fasso jusqu'à Niamey peut nous coûter plus de 500 000 FCFA ».

En ce qui concerne les détaillants, certains utilisent les charretiers ou les taximen pour acheminer les fruits depuis le lieu d'achat jusqu'à leurs étales. Ceux qui ont moins de moyens financiers préfèrent transporter eux-mêmes leur marchandise. L'utilisation d'un camion est rare et concerne seulement les vendeurs les mieux installés.

Dans la sous-section suivante, il est présenté la façon dont la mangue se vend à Niamey.

3.5 Commercialisation de la mangue

La mangue produite localement et celle importée sont vendues sous forme fruit et liquide à Niamey.

3.5.1 Vente de la mangue en étale

Durant la période de la récolte de la mangue locale (fin avril-début juillet), les producteurs vendent leurs mangues en fonction de leur variété et de la demande. En effet, quand il y a une forte demande, la grande tasse estimée à peu près à 20 kg, est vendue aux détaillants et semi-grossistes à un prix variant entre 5 000 FCFA et 10 000 FCFA en début et fin de saison. Par exemple, pour la mangue greffée, la tasse est vendue en moyenne à 6 000 FCFA. La mangue ordinaire se mesure parfois avec l'arrosoir. Un arrosoir de petites mangues pèse environ 7-8 kg et se vend à un prix variant entre 1 000 et 1 500 FCFA. Quant aux grossistes, ils vendent la mangue dans des cartons. C'est ainsi que le carton de mangue ordinaire se vend entre 8 500 et 10 000 FCFA, alors que la mangue greffée se vend entre 22 500 et 24 000 FCFA selon les périodes.

Les détaillants qui achètent les mangues auprès des producteurs les vendent à leur tour en étales sur les grandes artères et au niveau des marchés de la ville. Des fois, certains commerçants circulent avec des brouettes contenant des mangues à la recherche de potentiels clients. Les mangues sont vendues par unité, par petite tasse ou par kilogramme selon les besoins des consommateurs. Les photos n°1 et n°2 montrent des étales de mangue sur les artères de la ville.



Photo n°1 : Brouette de mangues



Photo n°2 : Mangues au bord de la route

Source : Enquête terrain, 2017

Les coûts estimés de mangues achetées par les détaillants à Niamey varient en fonction des variétés et des saisons. Le tableau n°5 montre l'estimation du prix de vente de mangues en fonction des variétés et des saisons. C'est ainsi que nous avons des prix qui tournent autour de 460 FCFA/kg pour la mangue ordinaire et 722 FCFA/kg pour celle greffée. En effet, la variation de prix de vente pour les mangues ordinaires et greffées se fait de manière relativement croissante.

Tableau n°5 : Estimation du prix de vente par variété de mangue en fonction des différentes périodes de l'année par les détaillants de Niamey

Mangue	Prix moyen de vente (FCFA/kg)	Prix de vente en début de saison (FCFA/kg)	Prix de vente en milieu de saison (FCFA/kg)	Prix de vente en fin de saison (FCFA/kg)
ordinaire	460	421	465	494
greffée	722	646	656	809

Source : Enquête terrain, 2017

3.5.2 Vente de la mangue transformée en jus

Les femmes achètent des mangues au niveau des grossistes des marchés Katako et Gemagué pour les transformer en jus. Selon une femme interviewée lors de l'enquête : *« une partie de ce jus est consommée par les membres de la famille et l'autre est vendue sur les marchés et un peu partout dans la ville. Ce jus est fabriqué de manière artisanale, mis dans les bouteilles d'Oriba de 500 ml et vendu à un prix variant entre 100 et 150 FCFA en fonction de la période ».*

3.6 Importation des mangues par les grossistes

Pour mieux satisfaire les besoins de consommateurs, en plus de production locale les grossistes font recours aux importations des mangues. Ces mangues sont importées du Burkina Faso, du Nigéria, du Bénin et du Togo (figure n° 9). Selon un grossiste du marché de Katako que nous avons interviewé : *« nous importons plus la mangue du Burkina Faso que d'autres pays »*

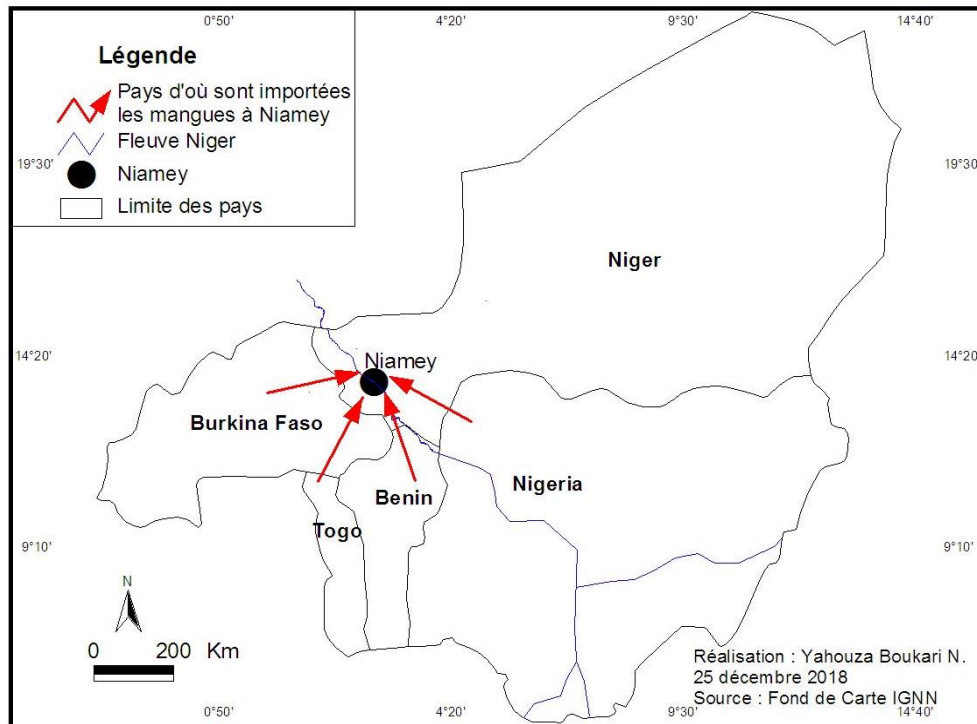


Figure n°9 : Pays d'origine des mangues importées à Niamey

En effet, les importateurs constituent un groupe des commerçants qui importent en gros des mangues pour vendre aux petits commerçants ou détaillants. Les mangues importées sont stockées dans des entrepôts avant leur commercialisation (photo n°3).



Photo n°3: Dépotoire de mangue chez un grossiste de Katako

Source : Terrain, 2017

Selon un grossiste du marché de Katako : « les mangues sont massivement importées de l'extérieur à la fin de la période de la production locale (fin juin – début juillet) ».

Dans les sous-sections suivantes, nous nous sommes intéressés aux marchés où sont écoulees les mangues importées.

3.6.1 Circuit de la mangue importée

Les grossistes importent des mangues non seulement pour Niamey mais aussi pour l'intérieur du pays, surtout durant la fin de la période de la production locale. Les régions desservies par les grossistes de Niamey sont présentées dans la figure n°10. Selon un grossiste interrogé : « nous ravitaillons les détaillants de Niamey en mangues mais également ceux de l'intérieur du pays. Cependant, les pertes encourues ces derniers temps sur de longues distances comme Agadez (compte tenu du mauvais état de la route) nous poussent à nous recentrer sur des lieux les plus proches de Niamey».

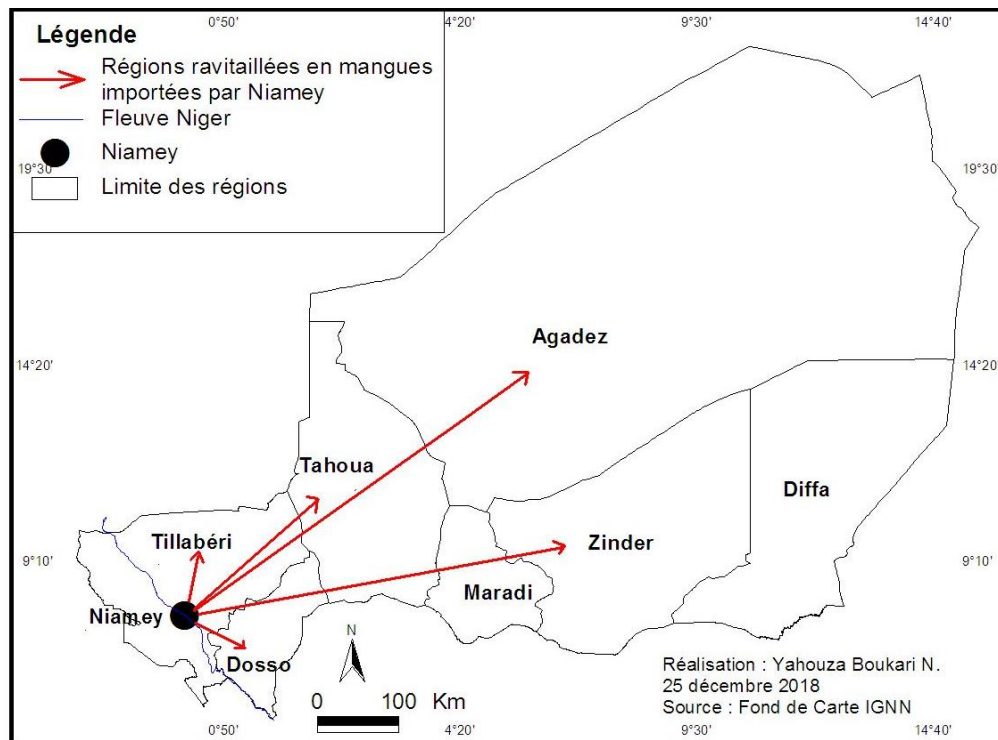


Figure n°10 : carte de circuit suivi par les mangues importées par Niamey pour ravitailler les régions du pays.

En considérant cette structure de la filière mangue à Niamey, plusieurs acteurs s'y retrouvent pour exercer leurs activités lucratives.

3.7 Acteurs de la filière mangue à Niamey

Un acteur est celui qui agit. Les principaux acteurs de la filière mangue rencontrés dans cette étude sont : les producteurs, les grossistes, les semi grossistes, les détaillants, les transformateurs et les consommateurs. Il est aussi à noter que les mangues qu'elles soient produites localement ou importées, ce sont les mêmes acteurs qui interviennent dans sa filière à Niamey. La figure n°11 montre les relations commerciales entretenues par ces acteurs.

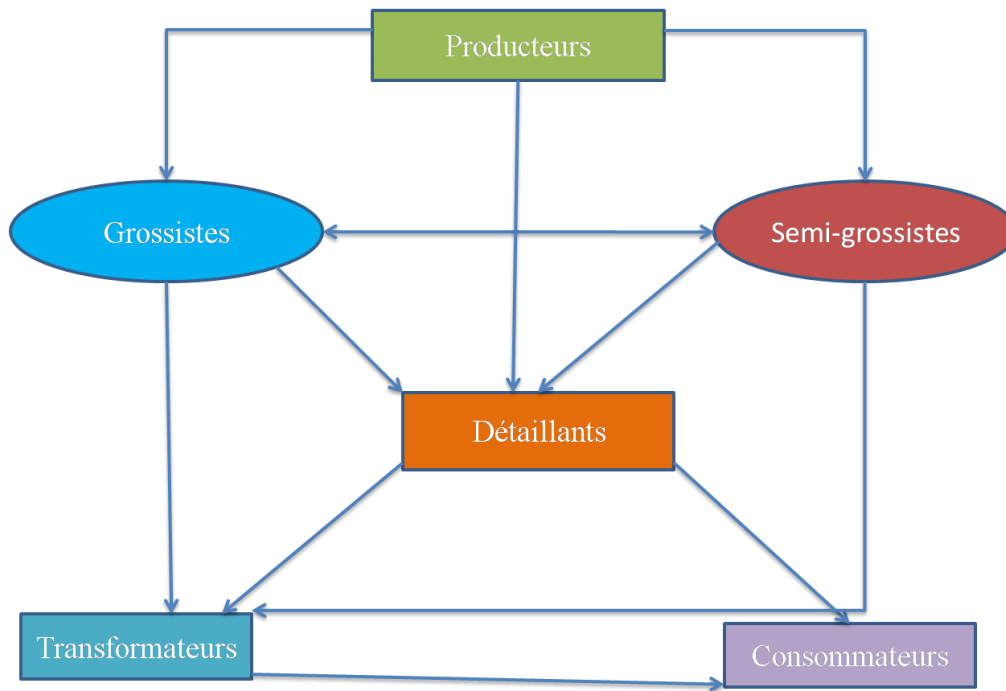


Figure n°11 : Schéma des principaux acteurs de la filière mangue dans la région de Niamey.

3.8 Contraintes entravant le développement de la filière mangue à Niamey

La filière mangue à Niamey présente des nombreuses contraintes d'ordre agronomique, conjoncturel, économique et administratif et socio-foncier qui entravent son développement.

3.8.1 Contraintes d'ordre agronomique

Les difficultés rencontrées dans la production des mangues à Niamey sont :

- le manque d'encadrement des producteurs surtout en ce qui concerne la plantation. Certains parmi eux, maîtrisent les techniques et ils font leur plantation en respectant un écart de dix mètres (10 m) entre les pieds de manguiers (donc maximum 100 pieds/ha). Mais d'autres jardiniers n'ayant pas la maîtrise de plantation, font moins attention aux distances car dans certains vergers, les manguiers sont élancés, séparés de moins de deux (2) ou de deux (2) mètres. Les manguiers de ce genre sont les plus victimes de la chute de fleurs et fruits.

- le manque de produits phytosanitaires pour lutter contre les insectes (les mouches de fruits et termites) qui peuvent nuire à la qualité de mangues.

- les conditions de stockage et la non maîtrise de techniques utilisées pour la conservation font aussi partie des difficultés rencontrées. Selon un grossiste interviewé du marché Katako : « *je mets des carbures dans mes cartons de mangues pour*

conserver et améliorer leur couleur de peau. Mais comme je ne maîtrise pas la quantité qu'il faut pour le carton parfois ça réussit, parfois je perds la moitié ».

3.8.2 Contraintes d'ordre conjoncturel

Les contraintes climatiques entravent aussi le développement de la filière mangue à Niamey. En effet, la période de récolte de la mangue à Niamey correspond à celle d'une forte insolation (mai et juin avec des températures variant entre 35 °C et 37 °C) qui n'est pas favorable à la mangue. Ces difficultés sont aggravées par celles liées aux conditions du transport et augmentent davantage la décomposition rapide de la mangue avant la vente. Mais ces problèmes pourraient être résolus en améliorant le conditionnement.

De plus, la rareté ponctuelle des fruits vers la fin de la saison entraîne l'inflation des prix et augmente la concurrence.

La mévente liée à la faible demande de mangues est aussi constatée, ce parce que l'enquête a été réalisée juste après la période par excellence de commercialisation, qui a coïncidé cette année la période du carême, pendant laquelle la demande est très élevée.

3.8.3 Contraintes d'ordre économique et administratif :

Les problèmes économiques limitent aussi le bon fonctionnement de la filière mangue à Niamey. Il est à noter que le problème est le manque de capacité à transformer le produit, c'est-à-dire que les transformateurs de la mangue à Niamey ne disposent pas des moyens modernes (séchoir de mangue par exemple). Il ya également la nécessité d'investir dans les vergers (planter, entretenir, irrigation (pompe et château d'eau), la protection du verger, etc.).

En outre, le coût de dédouanement fait partie des difficultés du développement de la filière mangue à Niamey. Selon un grossiste du marché Katakou : « il y avait 15 ans, c'était 60-70.000 FCFA par camion de 10 tonnes contre 420-430.000 FCFA aujourd'hui. Et au cas où il n'arrive pas à payer à temps, les fruits se gâtent à moitié à cause de la durée de stationnement ». Un autre problème est celui de « déguerpissement ». N'étant pas censé s'installer à un endroit pour vendre, la police les chasse lorsqu'ils restent trop longtemps au même endroit. Si jamais le vendeur est attrapé, il risque des frais de 4 000 FCFA pour récupérer sa marchandise.

Les vendeurs souffrent aussi de l'insalubrité dans leur endroit et les poubelles restent loin non vidées. En exemple, l'espace du marché Katakou est bourré par des vieux cartons et plastiques jusqu'au niveau de dépotoirs des mangues.

3.8.4 Contraintes d'ordre socio-foncier

Un notre problème est celui lié aux « mafias des grossistes » qui vendent aux détaillants des produits déjà pourris (les fruits du fond du carton).

L'existence du problème d'accès à la terre. En effet, la saturation foncière est une réalité incontestable dans la CUN. Ceci se remarque à travers l'invasion par les populations qu'ont connues certains espaces verts réservés aux végétations intra-urbaines. Les endroits comme le long du fleuve où se pratiquent les cultures de manguiers, sont habités par des personnes de villages urbains tels que de Goudel, de Yantala-Ganda, de Neini Goungou, de Combo, de Lamordé, de Kirkissoye, de Gamkallé et de Saga. L'exemple des jardins fruitiers de Gorou Kaïna est assez illustratif parce que les constructions de quartier Niamey 2000 sont déjà au-delà des vergers des manguiers se trouvant dans cette vallée. Cette remarque est aussi valable pour les vergers du site de la route Say. Cela constitue sans nul doute un problème d'accès à la terre à cause de la cherté d'espace pour l'arboriculture à Niamey.

3.9 Discussion

Notre zone d'étude, qui est la CUN est une localité qui a longtemps connu l'implantation des arbres fruitiers notamment les manguiers. Mais dans cet endroit la culture de mangue a commencé à devenir une activité moderne qu'en début des années 1950 avec l'implantation par I.F.A.C de la pépinière centrale de Yantala (MAIKO, 2005). Cette dernière avait pour mission de contribuer à la recherche des variétés des mangues et d'agrumes adaptées au Niger plus particulièrement à Niamey. Avec l'effort de cet institut et de celui des producteurs locaux, la quantité des mangues produites à Niamey est évaluée à 6 995 tonnes issues des 21 225 pieds productifs en 2011 (MDAE, 2012). Parallèlement avec son statut de capitale, Niamey voit sa population évaluée en 2012 à 1 026 848 habitants (RGP/H, 2012). D'où en considérant la consommation de 1,2 kg par habitant et par année, les besoins en mangues pour cette année sont exprimés à 1 232 217.6 kg.

La CUN demeure l'une des localités où la culture de mangue continue à être pleinement pratiquée. Les résultats de l'analyse de cette filière ont permis d'évaluer la superficie de sa zone de production à 392,884 hectares. Ces résultats sont comparables à ceux de Burkina Faso, de Mali et de Sénégal où les superficies plantées des manguiers sont respectivement de 12 000 hectares, 4 000 hectares et 25 000 hectares. Notons ici que ces trois pays présentent des résultats avec un grand écart par rapport à ceux trouvés à la CUN en la dépassant en termes des superficies exploitées (ARDRRK, 2012) et (SHRIKANT, 2009).

A la fin de cette étude, le constat fait, est que la mangue produite dans la CUN en grande quantité est consommée par la population résidente. L'importation ne commence qu'à la fin de cette production locale. Le circuit de distribution et de commercialisation de la mangue à Niamey est assez développé à l'intérieur du pays, mais pas à

l'international car par rapport aux autres pays de la sous région comme le Burkina Fasso et le Mali, qui sont des principaux fournisseurs internationaux des mangues entre les années 2006 et 2010. Ils exportent vers le Ghana, le Sénégal et le Niger qui fait exception pour la mangue de Mali (ECOWAS TEN, 2011)

En ce qui concerne les contraintes de la filière mangue à Niamey dans nos résultats sont précisés : la nécessité d'investir dans les vergers, les problèmes d'accès à la terre, le coût de dédouanement, l'insalubrité dans les marchés, la rareté ponctuelle des fruits vers la fin de la saison, la non maîtrise de conditions de stockage et de techniques de conservation, la mafia des grossistes, la mévente et le « déguerpissement », le problème de transport et la forte insolation etc. Certains de ces problèmes tels que l'insécurité foncière, la non maîtrise de la densité recommandée de plantation des arbres etc. ont fait, aussi l'objet d'une étude menée par SEYDOU et WADA (2004).

CONCLUSION

Ce chapitre a permis d'analyser les résultats tout en vérifiant les hypothèses de départ. Après avoir parlé des caractéristiques sociodémographiques des enquêtés, du périmètre de la zone de production de mangue à Niamey, nous nous sommes aussi intéressés au circuit de distribution et de commercialisation que suivent les mangues à Niamey pour ravitailler les populations. Il a aussi permis d'évoquer les contraintes du développement de la filière mangue à Niamey et la discussion des résultats trouvés. Cela va nous permettre de faire une conclusion générale et des recommandations pour un bon développement de cette filière.

CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS

La présente étude qui a porté sur la contribution à l'analyse du fonctionnement de la filière mangue dans la communauté urbaine de Niamey a permis d'identifier les différents zones de production de mangues à Niamey et de délimiter leur périmètre. Elle a encore facilité l'identification des certains points de vente dont certains des principaux sont les marchés (Karadjé, Gemagué, Wadata, Grand marché etc.) et les ronds ou certains carrefours comme au niveau des hôpitaux et des hôtels. Ces points de vente entretiennent des relations importantes avec les zones de production à tel point que l'importance d'un marché en termes de disponibilité de mangues dépend de sa position par rapport à un site de production important.

En plus il faut souligner que le bassin de production de mangue à Niamey regorge d'énormes potentialités. Mais ces dernières sont menacées par certaines contraintes associées à la culture de mangues à Niamey. Une bonne politique de valorisation de la filière mangue est suffisante pour renforcer son potentiel productif et commercial. Quand il s'agit de l'importation, elle commence vers la fin de la dernière saison de la production locale avec surtout la mangue provenant de Burkina Fasso, de Nigeria, de Bénin et de Togo. Cependant, la CUN même en important, elle se ravitaille elle-même avant de passer à l'approvisionnement de l'intérieur du pays notamment certaines comme Tillabéri, Dosso, Agadez etc. Cependant, Pour Agadez, ces transactions sont réduites ce dernier temps à cause de la rigueur climatique, de la distance et du manque des moyens de transport convenables.

En plus, cette étude a permis d'affirmer que la filière mangue dispose un nombre impressionnant des acteurs dont les plus importants sont : les producteurs, les semi grossistes, les grossistes, les détaillants, les transformateurs etc. Compte tenu de tout ce qui précède, les recommandations suivantes méritent d'être formulées à l'endroit de différents partenaires :

- Créer les conditions pour que ces producteurs profitent de fruits de leur travail face à la concurrence des pays voisins (Burkina Faso, Togo, Nigeria etc.) ;
- Eviter de lotir les zones à vocation arboricole comme les Gorous ou affluents du fleuve qui constituent des endroits les plus propices au développement de la culture de mangues en raison de la qualité de leur sol et de la présence de l'eau ;
- Diffuser les itinéraires techniques sur la mangue intégrant les bonnes pratiques agricoles permettant d'augmenter la production à l'unité de surface et faciliter l'accès aux moyens d'irrigation modernes afin de faciliter l'arrosage pendant la saison sèche pour éviter le flétrissement des certains pieds de manguiers ;

- Rendre opérationnels les formes de transport les plus adéquates comme le transport en camion pour faciliter la circulation des produits mangues et en cas des importations, éviter le stationnement de longue durée à la douane sans décharge ;
- Chercher à développer d'autres marchés pour les fruits mangues (marché Gemagué, Wadata etc.) et les produits dérivés de fruits afin de rendre plus compétitives les mangues ;
- Recenser tous les vendeurs qui souhaiteraient avoir des chez sales pour la vente des mangues et les faire installer ;
- Concevoir et mettre en place un séchoir de fruits mangues et promouvoir l'installation des industries de transformation des mangues en des divers jus ;
- Avoir une unité de congélation en lien avec le développement de la production ;
- Encourager le développement de toutes les initiatives agricoles comme « 3N » visant à pallier le problème d'insécurité alimentaire tout en intégrant le volet culture pérenne notamment celle des manguiers à l'échelle de la région de Niamey.

Au terme de cette recherche, toutes les hypothèses de départ se confirment, de ce fait le circuit de distribution et de commercialisation est assez développé pour un meilleur approvisionnement en mangues de la CUN. Cela se justifie par le fait qu'à Niamey la relation commerciale entre le point de vente et les zones de production est dense quand il s'agit de la période par excellence de production de mangue. L'approvisionnement en mangues de la ville de Niamey est en grande partie assuré par la production locale. L'importation quant à elle, commence juste à la fin de la période de production des mangues locales. Les mangues importées à Niamey sont aussi exportées pour d'autres régions du pays.

La filière mangue à Niamey présente d'énormes contraintes qui entravent ses différents segments : production commercialisation, transformation etc.

En termes des perspectives il sera important d'approfondir les analyses sur cette thématique déjà étudiée. Ceci étant dit, de conduire les études pour tous les vergers de la CUN afin d'avoir une idée sur le nombre des vergers de mangues, celui de pieds des manguiers (productifs et non productifs), les tonnes produites, les superficies par verger,

le rendement par hectare et le nombre des producteurs. Et pourquoi pas sur l'ensemble du territoire national ?

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. ABDOULAYE D. (2003). *Evaluation des filières d'exportation des fruits et légumes au Sénégal*. Mémoire en vue de l'obtention du Diplôme d'Etudes Approfondies (DEA) en Economies du Développement Agricole, Agroalimentaire et Rural. Université de Montpellier I à la Faculté de sciences Economiques. p72.
2. ADAMOU O. (2012). *Contribution des cultures irriguées à la sécurité alimentaire : Cas du site maraîcher de Soumarana. (Département de Madarounfa)*. Mémoire de maîtrise de géographie, FLSH, UAM. p 56.
3. Agence des Etats Unis d'Amérique pour le Développement International (2006). *Activités de renforcement de la commercialisations agricole : Identification des opportunités des marchés régionaux pour les produits agricole et forestiers produits en Guinée*. Guinée. p.35.
4. AGENCE ECOFIN. (2017). *Disponible sur le site web : <http://news.aniamey.com/h/80382.html>* (consulté le 28/08/17 à 17 h : 30mn).
5. Agence Régionale de Développement de la Région de Kolda. (2012). *Approfondissement des études sur la filière mangue et les créneaux porteurs*. République du Sénégal. Rapport final (2012), p102.
6. Agence Sénégalaise de la Promotion des Exportations. (2011). *Etude des marchés d'exportation de la mangue*. Ministère du commerce .République du Sénégal .p 24.
7. AMADOU B. (1998). *Pauvreté et seuil de mendicité en milieu rural nigérien : exemple des villages de Boye Bangou et Windé Bagou dans le Bobaye sud* In : *Acte de colloque du département de géographie FLSH/UAM tenu à Niamey du 04- 06 juillet 1998. Urbanisation et pauvreté en Afrique de l'Ouest. Annale de l'Université Abdou Moumouni de Niamey, n°5001-44787 pp.123-132.*
8. AMADOU M.B. (2013). *Monitoring des mouches des fruits du Manguiers dans la commune de Torodi (Région de Tillabéry)* : Rapport de stage de licence d'agronomie à l'Université Abdou Moumouni de Niamey. p 44.

9. AMADOU M.T., et al. (2001). *Etude de capitalisation de l'information sur la filière fruits et légumes*. Ministère de développement rural. République du Mali. Cellule de Planification et de la Statistique. p39.
10. BADAMI K. (2008). *Insectes des fruits et légumes sur les marchés de Niamey : cas des mouches des fruits*. Rapport de stage en vue de l'obtention de la maîtrise ès science Agronomique, UAM .Niamey .Niger. p.36.
11. BARIS P et COUTY P.H. (1981). *Prix, marchés et circuits commerciaux africains : quelques propositions pour l'étude de la commercialisation des produits agricoles en Afrique*. ORSTOM. Fonds documentaire n° 15778. Paris décembre 1981.p .52
12. BOLUVI G.M. (2004). *Frontières et interactions en Afrique de l'Ouest. Malanville-Gaya : Comptoir et Couloir de spéculations*. Pays frontière de l'informel. p30.
13. BONTIANTI A et YONLIHINZA I. A. (2008) : « *La RN6 : un exemple d'intégration économique sous-régionale et un facteur de désenclavement du Niger* », Les cahiers d'Outre- Mer, 241- 242 / 2008, p185-208.
14. BOUREIMA .A.G. (1988). *Sécheresse et Famine au Niger : Crise alimentaire et stratégie de subsistance en Afrique SaharienneVII3*. Université de Paris volume. p.778.
15. BOUREIMA A.G. (2010). *Crise alimentaire en Afrique Sahélienne : les réponses paysannes*. Cotonou Ed. Flamboyant. p 210.
16. BRUNO T. (1996). Culture des Manguiers en Guinée in Culture des manguiers en Guinée Conakry .pp.48-53. *In Coopération Régionale pour le Développement des Production Horticoles en Afrique*. Bulletin de Liaison Numéro 10 de 31 octobre 1996, FAO. p136.
17. Centre du Commerce International, Réseau CEDEAO d'experts dans le développement du commerce et des entreprises. (2011).*Service des Nouvelles des Marchés(MSN).bulletin trimestriel n°1*. Décembre 2011.p24.
18. DAHMANI K et GUENFISSI W. (2017). Essai d'analyser la stratégie marketing et de la fidélisation des clients au sein de l'entreprise : étude de cas : Entreprise Portuaire de Bejaia

(EPB). Mémoire de Master en science commerciale. Université Abderrahmane Mira de Béjaia. p.102.

19. DIALLO B. (2016)., et al. , *Atelier de validation de l'étude de cas « Développement de la filière mangue au Mali : analyse des modèles de coordination et de partenariat entre les différents acteurs*. Bamako. Hôtel Onomo. Quartier du fleuve, 19 avril 2016.p14.
20. Direction de la Statistique et de l'Informatique. Ministère du plan (1986). *Recensement General de la Population, 1977*. Résultats définitifs. Données brutes. Département de Niamey. République du Niger. p59.
21. Direction de la Statistique et des Comptes Nationaux, Programme des Nations Unies pour le Développement Projet PADEM NER 89/011(1994). *Enquête sur le Budget et la Consommation des Ménage au Niger*. Phase Urbaine 1989-1990. Volet B, Alimentation et Etat Nutritionnel de la Population Urbaine. Novembre 1994.p.153.
22. DURUFLE G., et al. (1988). *Les effets sociaux et économiques des projets de développement rural*. Manuel d'évaluation. Ministère de la Coopération. p 1988.
23. EL HADJ BAKO O. (1998). *Quelques importantes pathologies, carences et déprédation des cultures fruitières*. Institut National de Recherche Agronomique du Niger, Université Laval, Québec, Canada. p 62.
24. FAO. (2008). « Sécurité alimentaire, information pour l'action ». Article en ligne sur : <http://www.foodsec.org>.p.36
25. FRANTZ R. (2017). *Contribution à l'étude de la filière arachide en Haïti*. Département d'Economie et de Développement Rural. p 61.
26. GAHUNGU A. (2012)., *Dynamique et perspectives de la filière cotonnière du Burundi*. (Thèse de doctorat en français). Belgique, Université de Liège – Gembloux Agro-Bio Tech. p 200.
27. HASSANE K. (1996). *Evaluation environnementale du projet de promotion de l'irrigation privée phase II*. Article en ligne sur https://www.sifee.org/static/uploaded/Files/ressources/actes-des_colloques/

[angers/theme-5-seance-1/1_Kimba_comm.pdf](#) article en ligne consulté le 29 août 2017 15h : 24 mm.

28. HASSANE T. (1993). *Les contraintes au développement de l'arboriculture fruitière dans l'arrondissement de Kollo : Cas de Tagabati*. Mémoire de Fin d'étude pour l'obtention du diplôme de technicien développement rural, Institut Pratique de Développement Rural (IPDR).p74.
29. IBRAHIM H. (2005). *Identification des variétés de manguiers et d'agrumes vulgarisées au Niger et inventaire de variétés à haute valeur commerciale*. Mémoire de Fin d'étude pour l'obtention du diplôme de technicien développement rural Institut Pratique de Développement Rural(IPDR).p33.
30. Institut National de la Statistique (2010) : *Annuaire Statistique des Cinquantes ans d'Indépendance du Niger*. p332.
31. Institut National de la Statistique. (2013). *Présentation des résultats préliminaires du quatrième (4eme) Recensement Général de la Population et de l'Habitats (RGP/H) 2012*.p10.
32. Institut National de la Statistique. (2015).Niamey en chiffres 2015.Niamey. République du Niger .p2.
33. Institut Nationale de la Statistique. (2006).*Analyse des résultats définitifs du 3eme Recensement Général de la Population et de l'Habitat*. République du Niger .p.99.
34. Institut Nationale de la Statistique. (2017).*Projection de la population de Niamey au niveau Régional, Départemental et Communal par âge de au 1^{er} juillet de 2012 à 2030*.p73.
35. ISMAEL A. K. (2017). *Impact des mouches des fruits sur la production des manguiers de la Pépinière Fruitière de Yantala*. Rapport de stage en vue de l'obtention du diplôme de technicien du développement rural, option : Agriculture à l'Institut Pratique du Développement Rural (IPDR) de Kollo. p30.
36. JAONNA C.L. (2007). *La petite irrigation privée dans le sud Niger : potentialités et contraintes d'une dynamique locale : le cas du sud du*

département de Gaya. Mémoire de maîtrise de géographie, Institut Universitaire de Lausanne, p149.

37. KITNA L. (2008). *Contribution à l'étude des mouches des mangues dans le bassin du Logone au Tchad*. Mémoire en vue de l'obtention du Diplôme d'Ingénieur en protection des végétaux du département de Formation et de la Recherche. Centre Régional Agrhymet. Niamey. p55.
38. LAWAL D. (2007). *Usage de l'eau à Gaya (Niger) : entre fortes potentialités et contraintes majeures*. Thèse de doctorat Faculté de Géoscience et de l'environnement, institue de Géographie, Université de Lausanne. p395.
39. LUDOVIC A. (2011). *L'approvisionnement agricole de la ville de Niamey : potentialités et contraintes d'une agriculture de proximité*. Article en ligne sur le site <https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/126098/1/Article%20Orl%c3%a9ans.pdf> (consulté le 31/08/17 9h : 35mm).
40. Magasine, PCDA. *Forum des investisseurs des filières agricoles au Mali*. Mp4-VLC media Player. Production PCDA, Mai 2015.
41. MAIKO R. S. (2005). *Contribution à l'étude de Prostephanus truncatus et des mouches des mangues nuisibles des produits végétaux importés au Niger*. Mémoire en vue de l'obtention du Diplôme d'Ingénieur en protection des végétaux du département de Formation et de la Recherche. Centre Régional Agrhymet de Niamey. p52.
42. MAMADOU I. (2009). et al. *Manifestations et ampleur du phénomène d'ensablement dans la vallée du fleuve Niger région de Niamey*. Acte du Colloque Internationale en Evaluation Environnementale du 26 au 29 Mai 2009. Niamey, République du Niger.
43. MAMAN I. (2013). *Etude intégrée de la résilience des systèmes sociaux de la limite nord des cultures pluviale dans le département de Goudoumaria face au changement climatique*. Thèse unique de doctorat de géographie, Faculté des

Lettres et des Sciences Humaines (FLSH).Université Abdou Moumouni de Niamey. p285.

44. Ministère de l'Agriculture Direction Générale de la statistique Agricole. (2012).*Résultats définitifs de l'enquête sur les productions horticoles*. Niamey. République du Niger. Juin2012.p.30.
45. Ministère de Plan et de la Planification Régionale. Bureau Central de Recensement. (1988) : *2eme Recensement de la population du Niger. Résultats provisoires*. Janvier 1989.p
46. Ministère du Développement de l'Agriculture et de l'Elevage. Direction Générale de la Statistique Agricole (2008). *Recensement General de l'Agriculture du Cheptel volume VIII-B, volet : Agriculture*. Niamey. République du Niger. p137.
47. Ministère du Développement de l'Agriculture et de l'Elevage. Direction Générale de la statistique Agricole. (2008). *Recensement General de l'Agriculture et du Cheptel volume IX, volet Horticulture*. Niamey. République du Niger. p.100.
48. MONGI S. (2014).*Perspective de développement de l'approche filière pour la structuration des activités des communautés locales au niveau des oasis de la région MENA* (Algérie, Egypte, Jordanie, Maroc et Tunisie).
49. MOTCHO K H. (1991). *Cadre de vie et système de santé Niamey(Niger)*.Université Michel Montaigne de Bordeaux III. Thèse de Doctorat. p 330.
50. MOUSSA S .Y (2013). *La filière patate douce à Bengou (département de Gaya) : pratiques culturelles et enjeux économiques*. Mémoire de maîtrise de géographie, FLSH, UAM de Niamey, p72.
51. NADIE A.K., et al. (2009). *Manuel de formation participative sur la production de mangue biologique à travers les vergers-écoles au Burkina Faso* p 69.

52. Observatoire du Sahara et du Sahel, Accademia dei Georgofili. (1999). Etat de l'environnement au Niger. Paris, Florence. p 49.
53. Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (2005) :*L'irrigation en Afrique en chiffres-enquêtes*. AQUASTAT, 2005
54. Organisation des Nations Unies. (2014). *Plus de la moitié de la population mondiale vit désormais dans les villes* .Article en ligne, publié le 10 juillet 2014, New York sur [http : //www.un.org/fr.developpement/desa/news/population/world/urbanization-prospect.html](http://www.un.org/fr.developpement/desa/news/population/world/urbanization-prospect.html), consulté le 28/08/17 à 17 h : 30mn.
55. PATIENCE M.B. (2012) .*Commercialisation des produits vivriers paysans dans le Bas Congo (RDC Congo)*.Thèse en Sciences agronomiques et Ingénierie biologique. Université de Liège. Gembloux Agro-Bio- Tech. p 229.
56. Programme des Nations Unies pour le Développement. (2011). *Cadre d'accélération des OMD : Sécurité alimentaire et nutritionnelle au Niger, décembre 2011*.p
57. Projet de Promotion de l'Irrigation Privée Phase 2 (PIP2) (2008). *Manuel technique de l'Irrigation*. Juin 2008.p 48.
58. RASTOIN JL. (2002). « *Economie et stratégie agro-industrielle : le système alimentaire* » Cour U.F.R Economie et Gestion des Entreprises Agronomie Montpellier .p 50.
59. REKEBI F. (2015).*Analyse compétitive de la filière tomate sous serre : cas de la Wilaya de Biskra*. Université de Mohamed Kheder Biskra. Département des Science Agronomiques. Mémoire de Magister .p 189.
60. République du Niger, Cabinet du Premier Ministère. (2006).*Programme National d'Adaptation aux changements climatiques*. p 90.
61. République du Niger, Cabinet du premier Ministère. (2010).*Rapport sur l'évaluation des investissements et des flux de financiers pour l'adaptation du secteur agriculture/élevage aux changements climatiques*. p 48.

62. SAIBOU M. (1999). *Etudes préliminaires des quelques variétés introduites de Manguiers*. Mémoire de fin d'étude ITA-Ingénieur des Techniques Agricoles, UAM/INRAN. p 53.
63. SEYBOU Y. et WADA H. (2004). *Etude sur l'approfondissement du diagnostic et l'analyse des systèmes de production agro-sylvo-pastoraux dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie de développement rural*. République du Niger, Niamey. Comité interministériel de pilotage de la stratégie de développement rural. p 47.
64. SEYNI S. (2008). *Diagnostic sur les performances du maraîchage le long de la vallée du fleuve Niger : cas du site maraîcher de Gamkallé*. Mémoire de DEA, FLSH/UAM département de géographie. 72 p.
65. SHRIKANT C. (2009). *Etude pour l'identification des Filières agroindustrielles prioritaires dans les pays membre de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africain(UEMOA)*. Programme de Restructuration et de mise à Niveau des industries des Etats membre de l'UEMOA-PRMN. 105p.
66. SIDIKOU A.H. (1980). *Etude de géographie socio-économique*. Thèse d'état : géographie .Université de Haute Normandie, Faculté de Lettre et de Science Humaine. p 428.
67. STEPHANIE Y. (2008). *L'analyse de la filière arachide dans la région du Sud-ouest malgache*. Outil d'appui à la réflexion stratégique d'une organisation paysanne régionale. p .220
68. TASSIOU DAN TOUREY M. R. (2013). *Inventaire des mouches des mangues dans la communauté urbaine de Niamey*. Rapport de stage de licence d'agronomie à l'Université Abdou Moumouni de Niamey. p30.
69. TINAOU M.N.H. (2007). *Pratique des cultures des contre-saisons dans les vallées septentrionales de Niamey : cas de Gorou Kaïna*. Mémoire de maîtrise en géographie, FLSH/UAM. p55.

ANNEXES

Annexe n°1 : Guide d'entretien avec les producteurs de mangues

Maxime De Smet et Yahouza Boukari Noura

UlgGx-ABT/UAM

maxime.desmet@student.ulg.ac.be

yahouzaboukarinoura@gmail.com

La filière mangue à Niamey : guide d'entretien avec les producteurs

Ce guide est destiné à l'étude de la chaîne de valeur de la filière mangue à Niamey. Plus particulièrement à la compréhension de la réalité de terrain pour un producteur de mangue.

1. °Quelle est la superficie de la parcelle exploitée ?

2. Quelles sont les variétés cultivées sur la parcelle ?

3. Combien d'arbres y sont présents ? (combien produisent, quelle quantité par arbre ?)

4. Quel est le cycle de chaque variété ? (Pourriez-vous nous décrire les différentes phases de la production ?)

5. Est-ce votre activité principale ? (sinon, que faites-vous d'autre ?)

- 6.(Si autres activités) Quel est le pourcentage que représente cette activité dans vos revenus ?

7. Avez-vous des employés ? (famille ?) (dans les 2cas, combien de personnes ?)

8. Avec combien de personnes travaillez-vous dans la chaîne de distribution et quels sont vos relations avec chacune d'entre elles ?

9. Pourriez-vous estimer les coûts liés à la production de la mangue ? (pourriez-vous détailler ? carburant, produits, engrais, irrigation ...) ?

10. Comment et où vendez vous la mangue et dans quelles proportions ? (autoconsommation, vente en bord champ, vente au détail en gros), (invendus ?)

11. En fonction des proportions que vous vendez, pouvez-vous nous donner une idée des prix selon la saison ? (début de commercialisation, période haute, fin de saison ...) ?

12. Quel potentiel de développement voyez-vous pour cette culture dans la région de Niamey ?

13. Quelles difficultés voyez-vous pour le développement de la production de mangue à Niamey ?

Annexe n°2 : Guide d'entretien avec les grossistes importateurs et exportateurs de mangues

Maxime De Smet et Yahouza Boukari Noura

UlgGx-ABT/ UAM

maxime.desmet@student.ulg.ac.be

yahouzaboukarinoura@gmail.com

La filière mangue à Niamey : guide d'entretien avec les importateurs et exportateurs.

Ce guide est destiné à l'étude de la chaîne de valeur de la filière mangue à Niamey. Plus particulièrement à la compréhension de la réalité de terrain pour un importateur de mangue.

1. D'où proviennent les mangues que vous importez ? (et exportation à partir de Niamey ?) Quelles quantités sont acheminées pour chaque origine ?
2. Quelles sont les variétés que vous importez et lesquelles sont les plus importantes ?
3. En fonction des proportions que vous vendez, pouvez-vous nous donner une idée des prix selon la saison ? (achat et vente) (début de commercialisation, période haute, fin de saison ...) (détails des coûts : douanes et transport) ?
4. Quelle proportion de votre activité représente la mangue ?
5. Quel potentiel de développement voyez-vous pour cette culture dans la région de Niamey ?

6. Quelles difficultés voyez-vous pour le développement de la production de mangue à Niamey ?

7. Avec combien de personnes travaillez-vous et quels sont vos relations avec chacune d'entre elles ?

Annexe n°3 : Questionnaire d'enquête auprès des détaillants de mangues

Production et commercialisation de la mangue à Niamey.

Ce questionnaire est destiné à l'étude de la chaîne de valeur de la filière mangue. Plus particulièrement à la compréhension de la réalité de terrain pour un détaillant de mangue.

ULG/UAM/Dép./Géo

Juillet 2017

Identification de l'enquêté

1. quel est votre sexe ?

1. M

2. F

La réponse est obligatoire.

2. Quel est votre âge ?

3. Quel est votre niveau d'instruction ?

1. Aucun

2. Coranique

3. Primaire

4. Secondaire

5. Supérieur

9. Quel est votre moyen de transport pour transporter vos mangues ?

10. Quel est le coût du transport ?

Commercialisation de la mangue à Niamey

11. Pouvez-vous, nous dire les différentes variétés des mangues que vous vendez ?

12. Quelle est l'unité de mesure que vous utilisez lors de vos achats des mangues ?

1. Tasse

2. Tiya

3. Kilo

4. Carton

5. Sac

6. Autres

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

13. Quel est le coût moyen de l'unité utilisée lors de vos achats ?

□□□□□□□□□□□□□□

14. Quel est le coût réel au début de la campagne ?

□□□□□□□□□□□□□□

15. Quel est ce coût au milieu de la campagne ?

16. Et quel est ce coût à la fin de la campagne ?

17. Quelle est l'unité de mesure que vous utilisez lors de vous vente de mangues ?

1. Tasse

2. Kilo

3. Tiya

4. Pièce

5. Autres à préciser

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

18. Combien vendez-vous en moyenne l'unité utilisée ?

19. Quel est ce prix en début de saison ?

20. Quel est ce prix en milieu de saison ?

21. Et en fin, quel est ce prix en fin de saison ?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

22. Quelles sont les variétés les plus vendues et pourquoi ?

23. Quelle est la période par excellence dans la campagne ?

24. Pouvez-vous nous faire la typologie de vos clients et par période ?

Contraintes dans la chaîne de distribution

25. Faites-vous des pertes ?

1. Oui

2. Non

26. Si oui, Quel est le pourcentage de cette perte dans votre revenu global ?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

27. Pouvez-vous, nous dire les difficultés que vous rencontrez et à quel niveau ?

28. Que souhaiteriez-vous avoir comme amélioration dans la filière mangue à Niamey

