



**HAL**  
open science

# La production de pomme de terre et recompositions socio-économiques dans l'Imanan, Niger

Ramatou Hassane

► **To cite this version:**

Ramatou Hassane. La production de pomme de terre et recompositions socio-économiques dans l'Imanan, Niger. Géographie. Université Toulouse le Mirail - Toulouse II, 2015. Français. NNT : 2015TOU20139 . tel-01511056

**HAL Id: tel-01511056**

**<https://theses.hal.science/tel-01511056>**

Submitted on 20 Apr 2017

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

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



# THÈSE

En vue de l'obtention du

## DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Délivré par :

Université Toulouse - Jean Jaurès

---

**Présentée et soutenue par :**

**Ramatou HASSANE**

**le** vendredi 18 décembre 2015

**Titre :**

La production de pomme de terre et recompositions socio-économiques dans  
l'Imanan, Niger

---

**École doctorale et discipline ou spécialité :**

ED TESC : Études rurales en sciences du développement

**Unité de recherche :**

UMR Dynamiques rurales

**Directeur/trice(s) de Thèse :**

Laurien UWIZEYIMANA, Professeur des Universités, UT2J

Alain BONNASSIEUX, Ingénieur de Recherche

**Jury :**

Rapporteurs

Bénédicte THIBAUD, Professeure des Universités, Bordeaux Montaigne

Michel LESOURD, Professeur Émérite, Université de Rouen

Autres membres

Boureima ALPHA GADO, Professeur Université de Tillabéri

Bernard CHARLERY de la MASSELIÈRE, Professeur des Universités, UT2J

Christian HUETZ de LEMPS, Professeur Émérite - Paris IV Sorbonne

## AVANT PROPOS

### DEDICACE

*A la mémoire de mon Père Feu Hassane Amirou YORO (qu'il soit au Paradis) et ma mère Kadidjatou-Gnilli HASSANE LAFIAIZE qui m'a tant encouragée et donnée espoir et qui a toujours prié pour moi ;*

*A mon grand frère Issaka HASSANE DJEBOULE qui m'a ouvert sa porte depuis le décès de notre cher père et qui m'a apporté toute son aide durant mon cursus académique ;*

*A mon grand frère Amirou Ali HASSANE pour ses prières et ses conseils ;*

*A mes grands frères Kalilou HASSANE, Soumana HASSANE et Salou HASSANE pour leurs aides financière et morale ;*

*A mes sœurs Mme SITA Mariama, Zeinabou, Hadjia Fati, Hadjia Lobo et Haoua-Tchadjo pour leur soutien constant ;*

*A mes Nièces chéries Bariratou, Hannatou et Safi et à toute la grande famille YORO ;*

*A mes amis Abdou DJIBO, Ramatou ZIWADA et Sadou AMOUKOU qui m'ont convaincu de la dimension intemporelle de l'amitié ;*

***Je dédie ce modeste travail***

## REMERCIEMENTS

Aux termes de ces années de recherche, nous avons l'agréable devoir d'exprimer nos sentiments de gratitude à l'égard de toutes les personnes qui ont, de près ou de loin, contribué à la réalisation et à l'aboutissement de cette thèse.

D'abord, nous voudrions témoigner notre profonde gratitude à notre

Directeur de thèse, le Professeur Laurien UWIZEYIMANA. Sa disponibilité, ses remarques, ses conseils méthodologiques et ses encouragements nous ont permis d'aller au bout de ce travail ; co-encadrant, Dr. Alain BONNASSIEUX qui n'a jamais manqué de nous apporter ses conseils avisés, ses remarques pertinentes, et sa disponibilité pour la correction de ce travail.

A l'ex-directrice Pr. Anne-Marie GRANIE et au Directeur actuel, Pr. Bernard CHARLERY DE LA MASSELIERE du laboratoire du Dynamiques Rurales, pour la confiance qu'ils ont bien voulu placer en nous, en nous acceptant au sein du Laboratoire.

Au Professeur Boureima ALPHA GADO de l'Université de Tillabéri pour son accompagnement et ses remarques tout au long de cette recherche.

Qu'ils trouvent ici le témoignage de nos remerciements les plus sincères.

Je remercie tout autant tous les membres du jury qui ont accepté avec bienveillance d'évaluer ce travail.

Nos remerciements vont à l'endroit de Dr Issoufou YAHAYA de l'Université Abdou Moumouni de Niamey pour ses conseils.

A Dr. Abdoulaye MOHAMADOU, nous voudrions dire combien ce travail lui doit, car c'est de notre rencontre à Toulouse que nous avons pu être intégré dans le programme de recherche de l'IRD, ESCAPE. Sans l'appui financier de l'IRD qui nous été attribué par l'intermédiaire d'ESCAPE cette étude n'aurait certainement pas vu le jour. Mes sincères remerciements à toute l'équipe d'ESCAPE (France, Benin, Sénégal, Mali et Niger).

Je souhaite également remercier du fond du Cœur Dr. Amadou OUMAROU du LASDEL pour ses remarques de sympathie et de bonne collaboration.

Nous exprimons également notre reconnaissance à tous les chercheurs du LASDEL pour nous avoir accueillis au sein de leur Laboratoire de recherche et dont les conseils avisés nous ont permis de bien conduire nos travaux de terrain.

C'est aussi l'occasion d'exprimer notre profonde gratitude à M. Abdou RORO de l'IGNN et MOUSSA Yayé de l'IRSH pour leur aide et leur disponibilité dans le cadre de la réalisation de nos cartes. Qu'ils trouvent ici le témoignage de nos remerciements les plus sincères.

Notre profonde reconnaissance va également à toute la population de la commune rurale d'Imanan en particulier aux producteurs de pommes de terre et les personnes ressources que nous avons rencontrés lors de nos travaux de recherche : les Directeurs départementaux de Filingué, les agents des services techniques déconcentrés, les agents de projets de développement, les commerçants et autres paysans. Notre reconnaissance va également à l'endroit des toutes les autorités administratives et coutumières qui nous ont aidé dans l'accomplissement de ce travail, en particulier le chef de Caton et le Maire de l'Imanan.

Nous ne finirons pas sans faire une motion spéciale à tous les enquêteurs qui nous ont aidés à la collecte des données qui ont servi à l'aboutissement de ce travail

Nous voudrions exprimer nos plus vifs remerciements à nos amis de toujours, Dr. Hadizatou HASSOUMI SOW, Mr. Hamidou HALIDOU, Dr Hassane Idrissa SOULEY, Mr Moumouni GOUNGOUBANE, Mariama MOUMOUNI DADI et Master William, pour leur soutien indéfectible et leurs encouragements.

Nous remercions tous les membres de l'UMR Dynamiques Rurales qui, à travers les séminaires internes et leurs conseils, nous ont tant apporté. Je ne cesserai jamais de remercier Dominique DELIGNY pour sa disponibilité et la patience dont elle a fait montre.

En fin, nos remerciements vont à l'endroit des amis du Laboratoire Dynamiques Rurales particulièrement Gillian Ngefor, Erasme N'giye, Widedd Moumen, Lucie Lazaro, Elsa Pibou, Soumahila BAYO, Nyoré NYORE et Marie Rose BANGOURA.

**Merci à tous.**

## TABLE DES MATIERES

<b>AVANT PROPOS .....</b>	<b>i</b>
<b>DEDICACE.....</b>	<b>i</b>
<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>ii</b>
<b>LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS.....</b>	<b>xvi</b>
<b>INTRODUCTION GENERALE .....</b>	<b>1</b>
<b>PROBLEMATIQUE.....</b>	<b>10</b>
<b>PREMIERE PARTIE : CONTEXTE DE LA THESE.....</b>	<b>18</b>
<b>CHAPITRE I : LA PEJORATION CLIMATIQUE ET ENVIRONNEMENTALE : UNE LIMITE AU DEVELOPPEMENT DU SYSTEME AGRICOLE ET PASTORAL DANS L'IMANAN .....</b>	<b>19</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>19</b>
I.1. Population et milieu physique de l'Imanan.....	20
I.1.1. Caractéristiques humaines et socio-économiques .....	20
I.1.1.1. Histoire du peuplement et mouvements migratoire des Touareg .....	21
I.1.1.2. Moyens d'existence des populations de Bonkougou .....	24
I.1.1.3. Organisation sociale de la production.....	27
I.1.1.4. Facteurs de différenciation des unités de production.....	29
I.1.2. Caractéristiques biophysiques .....	31
I.2. Les implications climatiques et environnementales sur les ressources potentielles .....	38
I.2.1. La disparition des ressources environnementales.....	38
I.2.2. L'impact sur les productions culturelles et le cheptel .....	41
I.2.2.1. La dégradation du bilan vivrier.....	41
I.2.2.2. La régression du cheptel .....	46
I.2.3. La variation climatique dans les discours locaux : perceptions et indicateurs .....	47
I.3. Les stratégies locales de survie : vers une diversification des sources de revenus .....	49
I.3.1. Le défrichement de nouvelles terres à l'habitat dispersé : une stratégie limitée de nos jours .....	49
I.3.2. La transformation des activités économiques.....	50
I.3.3. La migration .....	53
I.3.4. La pratique des cultures de contre saison .....	57
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>58</b>
<b>CHAPITRE II : OUTILS THEORIQUES MOBILISES.....</b>	<b>60</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>60</b>



**DEUXIEME PARTIE : LA CULTURE DE POMME DE TERRE DANS L'IMANAN**  
..... 114

**CHAPITRE IV : LA POMME DE TERRE DANS L'IMANAN UNE : NOUVELLE OPPORTUNITE POUR LES PAYSANS.** ..... 115

**INTRODUCTION**..... 115

IV.1. Du pays des Andes à l'Afrique : la diffusion de la culture de pomme de terre ..... 116

IV.1.1. La découverte de la pomme de terre et son développement à travers le monde  
..... 116

IV.1.2. Une histoire d'un siècle : la production de pomme de terre au Niger ..... 119

IV.1.3. L'évolution historique de la culture de pomme de terre dans l'Imanan ..... 123

IV.2. Facteurs de diffusion et d'expansion de la culture de pomme de terre ..... 131

IV.2.1. Conjonctures locales et progression de la production de pomme de terre dans l'Imanan ..... 132

IV.2.1.1. Le facteur démographique ..... 132

IV.2.1.2. Les effets des crises climatiques ..... 134

IV.2.1.3. Le rôle de la coopérative maraîchère de l'Imanan dans la réduction des contraintes de production et de commercialisation ..... 137

IV.2.2. Les facteurs externes de l'expansion de la culture de pomme de terre dans l'Imanan ..... 140

IV.2.2.1. Le marché de Niamey comme principal débouché pour la pomme de terre de l'Imanan ..... 140

IV.2.2.2. Le rôle des intervenants externes ..... 144

IV.2.2.3. De l'exhaure manuelle à l'exhaure motorisée : l'utilisation de la motopompe  
..... 147

IV.2.3. La valeur de la pomme de terre : condition et résultat de sa diffusion ..... 149

**CONCLUSION**..... 150

**CHAPITRE V : CARACTERISATION DU SYSTEME DE CULTURE DE LA POMME DE TERRE DE L'IMANAN ET TYPOLOGIES DES EXPLOITATIONS .** 152

**INTRODUCTION**..... 152

V.1. Les caractéristiques de la culture de pomme de terre ..... 153

V.1.1. Les itinéraires techniques ..... 153

V.1.1.1. Le choix et le dimensionnement des parcelles ..... 153

V.1.1.2. La plantation des plants ..... 155

V.1.1.3. L'irrigation des plantes ..... 156

V.1.2. La reproduction de la fertilité des sols agricoles ..... 158

V.1.3. Les intrants, les outils et les équipements utilisés ..... 161

V.1.3.1. Les plants et leurs provenances : des Dan Hadjia aux Dan França ..... 161

V.1.3.2. L'outillage et les matériels utilisés ..... 163

V.1.3.3. L'organisation du travail : la main d'œuvre utilisée ..... 164

V.2. Les performances techniques et économiques de la pomme de terre de l'Imanan... 169

V.2.1. Evaluation des rendements.....	169
V.2.2. Analyse économiques des exploitations de pomme de terre.....	169
V.2.3. Typologie des producteurs fondée sur la diversité des situations agricoles .....	172
V.2.3.1. Les caractéristiques socio-économiques des exploitants de pomme de terre .....	172
V.2.3.2. La classification des exploitants selon les revenus bruts de la production de pomme de terre.....	175
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>180</b>
<b>CHAPITRE VI : DE L'AMONT A L'AVAL DE LA FILIERE, ENTRE DEPENDANCE ET DOMINATION .....</b>	<b>181</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>181</b>
VI.1. La problématique du financement agricole au Niger .....	181
VI.2. Les mécanismes de financement de la production de pomme de terre .....	185
VI.2.1. La confiance, condition nécessaire d'octroi de prêts par les <i>Mai Gida</i> .....	189
VI.2.2. Les pratiques du financement informel par les <i>Mai Gida</i> .....	192
VI.3. Les comportements et stratégies adaptatives des producteurs et des commerçants	194
VI.3.1. Les stratégies de contournement des producteurs .....	194
VI.3.2. Les stratégies des <i>Mai Gida</i> qui visent à intimider les producteurs .....	200
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>201</b>
<b>TROISIEME PARTIE : LA CULTURE DE POMME DE TERRE ET SES EFFETS SOCIO - ECONOMIQUES.....</b>	<b>203</b>
<b>CHAPITRE VII : LA PRODUCTION DE POMME DE TERRE ET SECURITE ALIMENTAIRE DANS L'IMANAN .....</b>	<b>204</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>204</b>
VII.1. Sécurité, vulnérabilité et insécurité alimentaires : des concepts liés .....	205
VII.2. La problématique de la sécurité alimentaire au Niger et dans le département de Filingué.....	206
VII.3. Impact de la production de pomme de terre sur la sécurité alimentaire locale.....	213
VII.3.1. Des tubercules grillés aux frites : la pomme de terre dans l'alimentation locale .....	214
VII.3.2. Les revenus de la pomme de terre garants d'une sécurité alimentaire .....	216
VII.3.2.1. La culture de pomme de terre, une source d'emploi pendant la saison de production.....	217
VII.3.2.2. Les revenus de la pomme de terre dans l'accessibilité économique aux denrées alimentaires .....	217
VII.4. Les autres effets la production de pomme de terre sur la sécurité alimentaire .....	224
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>225</b>

<b>CHAPITRE VIII : LA PLURALITE DES MODES D'APPROPRIATION ET D'ACCES AUX EXPLOITATIONS MARAICHERES.....</b>	<b>226</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>226</b>
VIII.1. Entre modernité et traditions : la complexité de la question foncière au Niger ...	226
VIII.2. L'accès traditionnel aux terres agricoles chez les Touaregs et Bella de l'Imanan : formes de contrôle et d'exclusion.....	230
VIII.3. Les modes d'accès et de gestion des exploitations de pomme de terre .....	234
VIII.3.1. Le prêt .....	235
VIII.3.2. La location des exploitations de pomme de terre.....	237
VIII.3.3. La vente et l'achat des terres.....	239
VIII.3.4. Le métayage comme forme d'accès aux exploitations de pomme de terre .....	239
VIII.3.5. L'appartenance à un groupement comme forme d'accès aux exploitations ...	240
VIII.4. La diversité des situations foncières des exploitants de pomme de terre .....	242
VIII.4.1. Les jeunes et l'accès aux exploitations de pomme de terre .....	242
VIII.4.2. Les femmes et l'accès aux exploitations de pomme de terre.....	244
VIII.4.3. Les groupes ethniques et l'accès aux exploitations de pomme de terre.....	246
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>247</b>
<b>CHAPITRE IX : LA PRODUCTION DE POMME DE TERRE : UN MOYEN DE PROMOTION ET D'AUTONOMISATION DES CATEGORISEES SOCIALES DEFAVORISEES.....</b>	<b>248</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>248</b>
IX.1. Le maraîchage rime-t-il avec résilience sociale et économique des cadets sociaux ? .....	248
IX.2. Les femmes maraîchères vers la voie d'autonomisation et d'émancipation .....	250
IX.2.1. Fatoumata Arbi : une femme entreprenante .....	252
IX.2.2. Hamsou Salifou : la première exploitante de pomme de terre de l'Imanan .....	254
IX.2.3. Mamou : la femme débrouillarde .....	256
IX.2.4. Une autonomie pourtant dans la dépendance .....	260
IX.3. L'inversion des rapports sociaux et de pouvoir entre générations .....	263
IX.3.1. Moussa Abdoulaye : le retour d'un jeune migrant .....	266
IX.3.2. Moctar Abouba : le jeune qui souhaite évoluer dans le commerce .....	267
IX.3.3. Abdel Aziz Sina : l'ancien manœuvre .....	268
IX.3.4. La prise en charge du mariage par les jeunes comme principale transformation	271
IX.3.5. L'émergence d'une dynamique organisationnelle de la jeunesse.....	272
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>273</b>
<b>CONCLUSION GENERALE .....</b>	<b>275</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>281</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>293</b>

<b>ANNEXE 1 : THEMES DES ENTRETIENS .....</b>	<b>293</b>
<b>ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE.....</b>	<b>301</b>
<b>ANNEXE 3 : FICHE DE RESEIGNEMENTS : ADHESION A LA PPDT .....</b>	<b>cccix</b>

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

### LISTE DES TABLEAUX

Tableau n° 1 : Activités par composante, objectifs et réalisation du projet PPIP .....	8
Tableau n° 2 : Cumuls pluviométriques annuels et moyennes mobiles de la pluviométrie annuelle du département de Filingué (1960 à 2012), en mm.....	37
Tableau n° 3 : Evolution du bilan céréalier du département de Filingué de 1980 à 2012 .....	42
Tableau n° 4 : Productions de mil et de sorgho et pluviométrie dans le département de Filingué de 1981 à 2011 .....	44
Tableau n° 5 : Evolution du cheptel de l’Imanan de 1943 à 1953 .....	46
Tableau n° 6 : Nombre de migrants par village de l’Imanan en 2011 .....	54
Tableau n° 7 : Evolution du trousseau de mariage de la jeune fille dans la commune d’Imanan..	56
Tableau n° 8 : Importance des critères de sélection pour le choix des villages de l’échantillon ...	99
Tableau n° 9 : Nombre d’entretiens réalisés par catégories d’acteurs .....	108
Tableau n° 10 : Production de pomme de terre par département, campagne 2011-2012 .....	121
Tableau n° 11 : Superficies irriguées par spécialisation maraîchère dans la vallée du Dallol Bosso de l’Imanan en hectare et en pourcentages, 2012-2013 .....	125
Tableau n° 12 : Production de pomme de terre par village dans l’Imanan, 2012-2013.....	127
Tableau n° 13 : Nombre d’adoptants de la pratique de la culture de pomme de terre dans 14 villages de l’Imanan, 1982 à 2012.....	130
Tableau n° 14 : Nombre de ménages dont un ou plusieurs membres tiennent des exploitations individuelles de pomme de terre .....	131
Tableau n° 15 : Adhésion à la pratique de la culture de pomme de terre et pluviométrie annuelle de 1982 à 2012 .....	136
Tableau n° 16 : Prix de quelques légumes frais par région au Niger et moyenne nationale.....	141
Tableau n° 17 : Pratique de vente de la production de pomme de terre de l’Imanan .....	142
Tableau n° 18 : Liste de quelques partenaires au développement intervenant dans l’Imanan et domaines d’intervention, 2012 à 2013 .....	145
Tableau n° 19 : Forme d’exhaure de l’eau d’irrigation.....	157
Tableau n° 20 : Répartition du matériel et l’outillage selon le sexe de l’exploitant .....	163
Tableau n° 21 : Emploi de main d’œuvre familiale selon le nombre d’enfant de l’exploitant ....	165
Tableau n° 22 : Les rendements comparés de la pomme de terre avec quelques spéculations maraîchères dans l’Imanan, 2013.....	169

Tableau n° 23 : Calcul de la marge nette (MN) moyenne (en F CFA) de la production de pomme de terre avec et sans exhaure motorisée .....	171
Tableau n° 24 : Pratique de diversification de spéculations maraichères selon le sexe et l'âge des exploitants .....	174
Tableau n° 25 : Revenus brut de la production de pomme de terre en C CFA .....	175
Tableau n° 26 : Revenus bruts de la production de pomme de terre selon la superficie de l'exploitation, en pourcentage (%) .....	176
Tableau n° 27 : Revenus bruts de la production de pomme de terre selon le sexe, en pourcentage (%) .....	176
Tableau n° 28 : Revenus bruts de la production de pomme de terre selon le village de production en pourcentage (%) .....	177
Tableau n° 29 : Revenus bruts de la production de pomme de terre selon la main d'œuvre, en pourcentage (%) .....	178
Tableau n° 30 : Revenus bruts de la production de pomme de terre selon l'âge, en pourcentage (%) .....	178
Tableau n° 31 : Revenus bruts de la production de pomme de terre selon le mode d'accès à l'exploitation, en pourcentage (%) .....	179
Tableau n° 32 : Revenus bruts de la production de pomme de terre selon l'ethnie, en pourcentage (%) .....	179
Tableau n° 33 : Revenus bruts de la production de pomme de terre selon la forme d'exhaure, en pourcentage (%) .....	180
Tableau n° 34 : Evolution des dépenses publiques totales du secteur rural .....	183
Tableau n° 35 : Modes d'acquisition des plants de PDT en pourcentage (%), 2012-2013 .....	189
Tableau n° 36 : Variabilité des prix de vente pratiqués et provenances de la pomme de terre sur les marchés de Niamey .....	195
Tableau n° 37 : Typologie des stratégies de survies (crises passées) .....	209
Tableau n° 38 : Typologie des stratégies de survie actuelles .....	210
Tableau n° 39 : Indicateurs locaux d'alerte harmonisés de la sécurité alimentaire et de la santé des humains et des animaux dans le département de Filingué (l'Imanan faisait partie des sites d'intervention) .....	211
Tableau n° 40 : Répartition des ménages selon la durée des stocks dans le département de Filingué et en milieu rural du Niger .....	212
Tableau n° 41 : Valeur énergétiques de quelques fruits et légumes (pour 100 g de matière fraîche) .....	214
Tableau n° 42 : Valeur énergétiques de quelques aliments amylacés (pour 100 g de matière fraîche) .....	214
Tableau n° 43 : Répartition des revenus issus de la production de la pomme de terre .....	219

Tableau n° 44 : Durée moyenne de stabilité alimentaire par la production de la pomme de terre par rapport aux récoltes d'hivernage en mois .....	222
Tableau n° 45 : Equivalents céréaliers (céréales sèches) des produits issus de l'agriculture en 2012-2013.....	223
Tableau n° 46 : Etablissement des actes de transaction foncière de 2006 à 2014.....	234
Tableau n° 47 : Modes d'accès aux exploitations de pomme de terre dans l'Imanan .....	235
Tableau n° 48 : Association d'exploitants pour la production de la pomme de terre selon l'âge	242
Tableau n° 49 : Statut Matrimonial de l'exploitant des producteurs enquêtes selon l'âge.....	242
Tableau n° 50 : Répartition des revenus provenant de la production de pomme de terre des femmes .....	258
Tableau n° 51 : Profil du vendeur de la production de pomme de terre des 20 femmes .....	261
Tableau n° 52 : Lieux de vente des productions de pomme de terre des 20 femmes .....	261

## LISTE DES FIGURES

Figure n° 1 : Zones climatiques du Niger .....	1
Figure n° 2 : Situation géographique de la commune rurale d’Imanan .....	10
Figure n° 3 : Répartition du cheptel de la Commune rurale d’Imanan par espèce .....	26
Figure n° 4 : Unités paysagères de la commune rurale d’Imanan.....	33
Figure n° 5 : Variation des écarts de la pluviométrie annuelle par rapport à la moyenne sur la période 1960-2012 au Niger.....	36
Figure n° 6 : Evolution interannuelle de la pluviométrie et moyennes mobiles/3ans dans le département de Filingué de 1961-2011 .....	37
Figure n° 7 : Evolution de la production disponible et des besoins céréaliers du département de Filingué de 1981 à 2011 .....	43
Figure n° 8 : Evolution des productions de mil et de sorgho (en tonnes) en fonction de la pluviométrie (en mm) dans le département de Filingué de 1981à 2011 .....	45
Figure n° 9 : Historique des crises alimentaire au Niger de 1900 à 2010.....	49
Figure n° 10 : Nombre de migrants de l’Imanan par village en 2011 .....	55
Figure n° 11 : La courbe d’adoption de l’innovation d’EVERETT R. (1995, p.11).....	73
Figure n° 12 : Variables déterminant le taux d’adoption de l’innovation (d’après Rogers, 1995, p.207).....	76
Figure n° 13 : Localisation des villages échantillons dans la Commune rurale d’Imanan .....	101
Figure n° 14 : Evolution des surfaces cultivées et des rendements de pomme de terre en Afrique de l’Ouest de 1980 à 2006.....	119
Figure n° 15 : Production nationale de pomme de terre par département, 2011-2012 .....	122
Figure n° 16 : Superficies irriguées par spécialisation maraîchère dans la vallée du Dallol Bosso de l’Imanan en pourcentage, 2012-2013 .....	125
Figure n° 17 : Production de pomme de terre par village dans l’Imanan, 2012-2013 .....	128
Figure n° 18 : Courbe d’adoption de la pratique de la culture de la pomme de terre dans 14 villages de l’Imanan de 198 à 2012 (selon la méthode d’EVERETT Rogers, 2015).....	130
Figure n° 19 : La production de pomme de terre dans le département de Filingué par commune et en tonnes 2011-2012 .....	132
Figure n° 20 : Courbe d’adhésion à la pratique de la culture de pomme de terre en fonction de la pluviométrie annuelle (mm) de 1982 à 2012 .....	136
Figure n° 21 : Evolution du nombre des sites collectifs dans l’Imanan de 2007 à 2011 .....	146
Figure n° 22 : Circuit d’approvisionnement des producteurs en plants de pomme de terre dans l’Imanan, 2012-2013 .....	162
Figure n° 23 : Type de main d’œuvre utilisée par exploitant de pomme de terre.....	164

Figure n° 24 : Répartition des types de clôture des sites maraichers selon le genre .....	173
Figure n° 25 : L'emploi de main d'œuvre externe selon la forme d'exhaure de l'eau d'irrigation .....	175
Figure n° 26 : Répartition du crédit par activité économique, 2005 .....	184
Figure n° 27 : Modes d'acquisition des plants en 2012-2013 selon l'appartenance de l'exploitant à un groupement ou non .....	186
Figure n° 28 : Modes d'acquisition des plants de PDT selon le groupe ethnique de l'exploitant, 2012-2013.....	190
Figure n° 29 : Modes d'acquisition des plants de PDT en 2012-2013 selon le sexe de l'exploitant .....	191
Figure n° 30 : Construction du prix de vente de la pomme de terre de Bonkougou en fonction des acteurs.....	199
Figure n° 31 : Répartition de la production de pomme de terre.....	215
Figure n° 32 : Répartition des revenus issus de la production de la pomme de terre .....	220
Figure n° 33 : Apport des principales activités dans le budget familial des producteurs .....	221
Figure n°34 : Durée moyenne de stabilité alimentaire par la production de la pomme de terre par rapport aux récoltes d'hivernage .....	222
Figure n° 35 : Modes d'accès aux exploitations de pomme de terre selon l'âge .....	243
Figure n° 36 : Mode d'accès aux exploitations selon le groupe ethnique .....	246
Figure n° 37 : Pratique de cultures associées selon le sexe de l'exploitant .....	250
Figure n° 38 : Utilisation des revenus provenant de la production de pomme de terre des femmes en 2013 .....	258
Figure n° 39 : Tranches d'âge des productrices de pomme de terre .....	260
Figure n° 40 : Forme de tenure des exploitations appartenant aux jeunes (20 à 29 ans) .....	264

## LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Photo n° 1 : Stand de vente des céréales (mil, sorgho, riz et maïs) au niveau du marché hebdomadaire de Bonkougou, 2013.....	52
Photo n° 2 : Stand de vente paille au niveau du marché hebdomadaire de Bonkougou, 2013 .....	53
Planche photo n° 3 : Magasin de stockage de pomme de terre à Bonkougou, cofinancé par la Coopérative des Maraîchers de Bonkougou et SOS Sahel International (Union Européenne), 2013 .....	139
Photo n° 4 : Stand de vente à la foire de la pomme de terre – Commune Urbaine III, Niamey, 2013 .....	143
Photo n° 5 : Pesée de pomme de terre pour un vendeur de la Commune Urbaine III de Niamey à Bonkougou, 2013 .....	143
Photo n° 6 : Puisard traditionnel au sein d’une exploitation à Tiwila, 2012.....	147
Photo n° 7 : Traction motorisée à partir d’un puits au sein de l’exploitation du chef de village de Tiwila, 2013 .....	148
Photo n° 8 : Motopompe reliée à un forage dans une concession à Ballaye Koira (Bonkougou), 2012 .....	149
Photo n° 9 : Fonçage d’un forage à Labango, 2012 .....	149
Photo n° 10 : Disposition de planches labourées et arrosées avant le semi .....	154
Photo n° 11 : Semi au matin de plants à Bonkougou (Natchira).....	156
Photo n°12 : Tas de fumier destinés à la vente dans une bergerie à Bonkougou, 2013.....	160
Photo n° 13 : Main d’œuvre familiale lors du semi de pomme de terre dans une exploitation d’un chef de famille à Bonkougou, 2013 .....	165
Photo n°14 : Entraide des voisins lors de la récolte de pomme de terre à Tiwila, 2013 .....	166
Photo n°15 : Conservation de pomme de terre par enfouissement à Tiwila, 2013 .....	196
Photo n°16 : Procédé d’aération de la fosse de conservation à Tiwila, 2013 .....	197
Photo n°17 : Conservation de la production de pomme de terre dans une case à Balley koira, 2013 .....	197
Planche photo n° 18 : Exploitations autour de la mare de Tasi Sofa Koira, 2013 .....	238

## LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

---

I3N	<b>Initiative les Nigériens nourrissent les nigériens</b>
ABC Écologie	<b>ABC ECOLOGIE</b>
AGR	<b>Activités génératrices de revenus</b>
ANPIP	<b>Association nigérienne de promotion de l'irrigation privée</b>
ARIDEL	<b>ARIDEL</b>
BAD	<b>Banque Africaine de Développement</b>
BDRN	<b>Banque de Développement de la République du Niger</b>
BM	<b>Banque Mondiale</b>
BRS	<b>Banque Régionale de Solidarité</b>
CNCA	<b>Caisse Nationale de Crédit Agricole</b>
CNEDD	<b>Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable</b>
CNSAP	<b>Comité national du système d'alerte précoce</b>
COFO	<b>Commission Foncière</b>
CU	<b>Commune Urbaine</b>
CR	<b>Commune Rurale</b>
DDA	<b>Direction Départementale de l'agriculture</b>
DFR	<b>DFR</b>
DSCN	<b>Direction de la Statistique et des Comptes Nationaux</b>
EDR	<b>EDR</b>
FAC	<b>Fonds d'aide et de coopération</b>
FAO	<b>Food and Agricol Organisation</b>
FCMN	<b>Fédération des coopératives maraîchères du Niger</b>
FED	<b>Fonds européen de développement)</b>
FICOD	<b>Fonds d'Investissement pour les Collectivités Décentralisées</b>
FIDA	<b>Fonds International pour le Développement de l'Agriculture</b>
FMI	<b>Fonds Monétaire International</b>
GIE	<b>Groupements d'intérêts économiques</b>
Habits/km <sup>2</sup>	<b>Habitants au Kilomètre carré</b>
Nbr	<b>Nombre</b>
INRAN	<b>Institut National pour la Recherche Agricole du Niger</b>
INS	<b>Institut National de la Statistique</b>
IRD	<b>Institut de Recherche pour le Développement</b>
LASDEL	<b>LASDEL</b>
LICOP/TI	<b>Programme nigéro-allemand de lutte contre la pauvreté Tillabéri</b>
ODI	<b>ODI</b>

---

---

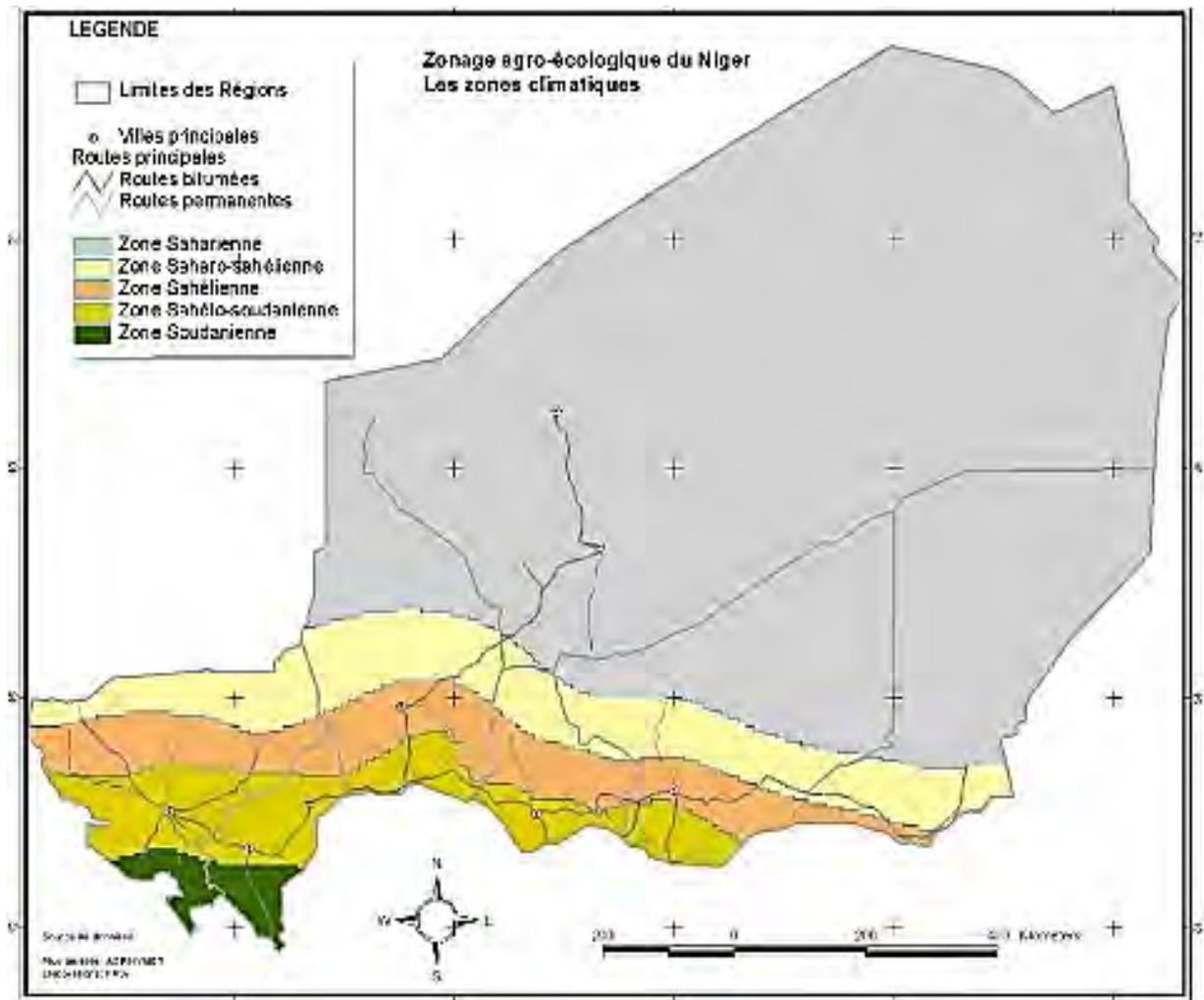
ONG	<b>Organisation Non Gouvernemental</b>
ONU	<b>Organisation des Nations Unies</b>
PAS	<b>Programmes d'ajustement structurel imposés</b>
PARMEC	<b>Projet d'Appui à la Réglementation des Mutuelles d'Epargne et de Crédit</b>
PCSA	<b>Programme Complet de Sécurité Alimentaire</b>
PDC	<b>Plan de développement communal</b>
PDPDR	<b>Principes Directeurs pour une Politique de Développement Rural pour le Niger</b>
PDT	<b>Pomme de terre</b>
PGTF	<b>Projet de Gestion des Terroirs de Filingué</b>
PIB	<b>Produit Intérieur Brut</b>
PIP	<b>Petite irrigation privée</b>
PPDT	<b>Production de la pomme de terre</b>
PPN - RDA	<b>Parti Progressiste Nigérien-Rassemblement Démocratique Africain</b>
R.S.P	<b>Rapports sociaux de production</b>
R.T.P	<b>Rapports techniques de production</b>
SCAP-UR	<b>Système communautaire d'alerte précoce et de réponses aux urgences</b>
SDR	<b>Stratégie de Développement Rural</b>
SFD	<b>Systèmes financiers décentralisés</b>
SNA	<b>Stratégie nationale de sécurité alimentaire</b>
SOSA	<b>Stratégie Opérationnelle de Sécurité Alimentaire</b>
SP/CNSAP	<b>Secrétariat permanent du Comité national du système d'alerte précoce</b>
SRP	<b>Stratégie de Réduction de la Pauvreté</b>
RDA	<b>Rassemblement démocratique africain</b>
UEMOA	<b>Union Economique et Monétaire Ouest Africaine</b>
VAB	<b>Valeur Ajoutée Brut</b>

---

## INTRODUCTION GENERALE

S'étendant sur une superficie de 1 267 000 km<sup>2</sup>, le Niger est un pays totalement enclavé entre l'Algérie, le Mali, le Burkina Faso, le Benin, le Nigéria, le Tchad et la Libye. Sa population était estimée à plus de dix-sept millions d'habitants en 2012. Cette population est répartie sur des territoires aux paysages variés, depuis les zones arides du désert du Sahara au Nord, jusqu'aux zones dites soudaniennes au Sud, qui bénéficient d'une pluviosité annuelle relativement élevée (environ 800 mm). Entre ces deux bandes se trouvent les zones semi-arides, saharo-sahélienne, sahélienne et sahélo-soudanienne, où se concentre la majorité de la population nigérienne. Elles correspondent à la partie Sud et Ouest du Niger, plus particulièrement aux régions de Dosso, Maradi, Tillabéri, Tahoua et celle de Zinder.

Figure n° 1 : Zones climatiques du Niger



Agrhymet, 2008

Les activités agraires et pastorales qui occupent 80% de la population totale du Niger sont fortement dépendantes des conditions naturelles en particulier du rythme des précipitations. Une insécurité alimentaire chronique et des crises alimentaires récurrentes, sont les conséquences engendrées par la variabilité des pluies, dans le temps et dans l'espace.

La première décennie postcoloniale (1960-1970) a été caractérisée par des conditions climatiques favorables. Les questions alimentaires intéressaient peu les pouvoirs publics, dont la perception de l'insécurité alimentaire n'était pas différente de celle du colonisateur : les grandes orientations stratégiques reposaient sur l'accroissement de la production des cultures d'exportation, en l'occurrence l'arachide et le coton (YAYE DRAME A. et ALPHA GADO B., 2006). Selon DECOUDRAS P-M (1990), le Niger a reçu entre 1960 et 1970 une aide extérieure globale de 45 milliards de Francs CFA, dont 13,6 milliards au titre du FAC (Fonds d'aide et de coopération) et 7,4 au titre du FED (Fonds européen de développement) qui était essentiellement destinée au développement de ces cultures. Aucun accent particulier n'a été mis sur le développement des filières céréalières, et encore moins maraîchères. Parallèlement, un certain nombre d'unités industrielles et de sociétés de commercialisation ont été mises en place (Société de commercialisation des produits du Niger (Copro-Niger), Société de Commercialisation de l'Arachide au Niger (SONARA), Société de transformation du Mil (SOTRAMIL), Société de brasserie du Niger (BRANIGER), Niger textile (NITEX), etc.).

En effet, Hamani DIORI (1960-1974), à l'époque Président du Niger, avait voulu faire du monde rural le fer de lance du développement économique du Niger au travers notamment des coopératives paysannes<sup>1</sup>. Puisant son inspiration dans l'expérience sénégalaise de Mamadou Dia<sup>2</sup>, il décidait, à partir de 1963, de lancer une politique d'animation rurale. Il s'agissait de mettre en place, au sein des communautés villageoises, un outil de sensibilisation et de formation permanente donnant aux paysans les moyens d'exercer leurs responsabilités dans les organisations de développement créées à partir de la base. Le maître-mot devenait la « participation populaire au développement » et imprégnait le discours politique du sommet

---

<sup>1</sup> Ces coopératives seraient créées à l'instigation d'un Service de promotion coopérative et appuyées par un grand organisme technique, l'UNCC (Union Nigérienne du Crédit et de la Coopération), placée sous la tutelle du ministère de l'Économie rurale (Colin R., 1987).

<sup>2</sup> A l'époque président du conseil du gouvernement sénégalais, Mamadou Dia (1960-1962) a mis en place une importante politique d'animation rurale. Le dialogue sans contraintes et la promotion des coopératives étaient les instruments de mobilisation des populations et de réalisation du développement rural. Il « *prônait une responsabilisation des paysans et un dépérissement de l'encadrement de l'Etat au fur et à mesure que les coopérateurs arriveraient à acquérir les compétences nécessaires à la gestion des coopératives agricoles* » (DIOP M-C, 2013).

(COLIN R., 1987). Cet auteur précise que l'importance trop grande accordée au monde rural et aux paysans n'était guère appréciée par les instances dirigeantes du parti au pouvoir PPN (Parti progressiste nigérien) section nigérienne RDA. De plus, les partenaires de la coopération technique étrangère considéraient la stratégie paysanne nigérienne comme « subversive », « démagogique » antinomique avec les impératifs « rationnels » de modernisation de la production. Pour eux, le développement ne pouvait résulter que de la transformation profonde des mentalités et des structures rurales, appelées à s'aligner sur les objectifs de rentabilité et de productivité déterminés par les experts (ibid.). Ces considérations ont dès lors freiné la dynamique de développement qu'espérait le président du nouvel Etat nigérien. Elles ont fait aussi progresser la corruption dans les instances dirigeantes. COLLIN R. (1987) disait qu'« à la fin des années soixante, l'essoufflement de cette volonté politique commençait d'apparaître en même temps que s'affaiblissait le soutien à la « participation populaire au développement » et que la corruption gagnait l'entourage présidentiel ».

Cette orientation a très vite montré ses limites, avec la grande sécheresse et la crise alimentaire au début des années 70. En 1972-74, les populations nigériennes étaient confrontées à une grande crise climatique et une grande sécheresse qui ont provoqué une famine. Ainsi, « *Les fondements du régime ne tarderont pas être ébranlés car ses responsabilités sont grandes pour n'avoir pas pris suffisamment de dispositions pour prévenir la catastrophe. Plus grave, l'entourage immédiat du chef de l'Etat avec la complicité des transporteurs et des commerçants a mis à profit la situation pour organiser des détournements d'importants stocks de vivres destinés aux populations éprouvées* » (KIMBA I., 2008). Une telle attitude a donné de l'équipe au pouvoir l'image d'un régime défaillant (ibid.).

Au moment où DIORI Hamani s'est rendu compte des enjeux et voulu remédier aux insuffisances de son programme, les militaires se sont servis de la famine comme alibi pour justifier le coup d'Etat du Président du Conseil militaire suprême, Seyni KOUNTCHE (1974-1987).

Après la grande sécheresse de 1972-1974, les pouvoirs publics ont mis en place une politique agricole et une stratégie alimentaire, dont l'un des principaux objectifs était de parvenir à une autosuffisance alimentaire au Niger, à travers l'augmentation de la production céréalière au détriment des cultures de rente.

La stratégie d'intervention consistait alors à mobiliser les paysans autour des concepts de « développement à la base » ou « développement participatif », en vue de leur adhésion aux objectifs de lutte contre la désertification et pour l'intensification de la production vivrière. Une politique de soutien aux producteurs ruraux (subventions aux intrants), la reconstitution du cheptel décimé, la mise en place de projets de développement rural de grande envergure (projets intégrés, projets productivités) et une forte mobilisation de l'aide alimentaire étaient les lignes directrices des politiques mises à l'œuvre jusqu'au milieu des années 80 où leur inefficacité fut constatée.

Les dépenses liées à la mise en œuvre de cette politique ont alourdi le budget de l'Etat. Les charges récurrentes des grands projets agricoles devenaient de plus en plus difficiles à supporter par le Niger dont la situation financière s'est considérablement dégradée avec la chute du marché de l'uranium, le renchérissement du dollar et la hausse des taux d'intérêt (DRAME YAYE A. et ALPHA GADO B., 2006). Cela a conduit le gouvernement nigérien à s'orienter vers une politique de sécurité alimentaire plutôt que d'autosuffisance alimentaire. Autrement dit, au lieu d'assurer le développement d'une agriculture paysanne capable de couvrir les besoins alimentaires internes, l'Etat met l'accent sur la disponibilité alimentaire et son accessibilité physique et économique, notamment par une gestion du stock alimentaire et par les importations de céréales.

On opta pour une politique de libéralisation allant dans le sens d'une plus grande responsabilisation des producteurs ruraux : libéralisation du commerce des céréales et des prix, suppression des monopoles, suppressions des subventions aux intrants, orientation des grands projets vers les microréalisations. Ce désengagement de l'Etat du marché céréalier qui s'est fait notamment dans le cadre des Programmes d'Ajustement Structurel (PAS), imposés par la Banque Mondiale (BM) et le Fonds Monétaire International (FMI), a aggravé les problèmes alimentaires du pays.

Avec l'apparition des Programmes d'Ajustement Structurel des années 80, sous l'influence des bailleurs de fonds et des institutions internationales, le gouvernement entama un processus de désengagement de l'appareil de production. Il se recentre sur ses fonctions de définition de politique et de service public, de libéralisation des filières et de transfert de gestion des aménagements et produits agricoles aux paysans et leurs coopératives. Le milieu rural qui abrite trois nigériens sur quatre en est le plus affecté. La part réservée par l'Etat au secteur rural dans le budget national s'est progressivement réduite, soit 21,80% en 2001 à 10,40% en

2010 (République du Niger, 2011). La pauvreté et la précarité des conditions de vie des paysans ont augmenté en milieu rural.

Pour faire face au désengagement de l'Etat et à la réduction des moyens affectés au développement rural, qui interviennent dans un contexte de péjoration climatique et de forte croissance démographique, les populations s'efforcent de trouver des réponses directes pour s'adapter.

Cela implique qu'elles trouvent des stratégies d'organisation et d'exploitation de leur milieu pour en tirer le maximum de profit. Face aux contraintes, elles font preuve de créativité et d'initiative pour assurer la survie et la reproduction de la famille. Elles valorisent des savoir-faire locaux et mettent en œuvre de nouvelles pratiques pour s'adapter à la variabilité et la singularité des situations rencontrées. Elles s'adaptent quotidiennement à un milieu en perpétuel changement en innovant à travers de nouvelles formes d'activité. Elles expérimentent et adoptent de nouvelles cultures, de nouvelles techniques de production, de nouvelles formes d'organisation et de commercialisation de la production, etc.

Pour assurer la reproduction de l'unité familiale, leurs aptitudes se traduisent par un changement continu dans le mode d'allocation et d'utilisation des ressources du ménage. Les stratégies des ménages ruraux pour subsister sont principalement représentées par la vente des animaux, le maraîchage, le petit commerce, le salariat agricole, le recours aux réseaux de solidarité et/ou la migration d'un membre de la famille (DRAMA YAYE A. et ALPHA GADO B., 2006).

C'est ainsi que dans l'Ouest du Niger, la pratique de cultures maraîchères se trouve être une des réponses principales à l'incertitude alimentaire qui pèse sur les populations rurales. On entend par maraîchage « *la production d'un ensemble de plantes annuelles ou pérennes, arbustives ou herbacées dans un espace agricole délimité, généralement exploité de façon intensive, dont la récolte est totalement ou en partie vendue (...) et fournit les ingrédients entrant dans la composition des sauces ou des salades* » (AUTISSIER V., 1994). Mais cette définition du maraîchage est limitée. Appelé aussi horticulture maraîchère ou agriculture maraîchère, le « maraîchage » provient du mot latin « mariscus » qui fait référence aux lacs et marais. Il apparaît au XVIII<sup>ème</sup> siècle pour représenter les activités de jardinage autour des marais de Paris. Il fut d'abord développé dans la proche périphérie des villes pour l'approvisionnement des marchés urbains avant de s'étendre en zones intra-urbaines et rurales. Ainsi dérivent les notions de « maraîchage urbain », « maraîchage périurbain » et

« maraîchage rural ». Il existe plusieurs définitions de ces notions dont toutes font référence à la localisation de l'activité de maraîchage, sa raison économique et/ou sociale, aux types de cultures pratiquées et aux marchés de consommation. Ainsi, le maraîchage est une agriculture intensive qui vise à maximiser l'utilisation du sol et à produire dans des cycles de temps très courts. Il peut aussi se pratiquer de manière extensive et professionnelle, c'est-à-dire dans le but d'en faire un profit. C'est aussi une activité de subsistance pour certains agriculteurs. Le maraîchage nécessite des moyens parfois importants (réseau d'irrigation, serre, etc.) et une main d'œuvre abondante, la mécanisation étant plutôt difficile à mettre en œuvre dans ce type de cultures.

Tel que défini, le maraîchage est resté pendant longtemps le parent pauvre de la sécurité alimentaire. Quand on parlait de sécurité alimentaire, les esprits se fixaient notamment sur les céréales (mil, riz, maïs, etc.) et les cultures industrielles. Or les céréales sont souvent accompagnées de fruits et légumes provenant du maraîchage. Et surtout, leurs rendements sont jusqu'à présent faible. La filière maraîchère a été longtemps laissée pour compte. En effet, jusqu'aux années 1980, le maraîchage était une activité agricole marginalisée au Niger, pratiqué essentiellement le long des rivières. Les produits issus du maraîchage étaient principalement destinés à l'autoconsommation et occasionnellement à la vente. C'est seulement à partir des années 1990 que le maraîchage va connaître une expansion fulgurante et devenir une partie intégrante des systèmes de production. En effet, après l'Indépendance, seulement quelques sites maraîchers ont été implantés. La plupart étaient des sites traditionnels exploités par des agriculteurs qui ont bénéficié de l'appui de l'État (puits et clôture). Mais, c'est après la sécheresse de 1984 qu'a été lancée une campagne nationale pour le développement des cultures de contre-saison, plus précisément le maraîchage de saison fraîche afin de remédier au déficit céréalier. Ce fut la période des premières politiques de promotion des cultures irriguées. Ces premières initiatives ont porté sur la production de choux, tomates, salades, pommes de terre, oignons, piments, etc. Les cultures se faisaient au sein de sites collectifs appartenant à des groupements de paysans. Au niveau de la réalisation de ces sites la contribution de l'Etat se limitait au financement de la clôture et les moyens d'irrigation (puits et/ou réseau d'irrigation). Les populations fournissaient la main d'œuvre estimée environ à 10 à 30% de l'investissement total qui se situait entre 1 à 4 millions de F CFA (MOSSI MAIGA I., 2009). Selon cet auteur, sur les sites collectifs de maraîchage, la terre est mise à la disposition des exploitants par le propriétaire foncier. Ce dernier pourra cultiver le site pendant la saison des pluies. La durée de l'exploitation des sites par les

groupements collectifs était généralement fixée à 10 ans avec possibilité de reconduction. Ainsi, entre 1985 et 1990, la mise en valeur des sites collectifs a atteint 55.000 hectares (République du Niger, 2005).

Ce programme a contribué à l'amélioration de la sécurité alimentaire d'un grand nombre de paysans. Mais la faible sécurisation foncière des producteurs sur les périmètres irrigués maraîchers n'a pas permis le renouvellement de la plupart d'entre eux. Certains propriétaires fonciers ont repris les terres au terme du premier contrat de 10 années d'exploitation. De plus, il y avait des sites collectifs qui n'étaient souvent mis en valeur que lorsque les cultures céréalières d'hivernage étaient déficitaires. Ainsi, pour faire face aux difficultés de financement, de mise en valeur et de gestion des sites collectifs, l'attention du gouvernement s'est portée sur le développement de cultures irriguées à travers la promotion de l'irrigation privée et individuelle. Un document cadre pour le développement de cette forme d'irrigation a été adopté en 1990. Il s'agit dans cette stratégie d'assurer l'émergence d'une organisation professionnelle agricole fonctionnelle capable d'une part de créer et de gérer les services nécessaires à l'activité agricole et d'autre part d'assurer la maîtrise d'œuvre de projets dans le cadre de partenariat entre l'Etat et tout autre acteur de développement (République du Niger, 2009). Une politique fiscale attractive, des mesures de sécurisation foncière et de commercialisation des productions sont mises en place afin d'encourager l'émergence de l'irrigation privée. De 1996 à 2001, l'exécution du projet pilote de Promotion de l'Irrigation Privée (PIIP) a été assurée par l'Association Nigérienne de Promotion de l'Irrigation Privée (ANPIP). D'un montant total de 7,5 millions de dollars (soit 4,4 milliards F CFA), le projet PIIP a mobilisé l'appui de plusieurs bailleurs de fonds, dont la Banque Mondiale (BM), la Coopération française, la Coopération allemande, le Food and Agricol Organisation (FAO), le Fonds International pour le Développement de l'Agriculture (FIDA), la Banque Africaine de Développement (BAD), etc. (MAIGA MOSSI I., 2009). Son objectif consiste à tester et à évaluer des techniques de renforcement des capacités locales par le développement de l'irrigation privée, des technologies à faibles coûts pour le développement de la petite irrigation privée, des procédures devant permettre au secteur privée de réaliser des projets en déléguant la maîtrise d'œuvre au secteur privé.

Les résultats obtenus (tableau<sup>o</sup>1) dans le cadre de ce programme ont amené, le gouvernement et la Banque Mondiale (BM) à mettre en œuvre une seconde phase du projet « Petite Irrigation Privée (PIP2) » sur la période 2002-2008.

**Tableau n° 1 : Activités par composante, objectifs et réalisation du projet PPIP**

Activités par composante	Objectifs initiaux	Objectifs revus à mi-parcours	Réalisation	Taux de Réalisation (%)
<b>Gestion privée de l'irrigation</b>				
Titre de propriété foncière délivré	950	385	171	44
Appui préparation projets	3 100	402	1 417	352
Création de GIE	1 400	1 400	1 521	109
<b>Petite irrigation mécanisée</b>				
Tester techniques d'exhaure mécanisées	15	16	16	100
Tester techniques distribution mécanisée	20	6	6	100
Organiser démonstrations des technologies	180	54	382	707
Adoption des technologies par les producteurs	750	750	1427	190
<b>Technologies irrigation manuelles</b>				
Tester techniques de captage améliorée	27	13	13	100
Tester techniques d'exhaure manuelles	12	10	10	100
Tester techniques de distribution	8	7	7	100
Adoption des technologies par les producteurs	3 250	3 250	2 042	63
Former des artisans	50	70	101	144
<b>Protection environnementale</b>				
Installation piézomètre	61	61	820	134
Stabilisation des dunes	150 ha	150 ha	0	0
Superficie protégée	60 ha	60 ha	0	0
Echantillons eau analysés	72	72	72	100
Echantillons sols analysés	200	200	228	114
<b>Caisses d'épargne et de crédit</b>				
Appuyer création caisses d'épargne et de crédit	60	30	27	90
Former les dirigeants de ces institutions	200	382	nd	nd
Nombre d'adhérents	14 500	14 500	7 280	50

Source : EHRNROOTH A. et al., 2011.

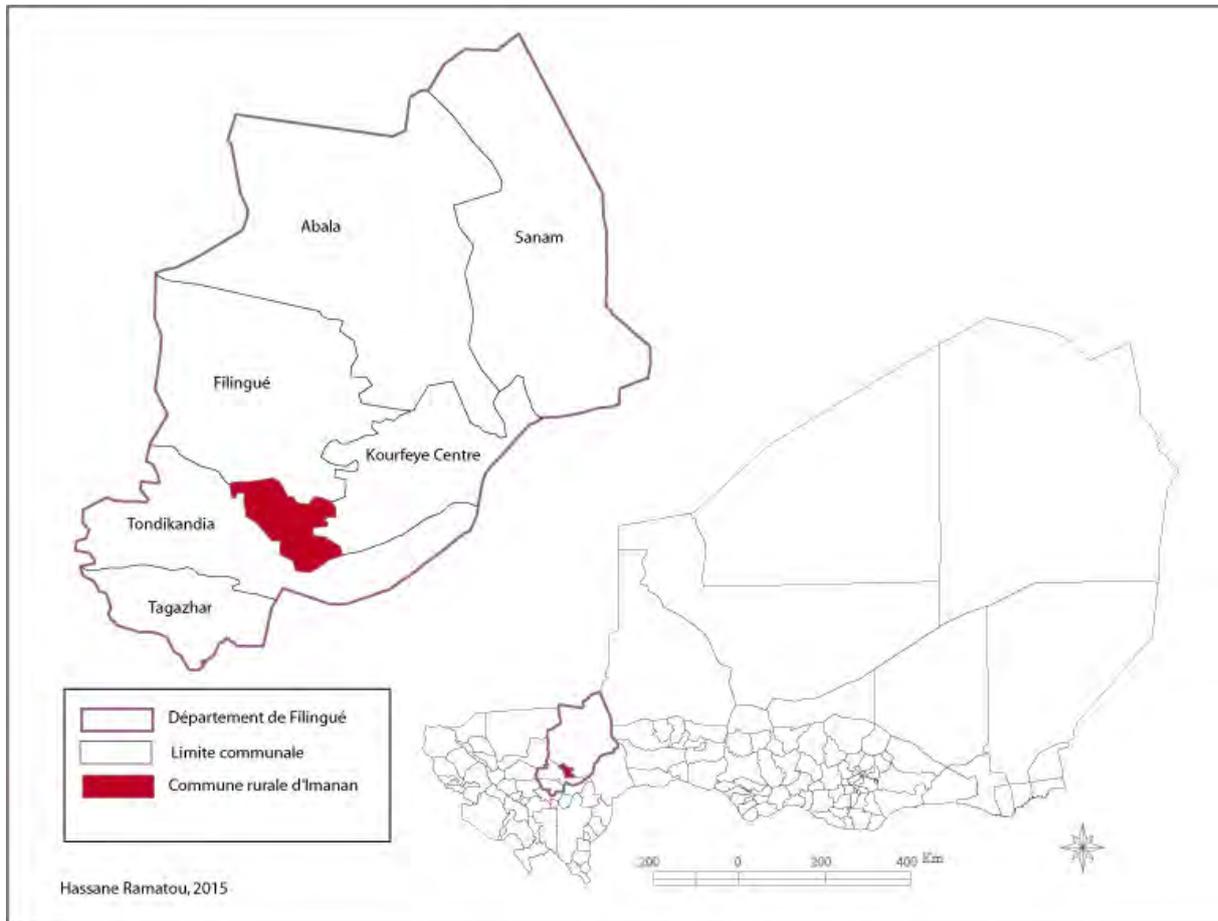
Pour la réalisation de projet PIP II, le Niger a bénéficié d'un crédit de la Banque Mondiale, estimé à 38,72 millions de Dollars US (République du Niger, 2002). Contrairement au premier projet qui s'est limité aux régions de Tahoua et Tillabéri, situées dans le Nord et l'Ouest du Niger, la deuxième phase du projet (PIP2) a couvert l'ensemble du territoire notamment les zones de forte concentration d'irrigation (la vallée du fleuve Niger, la zone des Dallols, les plaines et oasis, ...). Il visait l'augmentation de la production et la rentabilité des petites exploitations grâce à l'introduction et l'utilisation de nouvelles technologies simples et peu coûteuses d'irrigation (forages et motopompe). L'exécution du projet a nécessité la formation et la sensibilisation de paysans à la diversification des cultures irriguées ainsi que la mise en place de groupements d'intérêts économiques (GIE) et de groupements services conseils pour les accompagner.

Ces deux programmes vont permettre une large diffusion de la pratique de cultures de contre-saison à travers le territoire national. Le maraîchage qui était principalement une agriculture d'appoint rentrant dans le cadre de l'agriculture traditionnelle d'autosubsistance est ainsi devenu une culture commerciale. Bien que globalement, les cultures de contre-saison se pratiquent sur de petites parcelles irriguées, on note également des cas de spécialisations de ces cultures sur des parcelles dont les dimensions dépassent parfois trois hectares. Aujourd'hui, partout où les conditions climatiques (accès à l'eau essentiellement) le permettent, les populations rurales à travers plusieurs sites communautaires (sites appartenant à des groupements) et individuels pratiquent le maraîchage en saison sèche, c'est-à-dire de contre-saison. Les exploitations maraîchères soigneusement entretenues marquent une évolution par rapport à l'agriculture traditionnelle (mil, sorgho, niébé, arachide, etc.). L'irrigation permet de faire face à l'attente aléatoire de la pluie, l'intensification se substitue à l'extensification, l'utilisation de fertilisants permet d'accroître les rendements, les productions parfois spécialisées (tomates, pommes de terre, salades, piments, poivrons, aubergines, patates douces, etc.) sont davantage destinées à la commercialisation. Dans la région de Tahoua par exemple l'oignon de Galmi constitue la principale culture locale. A Diffa, c'est notamment la production du poivron (variété rouge ou paprika) qui mobilise les paysans. Dans l'Aïr de la région d'Agadez et dans la Commune rurale d'Imanan, c'est la culture de la pomme de terre qui est la principale culture maraîchère locale. Si dans l'Aïr la production de pomme de terre s'est développée à partir des années 1980, dans l'Imanan, sa culture s'est véritablement développée au cours des années 1990 voire 2000. Elle s'inscrit dans une optique de diversification des sources de revenus monétaires et répond plus à des initiatives endogènes et locales qu'exogènes.

## PROBLEMATIQUE

L’Imanan est une commune rurale située dans la partie Sud du département de Filingué. Elle est limitée à l’Est par celle de Kourfeye centre, à l’Ouest et au Sud par la commune rurale de Tondikandia et au Nord par la commune urbaine de Filingué.

Figure n° 2 : Situation géographique de la commune rurale d’Imanan



La commune rurale de l’Imanan est l’une des rares zones qui s’est très tôt attelée à la pratique de cultures de contre-saison. L’émergence de cette pratique dans cette zone géographique fait partie des éléments de l’évolution des paysanneries de ces régions. Elle illustre cette aptitude endogène des communautés rurales africaines à développer des stratégies pour créer de la valeur ajoutée (BOSERUP E., 1970).

Le maraîchage emploie plus de 80% de la population locale (BONKOULA A. et al., 2007). Des différentes cultures maraîchères, la culture de pomme de terre se présente dans ce canton comme la première spéculation légumière et commerciale. L’Imanan occupe aujourd’hui la deuxième place nationale dans la production de la pomme de terre après l’Aïr dans le Nord du

Niger (BANKOULA A. et al., 2007). La culture de pomme de terre est devenue dans ce secteur une activité marchande, une production de rente qui occupe les populations en saison sèche.

En effet, le secteur de Bonkougou dispose d'avantages comparatifs importants pour la culture de la pomme de terre : sols propices à la culture, faible profondeur de la nappe phréatique (souvent de moins de quatre mètres) qui permet un accès facile à l'eau. De plus, la proximité de Niamey rend la commercialisation de la pomme de terre plus aisée. Les autres facteurs favorables à la pratique de cette culture dans la zone sont le savoir-faire des paysans concernant la production de cette spéculatation et l'existence d'une coopérative de producteurs.

Dans l'Imanan, la culture de la pomme de terre attire de plus en plus de nouveaux acteurs : femmes, hommes, jeunes, fonctionnaires, retraités, commerçants, institutions locales et internationales. Depuis 2008, année internationale de la pomme de terre, la majorité des ONG intervenant dans le canton intègrent la promotion de cette culture dans leurs actions de développement. Ces actions s'inscrivent dans des interventions dites « globales » et visent à assurer la sécurité alimentaire des ménages. Elles recouvrent plusieurs dimensions : formations, nouvelles techniques de production, nouvelles techniques de conservation, appuis financiers, échanges entre producteurs inter-régionaux, utilisation de nouvelles variétés de pomme de terre, structuration et organisation des producteurs au sein de réseaux (groupements et unions).

Ces projets de développement interviennent dans une zone marquée par des différenciations économiques et sociales. En effet, l'Imanan se caractérise par l'existence de disparités économiques et sociales structurées selon le sexe et l'âge au niveau des unités de production et entre groupes socio-économiques et groupes ethniques<sup>3</sup> au sein de la société. Ces disparités s'observent notamment au niveau de l'accès au foncier, la possession de cheptel, le nombre d'actifs (main d'œuvre) présents au sein d'une unité familiale, mais aussi au niveau de la participation à la prise de décision.

Cet ensemble d'éléments nous conduit à nous poser un certain nombre d'interrogations par rapport à l'émergence du maraîchage, plus précisément le développement de la culture de pomme de terre dans l'Imanan.

---

<sup>3</sup> Parmi les Touaregs, Bella et Zarma, il existe plusieurs ethnies formant ces groupes sociaux d'où l'utilisation du terme « groupes ethniques »

Quelles sont les facteurs qui expliquent l'émergence des cultures de contre-saison dans la commune rurale d'Imanan ? Pourquoi la pomme de terre se présente-t-elle comme la première spéculation légumière de la zone ? Comment la culture de la pomme de terre, en tant qu'innovation, se diffuse-t-elle ? Comment s'intègre-t-elle dans les divers systèmes de production ? Quel rôle jouent les différents acteurs dans sa diffusion ?

Quels groupes sociaux profitent de la pratique de la culture de la pomme de terre ? Comment la culture de la pomme de terre influe-t-elle sur la dynamique interne des rapports de production et de genre ?

Telles sont, parmi les nombreuses questions qui interpellent les acteurs du développement, sociologues, anthropologues ou économistes, celles qui nous paraissent les plus importantes.

La première série de questions est propre au processus de diffusion de la pomme de terre en tant qu'une innovation agricole dans les systèmes de production dans l'Imanan. Quant aux dernières questions, elles renvoient à la répercussion de la culture de la pomme de terre sur les différenciations économiques et sociales dans la zone.

Faisant suite à cette réflexion nous posons notre question de recherche comme suit :

*Comment se diffuse la pratique de la culture de pomme de terre dans l'Imanan et comment la diffusion de cette culture contribue-t-elle à une recomposition des rapports sociaux et économiques au niveau des ménages et des exploitations ?*

Pour répondre à cette question trois hypothèses sont formulées :

### **Hypothèse 1**

*Dans un contexte de variabilité climatique, la production de la pomme de terre dans la zone de Bonkougou permet de circonscrire l'insécurité alimentaire.*

La commune rurale d'Imanan est une zone sujette aux crises alimentaires et à une forte dégradation du capital terre. La culture de pomme de terre représente un intérêt majeur pour les populations locales. En effet, dans un contexte de dépendance vis-à-vis d'aléas climatiques qui entraînent certaines années, sinon quasiment tous les ans, des déficits alimentaires céréaliers (mil et sorgho), principales productions consommées par les populations locales, la culture de pomme de terre est intéressante pour diverses raisons. En tant que culture de saison sèche, la pomme de terre pourrait être un remède aux déficits alimentaires. La pomme de terre qui est une production essentiellement commercialisée procure aux producteurs des revenus qui sont destinés à l'achat de céréales. Pour les paysans, elle contribue de façon non

négligeable à satisfaire la demande alimentaire des populations, notamment, en période de soudure où les stocks alimentaires de saison pluvieuse sont presque totalement épuisés.

La pratique de la pomme de terre peut aussi aider à diminuer la pression exercée sur les céréales, tout en diversifiant l'alimentation. En effet elle vient en complément à d'autres légumes cultivés dans la zone et connues pour être autoconsommés.

## **Hypothèse 2**

*La culture de la pomme de terre en tant qu'innovation dans les systèmes de production est un moyen de promotion sociale et économique pour les couches sociales défavorisées, jeunes et femmes.*

Dans le canton de Bonkougou, le maraîchage était principalement une activité réservée aux femmes (culture du tabac et du piment). Au cours de la seconde moitié du 20<sup>ème</sup> siècle, ces cultures ont été abandonnées du fait des conditions difficiles d'exploitations, du manque d'aide externe à leur développement. Depuis 10 ans, on voit les femmes revenir à leur ancienne pratique, le maraîchage. Au départ, elles cultivaient des produits tels que la tomate, l'aubergine, le piment, les salades, etc.). Avec le développement de la pratique de la culture de pomme de terre, au sein de petites exploitations, elles intègrent cette spéculation dans leur système de culture. Celles qui se tournent vers cette culture se spécialisent dans sa production et accèdent à des revenus substantiels par rapports aux autres femmes qui n'en produisent pas. Grâce aux revenus issus de la vente, elles peuvent satisfaire un certain nombre de besoins sociaux et/ou réaliser d'autres activités génératrices de revenus (AGR). Ainsi, les femmes parviennent à élever leur pouvoir d'achat et élargir leur champ de pouvoir au sein de la famille.

D'un autre côté, les jeunes, avec le développement de la pomme de terre, sont de plus en plus nombreux à rester au village pendant la saison sèche pour pratiquer cette activité. Ils sollicitent auprès de leur famille ou de leur entourage des terres pour la culture. Alors qu'auparavant, pour se procurer un peu d'argent les jeunes migraient à la fin des travaux champêtres vers d'autres régions du Niger et dans les pays voisins. Ils trouvent certainement en cette production un moyen de compenser le manque à gagner par rapport à la migration. Grâce aux revenus procurés par cette culture, les jeunes font face non seulement à leur besoins courants (achat de vêtements et de matériels, transport, soutien financier à la famille, constitution de leur dot, etc.), mais quelquefois, ils arrivent même à obtenir des terres par don ou achat de la part de leurs aînés (sans attendre que l'un d'eux meure pour hériter d'une terre).

Ainsi, tout en restant sous l'autorité des aînés, les jeunes parviennent à renégocier leur place, leur champ d'action et leur pouvoir au sein de la société et à s'imposer au sein de l'unité familiale.

De fait, la pratique de la culture de pomme de terre permet aux femmes et aux jeunes c'est à dire aux « cadets sociaux », terme utilisé par BAYART (1985, 1989, 1992) et MEILLASSOUX (1992, 1994), pour désigner les membres de la famille historiquement dominés, de se dégager du joug familial et des formes d'autorités patriarcales.

### **Hypothèse 3**

*Les revenus obtenus grâce à la production de la pomme de terre contribuent à la réduction des disparités économiques entre groupes sociaux (Bella, Touaregs et Zarma).*

Il pourrait être tentant de dire que les attitudes paysannes à l'égard de la culture de pomme de terre s'inscrivent dans les règles de fonctionnement villageoises fondées sur l'entraide, la solidarité ou la réciprocité. Si l'on rentre au sein de ces communautés, on observe qu'elles se composent de groupes sociaux et économiques qui fonctionnent selon des logiques différentes. Le fonctionnement de la société repose sur une base de rapports de pouvoir, c'est-à-dire sur l'existence d'inégalités économiques et sociales entre groupes ethniques au sein de la société.

Ces écarts se reflètent au niveau de la pratique de la culture de pomme de terre, notamment en ce qui concerne la possibilité réelle d'un exploitant à transformer les moyens de production à sa portée en valeur d'usage. Les moyens de production sont la terre, le capital et la force de travail. Or, ces moyens sont notamment détenus par quelques groupes ethniques. Les Touareg, principaux propriétaires des terres cultivables, ne disposent que de peu d'actifs au sein des unités de production.

A ces éléments, il faut également joindre d'autres facteurs externes, tels que l'accès des maraîchers au crédit. Le crédit agricole constitue une importante source externe de financement qui renforce la capacité financière des exploitations. Cet accès est principalement réservé aux paysans solvables, qui disposent d'un minimum de garanties (terres et cheptel, ou salaire) pour contracter un prêt. Toutefois, les lacunes en matière de formation font que certains exploitants ont des difficultés d'accéder aux ressources matérielles, financières et aux intrants. L'analphabétisme limite la participation aux instances de prise de décision dans les organisations collectives.

Les Bella<sup>4</sup> quant à eux, groupe anciennement dépendants, peuvent compter sur la main d'œuvre familiale. En raison de cette différence, ils sont capables de risquer plus ou moins des investissements dans la production de pomme de terre par rapports aux autres (Touaregs, paysans pauvres, et Zarma). Les Bella disposent de moyens de production appropriés (capital financier et équipement) pour fournir une production importante et de qualité pour les grossistes qui animent les circuits d'approvisionnement de la métropole, Niamey. En effet, les choix commerciaux sont aussi révélateurs de différences dans la mise en marché des productions.

#### **Hypothèse 4**

*Les paysans ne rompent pas avec les techniques antérieures mais ils intègrent les propositions externes dans leur système de culture.*

Le paysan opère toujours au sein d'un milieu social. Il prend en compte à la fois les contraintes du milieu et l'incertitude liée à une innovation en considérant les obstacles économiques, culturelles et écologiques. ELDIN M. et MILLEVILLE P., (1989), disaient que concrètement, les réponses paysannes à une innovation dépendent des facteurs liés à son exploitation et au ménage qui lui est lié (situation financière, cycle familiale, force de travail) ainsi qu'à de facteurs exogènes. Les paysans cherchent à agir sur les contraintes pour utiliser positivement les ressources dont ils disposent. Leurs conduites ne sont jamais entièrement déterminées par les directives auxquelles ils sont soumis. Elles dépendent des contraintes citées précédemment, des faits, des gestes et des représentations des uns et des autres. De fait, les paysans gardent toujours une marge de liberté vis-à-vis de propositions externes. Et, « sans doute leur marge de manœuvre varie-t-elle avec la place dans l'organisation, leur niveau de responsabilité et de compétence, mais fondamentalement un écart à la norme reste dans bien de cas possibles, alimenté par une inévitable variabilité des jugements et des réactions individuels » (TREILLON R., 1992). Cette possibilité se matérialise par le développement de stratégies personnelles des paysans en même temps que se dévoilent différents registres de motivations (recherche de pouvoir, acquisition de biens et de richesse, etc.) (Ibid.).

---

<sup>4</sup> Les Bella, par opposition aux Touaregs (maîtres ou nobles), désignent les groupes sociaux qui étaient soumis à des liens de dépendances dans l'ancien système de rapports de production et étaient autrefois les esclaves des Touaregs. Par ailleurs, au sein des deux groupes eux-mêmes existe également des hiérarchies.

Pour atteindre ces objectifs, les paysans adoptent une attitude de prudence vis-à-vis des propositions externes. Le comportement de ceux qui ont adopté en premier la culture de pomme de terre est importante. Les paysans se lancent dans la culture de la pomme de terre dans la mesure où leurs pairs qui connaissent une situation économique similaire y réussissent. Ils cherchent à améliorer graduellement la productivité et à augmenter leur revenu en limitant les risques de production à un niveau qu'ils jugent acceptable et maîtrisable. Ils cherchent à savoir jusqu'à quel niveau tel facteur peut être contrôlé et jusqu'à quel degré les nouvelles technologies sont plus risquées que les technologies existantes. Pour cela ils choisissent des systèmes flexibles ayant des options diversifiées. Ils cherchent les facteurs de productions qui s'adaptent le mieux aux modifications de l'environnement (socio-économique et écologique) pendant les cycles de culture et qui sont les plus souples quant aux dates d'utilisation. De fait, les réponses adéquates des paysans face à la diffusion de la culture de pomme de terre se perçoivent dans un environnement socio-économique stable. A ce propos, ZOUNGRANA T. P. (2010) disait que l'environnement socio-économique et écologique dans lequel se trouvent les unités de production pousse les paysans à sélectionner dans le paquet technologique proposé des thèmes qu'ils jugent appropriés.

Au regard de cette problématique, l'organisation de notre travail se décline en trois parties.

La première partie a trait à la construction de notre objet de recherche. Elle présente les principales caractéristiques du milieu de recherche à travers sa situation géographique, les conditions d'existence de la population (chapitre 1). Les principaux concepts que nous utilisons sont l'innovation, les rapports de production et les stratégies paysannes. Ils sont étudiés à travers une analyse des travaux les concernant (chapitre 2). Enfin la méthodologie que nous avons adopté pour traiter notre questionnement de recherche est expliquée (chapitre 3).

Dans une perspective historique de compréhension, la seconde partie de ce travail expose le processus de diffusion de la culture de la pomme de terre dans l'Imanan (chapitre 4) et les caractéristiques liées au système de culture de la pomme de terre et la typologie des producteurs (chapitre 5). La relation entre les exploitants de pomme de terre et la capitale Niamey (chapitre 6) est également étudiée dans cette partie.

La troisième partie concerne l'impact de la culture de pomme de terre sur les plans sociaux et économiques. Elle apporte d'abord un aperçu de son influence sur les systèmes de

productions (élevage et agriculture) en vue de voir dans quelle mesure cette production contribue à la sécurité alimentaire des ménages (chapitre 7). Elle porte ensuite sur l'évolution du système foncier et des formes de monétarisation des relations foncières dès qu'il s'agit de la culture de la pomme de terre (chapitre 8). Les formes d'émancipation et d'autonomisation des cadets sociaux seront traitées dans le dernier chapitre (chapitre 9).

## **PREMIERE PARTIE : CONTEXTE DE LA THESE**

Il s'agit de présenter dans cette première partie le contexte d'émergence de la culture de pomme de terre. Elle est notamment basée sur une étude bibliographique. Elle est complétée par quelques données des enquêtes du terrain. Nous y montrons les impacts de la péjoration climatique dans l'Imanan et les principales stratégies d'adaptation des populations locales aux changements climatiques et environnementaux. Nous présentons le panel des concepts que nous avons mobilisés pour traiter notre questionnement. Le choix de la commune rurale d'Imanan comme zone d'étude, les villages étudiés et la méthodologie sont également traités.

# **CHAPITRE I : LA PEJORATION CLIMATIQUE ET ENVIRONNEMENTALE : UNE LIMITE AU DEVELOPPEMENT DU SYSTEME AGRICOLE ET PASTORAL DANS L'IMANAN**

## **INTRODUCTION**

La prise en considération de la notion de changements climatiques remonte seulement aux années 1950 (ALDIOUMA SY B. et al, 2012). Elle correspond à l'ensemble des variations au cours du temps des caractéristiques climatiques et environnementales. Les changements climatiques et environnementaux peuvent entraîner des dommages importants : élévation du niveau des mers, accentuation des événements climatiques extrêmes (sécheresses, inondations, cyclones, ...), déstabilisation des forêts, menaces sur les ressources en eau, difficultés agricoles, désertification, réduction de la biodiversité, extension des maladies tropicales, etc. Leurs manifestations questionnent de plus en plus la capacité des populations aux revenus faibles à faire face à la dégradation progressive des ressources de base.

A l'instar des autres pays du Sahel, la fragilité des écosystèmes du Niger se traduit par des sécheresses récurrentes, de la désertification, de la baisse de la fertilité des sols, un amenuisement des ressources naturelles disponibles, etc. Le potentiel productif se dégrade de plus en plus à la faveur des modifications climatiques et des actions anthropiques sur les ressources (République du Niger, 1999). Ces phénomènes rendent le pays très vulnérable aux phénomènes climatiques et le contexte socio-économique difficile affaiblit ses capacités d'adaptation. La vulnérabilité climatique désigne « le degré auquel un système est susceptible, ou se révèle incapable, de faire face aux effets néfastes des changements climatiques, notamment à la variabilité du climat et aux conditions climatiques extrêmes » (GIEC, 1997). En effet, le climat du Niger est de type sahélien. Il se caractérise par une grande variabilité interannuelle des pluies qui se traduit par des années sèches récurrentes devenues de plus en plus fréquentes à partir de 1968.

Dans la commune d'Imanan, les impacts climatiques et environnementaux sont tels qu'on assiste à une dégradation accélérée des ressources naturelles (eau, végétation, faune) provoquant une aggravation des conditions de vie des ménages. En ce qui concerne la vallée de l'Imanan, GUILLAUME H., (1975), disait que la richesse de ses pâturages et de sa flore, la présence de mares et la faible profondeur des puits, l'abondance de sa faune sont autant d'éléments à considérer pour saisir le choix de la région comme point d'établissement de

groupes nomades migrants (Peul, Touareg et Bella) et la forme revêtue par leur sédentarisation dès l'époque précoloniale. A ce propos, le choix de l'établissement de Touaregs dans le village de Gao « Aljana » qui veut dire « paradis » confirme cette abondance. Pourtant, après leur installation, une détérioration rapide de l'environnement écologique local a eu lieu (baisse du couvert végétal, baisse de la fertilité des sols, disparition des animaux sauvages, etc.).

## **I.1.Population et milieu physique de l'Imanan**

### **I.1.1. Caractéristiques humaines et socio-économiques**

La Commune rurale d'Imanan compte 43 villages administratifs répartis en quatre sous zones. A l'ouest, la zone de Tilobi est composée de 7 villages, au centre Bonkougou qui compte 13 villages, au Nord et à l'est Diguina avec 9 villages, et la zone d'Eggrou qui comprend 14 villages est située dans le sud de la commune. En raison de son étendue réduite, 506,06 km<sup>2</sup>, l'Imanan est une petite commune. Elle détient le plus fort taux de densité démographique par rapports aux communes du département de Filingué (21 habits/km<sup>2</sup> pour tout le département), soit 76,63 habts/km<sup>2</sup>. Pourtant, sa croissance démographique a longtemps été limitée du fait de la mortalité infantile et de l'émigration des populations pendant les années de disette qui n'a fait que renforcer le phénomène. Mais, depuis quelques années, l'Imanan connaît un accroissement plus important de sa population. Alors qu'il n'était que de 1,64% entre 1905 et 1969, le taux de croissance démographique annuel de l'Imanan a atteint 2,75% de 1969 à 2012. En effet, de 4270 en 1905, 12074 en 1969, la population de l'Imanan est passée à 38783 habitants en 2012.

Au sein de cette population, on retrouve des groupes ethniques divers ayant des histoires bien distinctes : Touareg, Haoussa, Zarma, Peul, Kanuri et Gourmantché. La principale langue locale a été longtemps le Tamasheq<sup>5</sup>, devant les langues Zarma, Haoussa et Peul aussi parlées. Puis, le Zarma, qui est parlé maintenant par toute la population a progressivement remplacé le Tamasheq.

---

<sup>5</sup> Le tamasheq est une langue des variantes du berbère (ou tamazight) appartenant à la famille des langues afro-asiatiques. Il est notamment parlé par les Touaregs et les Berbères de la région du Sahel (Niger, Mali, Mauritanie, Burkina Faso) et de l'Afrique du Nord (Algérie, Maroc et Libye). Les variantes touaregs sont les seules du groupe berbère à avoir conservé la forme écrite de l'alphabet libyco-berbère, également appelé « tfinagh ».

### **I.1.1.1. Histoire du peuplement et mouvements migratoire des Touareg<sup>6</sup>**

L'histoire documentée de l'Imanan est assez récente. Elle n'est vraiment connue qu'à partir de l'arrivée de Touareg résultant de vagues migratoires successives dans le Dallol Bosso au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle. Ces Touareg sont issus de confréries différentes. Leur installation s'échelonne entre 1810 et 1865. Leur exode a été causée par des conflits internes à leurs groupes d'appartenance ou par les conséquences de défaites face à des formations ennemies (URUVOY Y., 1936, GUILLAUME H., 1975, et BERNUS E., 1981).

- Les premiers Touaregs de l'Imanan : les Kel Nan

La première tribu qui arrive dans l'Imanan est celle des Kel Nan, constituée de quelques familles nobles (Imajeghen). Elle était conduite par Idriss, père d'Akhli (qui fut le premier chef de l'Imanan) et Alkhouseyni, qui sont venus avec leurs esclaves. Leur déplacement aurait été provoqué par la défaite des Imajeghen dans le Nord de l'Ader (région de Tahoua) face à Gélani<sup>7</sup>. Ils prirent le nom de « Kel windi » et s'installèrent à Béba Tondi avant de se fixer auprès d'un grand baobab surnommé « Dacfao », actuel village de « Aïbachi ». Le choix de ce site trouve sans doute son explication dans la clémence d'un milieu caractérisé par l'abondance du fourrage et de l'eau de surface.

Peu après leur installation, les Kel Nan sont rejoints par des familles Lesawan fuyant la domination de Gélani après sa victoire contre les Iullemmenden Kel Dinnik. Ils sont suivis des Kel Tebonnet, une fraction des Iullemmenden de l'Ouest qui atteignirent le Dallol vers 1930.

Dans un premier temps, l'implantation des Touaregs s'est déroulée de manière pacifique. Les autochtones donnèrent une femme en mariage à un de leur chef, sans doute Akhli. Une alliance fut ainsi scellée entre les deux groupes. Les occupants de la région (les Zarma) auraient construit pour les pasteurs Kel Nan quelques cases en paille entourées de clôtures d'où l'appellation des Kel Windi (gens des enclos) attribués aux Touaregs. Cette alliance s'est formée après que les Touaregs aient porté secours à la population locale lors d'une razzia.

---

<sup>6</sup> Il est peut être difficile de comprendre les noms et la provenance de ces ethniques mais nous avons estimé qu'il serait intéressant de faire l'historique de leur installation. Car, dans la suite de notre travail nous utiliserons quelquefois certaines de ces appellations. En outre, cela permettra de comprendre les différences sociales et économiques qui pourraient exister entre ces groupes et que nous traiterons à quelques endroits de notre thèse.

<sup>7</sup> Gélani était un membre de la tribu des Attaouaris et un réformateur de l'Islam local qu'il devait ramener à sa pureté primitive. Il fut l'amenokal (chef) des Iullemmenden de l'Ader au début du XIX<sup>ème</sup> siècle. Pour maintenir sa puissance, il mena une guerre sainte contre des tribus Touaregs et les païens (notamment Haoussa) de la région de Tahoua. URVOY Y. (1936).

« Le village (Shett) a été attaqué alors qu'un Touareg (Akhli) était présent. Les assaillants avaient remporté le combat et avaient pris toutes les richesses du village. Le Touareg entendant le son des tambours et les cris de leur victoire, avait pris son sabre et monté son cheval pour aller les combattre. Il finit par vaincre les envahisseurs et rapporte tous les biens pris au village. Le conseil du village décide de le laisser. Ils donnent une fille en mariage à leur héros » (entretien réalisé avec le représentant du chef de canton, Bonkougou, le 05 janvier 2013).

Cette version est également relatée dans les travaux de mémoire de MOUSSA IBRAHIM H. (2006) et aussi par. GUILLAUME H., (1975). Ce dernier disait que « *Akli s'installe à Shfitt peuplé de Djerma et de Gube ; il épouse une femme djerma* ». Selon ce même auteur, « le 22 septembre 1952, l'administrateur Taillandier écrit qu'Akli après s'être installé à "Satt" où il est bien accueilli par les Djerma et les Gube vivant dans la région, épouse une femme djerma ».

C'est d'ailleurs en ce moment-là que le nom « i maa nan » qui veut dire littéralement « laissez-le » en Tamasheq est né et qui par la suite a donné l'appellation du canton, puis de la commune.

Plus tard, les Touareg appuyés par les Gube<sup>8</sup> ont guerroyé contre les populations autochtones, Sudey et Kughfeyawa, qui vivaient dans le Dallol depuis 1780. Les tensions commencèrent au milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle et se poursuivirent jusqu'à la période coloniale sous d'autres formes. Alors que certains d'entre eux se soumettent et paient la dime aux Touaregs, d'autres émigrent vers l'Ouest du Niger, tandis que les Kughfeyawa reculent un peu plus au Nord.

Parallèlement, des conflits internes vont opposer les Touaregs entre eux-mêmes. Ces conflits qui ont eu pour cause l'accession à la chefferie, l'héritage ou le partage de butins de guerres vont aboutir à une nouvelle organisation spatiale de l'Imanan. De nouveaux villages sont créés par ceux qui se rebellent. C'est ainsi que très tôt on distingue les Kel Kochilan des Kel Bonkougou, les Kel Jami des Kel Chiwil.

Longtemps après l'établissement des Kel Nan dans le Dallol, ceux-ci ont été rejoints par d'autres tribus issues de différentes régions. Les dates de leurs arrivées restent encore confuses autant que les statuts de ces nouveaux groupes qui pour la plupart s'affirment être nobles et viennent pour certains avec leurs esclaves.

---

<sup>8</sup> Les Goubé est un groupe Haoussa qui s'est réfugié dans la région Zarma pendant les guerres du XIXe siècle. Par la suite, leur installation fut à but commercial. Ils se sont mélangés aux Zarma et parlent leur langue. Par ailleurs, ils ont gardé leurs scarifications qui les distinguent des autres.

On distingue parmi ces groupes les confédérations religieuses Kel es Suk, dont les Fokara et les Issakara, tous deux originaires de Gao (Mali). Les premiers s'installent à Dakfao et Diguina, tandis que les Issakara, dont la majorité regagne le Tagazar (BERNUS E., 1981) restent dans la zone de Kochilan.

Au cours de cette période, des groupes d'artisans sont arrivés : les *Garassa* qui sont des forgerons et les *Tchakay* des tisserands. Parmi eux, il faut distinguer ceux qui étaient liés aux Imajeghen et des artisans accompagnant les marabouts dans leur déplacement.

Il y a aussi, les Iderfan et les Isaha qui sont des groupes d'anciens dépendants. Les premiers font partie de butins de guerre et les seconds sont directement rattachés à leurs maîtres.

Les Ighawelen et les Dabbakar, qui en majorité n'ont jamais été des captifs arrivent dans l'Imanan au cours de la première moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle. Venu de « Dinnik », ils se sont installés à Ballaye Koira et au Nord de Kochilan.

Les Iginazen, qui sont arrivés aussi dans l'Imanan ont pris la fuite à la suite d'une défaite de leur maître dans la zone de Tahoua.

Les Ibogholliten, liés aux Imajeghen Igheulen qui nomadisaient vers Tlemcès, ont pris eux aussi la fuite suite à un conflit avec leur chef. Ils emmènent avec eux de nombreux troupeaux et esclaves et sont arrivés dans le Dallol Bosso (Imanan, Tagazar et Kourfeye) entre 1879 et 1888.

- les autres groupes qui ont migré

Aux côtés des Touareg, des migrations qui datent de la période coloniale ont eu lieu. Ce sont les groupes minoritaires de la commune. On distingue :

- les Zarma, qui se scindent en deux groupes : les Zarma Maouri venus de la région de l'Arewa à l'ouest de la région de Dosso et les Zarma qui sont arrivés du Zarmaganda au Nord de la région de Tillabéri, précisément du département d'Ouallam. Les famines qui sévissent dans la zone constituent la principale cause de leur déplacement ;
- Les Haoussa sont venus de l'Azawag, région de Tahoua. Ce sont des commerçants qui s'installèrent dans la région avec leurs familles vers 1943-1946 ;
- Les Peuls venus du Sud du Dallol Bosso ;
- Quelques familles Kanuri venues de la région de Diffa et Gouroumantchés de l'extrême Ouest du Niger.

### **I.1.1.2. Moyens d'existence des populations de Bonkougou**

Dans cette zone sahélienne, il existe divers moyens d'existence des ménages ruraux que l'on peut caractériser à travers leurs systèmes de production. On distingue le système vivrier dominé par une agriculture de subsistance, le système pastoral où l'élevage est l'activité dominante. Le système mixte, pratiqué par toute la population, est un système par lequel les paysans associent, à divers degrés, l'agriculture et l'élevage.

Principale activité économique des populations locales, les cultures se pratiquent pendant deux saisons. En effet, la commune rurale d'Imanan connaît un climat de type sahélien. La circulation atmosphérique est marquée par l'alternance de deux masses d'air chaud qui s'opposent par leur humidité. Grâce à cette circulation atmosphérique, deux saisons principales existent dans la commune : une courte saison des pluies et une grande saison sèche.

La première saison commence avec l'arrivée des premières pluies. Elle dure approximativement de juin à septembre/octobre. Les basses pressions atmosphériques liées à l'énorme apport radiatif que reçoit le Sahara laissent pénétrer l'Alizé de l'hémisphère austral chargé d'humidité qui se dirige vers le Nord-est. La Mousson, où vent de pluie, provient ainsi du sud-ouest. Les températures moyennes oscillent entre 22°C et 26°C en hivernage mais peuvent atteindre 40°C en juin et septembre. La saison pluviale occupe la quasi-totalité des paysans qui y consacrent l'essentiel de leur énergie. Elle s'étend du mois de juin au mois de septembre et est dominée par la culture de mil et de sorgho. Ce sont des céréales adaptées aux conditions climatiques et écologiques de la bande sahélienne qui constituent la base de l'alimentation des nigériens. Pour être consommées, elles subissent une transformation artisanale (farine et couscous pour les plats, liquide pour la boule<sup>9</sup> et la bouillie), une activité exclusivement féminine qui nécessite une énergie humaine importante. Les céréales sont destinées prioritairement à l'autoconsommation, mais très souvent une partie est vendue pour répondre aux besoins monétaires de l'unité familiale afin d'assurer l'entretien de la force de travail et la prise en charge des dépenses sociales. Le niébé et l'arachide sont des légumineuses cultivées pendant la saison pluvieuse, qui contrairement aux céréales sont presque exclusivement destinées à être vendues sur les marchés. En effet, le niébé constitue la seconde culture d'exportation du Niger après l'oignon d'où le grand intérêt que lui accordent les paysans. Quant à l'arachide, elle est vendue sur les marchés locaux dans son état initial ou

---

<sup>9</sup> La boule est une préparation à base de farine de mil ou de sorgho et qui s'accompagne généralement avec du lait et/ou du sucre.

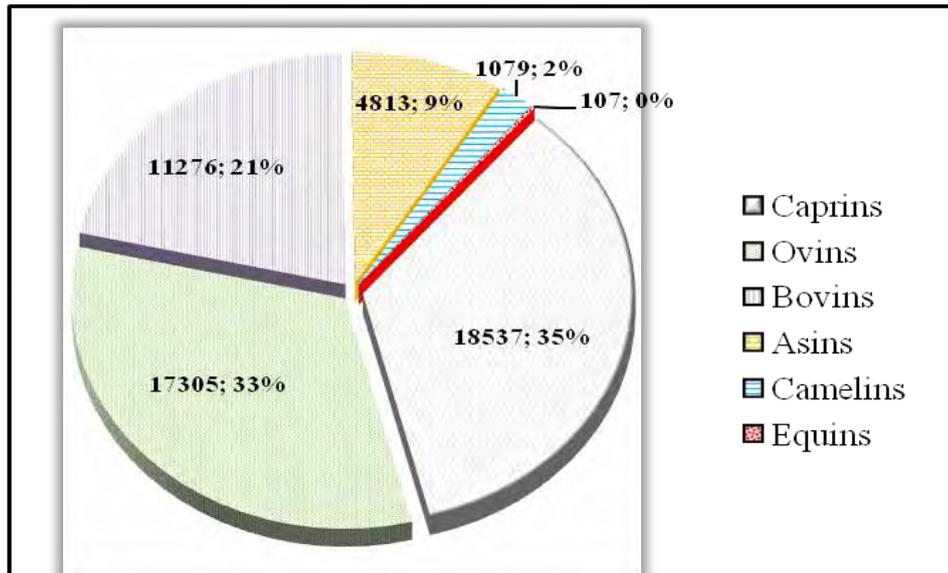
après transformation sous forme de grains, d'huile ou pâte d'arachide. Les systèmes de culture du niébé et de l'arachide varient d'un endroit à un autre et d'une exploitation à une autre. Le niébé est généralement cultivé en association avec les céréales sur la même exploitation, alors que l'arachide est cultivée en monoculture. Mais dans tous les cas, des associations de cultures interviennent pour permettre aux céréales de profiter des réserves d'azote laissées dans le sol par ces légumineuses grâce à leur pouvoir de fixation. Leurs fanes constituent d'excellents fourrages pour les animaux.

La seconde saison se décompose en deux saisons. D'une part, une saison sèche-froide qui s'étend d'octobre/novembre à février et qui se caractérise par la présence d'un vent très sec et, une baisse de la température. Pendant cette période correspondant à l'hiver boréal, les pressions subtropicales prennent naissance sur le Sahara et constituent le centre d'action essentiel. L'Harmattan ou l'Alizé continental provoque l'abaissement brutal de l'humidité atmosphérique. Il apporte une brume sèche, d'une vitesse souvent élevée, qui occasionne également une érosion intense et d'importants dépôts sableux. D'autre part, une saison sèche-chaude, d'environ trois mois (mars à mai), qui se caractérise par des températures et un ensoleillement élevé. En effet, les potentiels d'ensoleillement et hygrométriques (humidité de l'air) sont peu favorables. L'insolation est en général supérieure à 8 heures par jour et les températures moyennes se situent entre 42° et 43°C le jour et 32°C la nuit. C'est notamment pendant la saison sèche-froide que se pratiquent les cultures maraîchères. Cette activité agricole témoigne aujourd'hui des capacités des réponses paysannes à des nouvelles contraintes liées à la pression démographique, à la rareté des pluies, et aux revenus aléatoires des productions qui sont commercialisées.

Les produits maraîchers cultivés par les paysans sont la tomate, la salade, le manioc, le chou, l'oignon, la pomme de terre, la carotte, l'aubergine, le poivron, la courgette, le piment, quelques herbes telles que l'oseille et l'épinard, le Moringa ou *Oleifera*, la canne à sucre pour ne citer que les principales. L'arboriculture fruitière est aussi pratiquée au niveau de quelques jardins. Les espèces rencontrées sont les manguiers, les goyaviers, les citronniers, etc. Ces différentes spéculations sont rencontrées dans toutes les sous zones de la commune à des degrés différents. Elles sont produites en faible quantité de manière intensive sur des superficies comprises entre moins de 100 m<sup>2</sup> à plus de deux hectares, à la différence des céréales et légumineuses où les tailles des exploitations varient de deux hectares à plus de quinze hectares. De plus, le maraîchage emploie moins d'actifs que les cultures pluviales qui concernent toutes les unités familiales.

Pour ce qui est de l'élevage, il constitue la deuxième activité des populations après les cultures et se pratique principalement en extensif et en semi-extensif. Selon le PDC d'Imanan (2012), 80% des ménages ruraux possèdent du bétail. Le cheptel est composé de camelins, bovins, asins, chevaux, de caprins et ovins qui sont les plus nombreux (figure n°3). En effet, 35% du cheptel de l'Imanan est constitué par les caprins et 33% par les ovins. Il y a également l'élevage de volaille fait à plus ou moins petite échelle par les ménages.

**Figure n° 3 : Répartition du cheptel de la Commune rurale d'Imanan par espèce**



Source : Réalisé à partir du PDC de l'Imanan, 2012

Deux types d'élevage sont pratiqués dans le canton : l'élevage transhumant qui concerne généralement les gros ruminants (bovins) et l'élevage de proximité pratiqué surtout par les femmes et qui concerne les petits ruminants et la volaille (poules, pintades, pigeons). Le système de production reste surtout marqué par la prédominance d'un élevage semi intensif où les animaux de retour du pâturage, bénéficient d'un apport nutritif. Mais, on note également la pratique de l'élevage intensif dont l'embouche pratiquée de plus en plus par les femmes et qui renforce le caractère intensif du système de l'élevage de l'Imanan.

L'élevage joue un rôle essentiel dans les stratégies des ménages. En plus de l'utilisation des animaux pour le transport (personnes, plants, intrants, marchandises, etc.), l'élevage sert de « banque rurale » et permet d'amortir les chocs dus à l'instabilité et à la variabilité de la production agricole. Après une année de bonne production des cultures pluviales par exemple, les ménages investissent et accroissent la taille de leurs troupeaux. Ensuite, l'année où la

situation est difficile sur le plan vivrier, ils vendent leur bétail pour acheter des produits alimentaires ou pour combler certaines dépenses sociales (dépenses de cérémonie par exemple). L'élevage constitue alors une épargne relative pour de nombreux paysans. Dans chaque famille, il y a un, deux voire cinq moutons à élever pour la revente. Selon les populations locales, la richesse des individus se mesure au nombre de tête de bétail dont ils disposent. La gestion du troupeau fait donc partie d'un portefeuille d'activités agricoles visant à gérer les risques de cultures essentiellement pluviales et fortement dépendantes d'un environnement incertain. L'élevage contribue aussi à la production de la fumure organique, donc à l'entretien voire l'amélioration de la fertilité des sols.

A côté des cultures et de l'élevage, la migration temporaire, le « petit » commerce et l'artisanat sont également des activités secondaires exercées par les populations locales. En effet, chaque année, les ménages ont recours à la migration temporaire pendant la période de soudure. Dans la grande majorité des cas, les migrants sont des hommes. Les principales destinations sont la capitale du Niger (Niamey) et la ville de Dosso pour les ménages pauvres, et pour les ménages riches les grandes villes frontalières (Libye, Nigéria, Togo et Bénin). Le choix de ces destinations s'explique notamment par les différences de moyens entre ménage pour prendre en charge les coûts de transport mais aussi par les réseaux et les types d'activités.

Les activités artisanales concernent, le ramassage de bois et de paille et leur vente (bois de feu, lits traditionnels, tabourets, chaises, clôtures, etc.), la transformation de métaux, activité réservée aux forgerons, l'extraction du natron par les Touaregs et Bella, la confection de nattes et la cueillette de fruits secs généralement pratiquées par les femmes. Ces activités contribuent significativement à l'économie locale et procurent des revenus à beaucoup de ménages.

### **I.1.1.3. Organisation sociale de la production**

Le système productif du canton de l'Imanan est dominé par une économie fondée sur la subsistance de la cellule familiale. Celle-ci relève de la responsabilité du chef de famille. L'unité familiale plus ou moins élargie est le modèle dominant de la société. Elle se constitue d'un homme (le mari qui est le chef de famille), sa ou (ses) femme(s), leurs enfants, les épouses et enfants de ces derniers, les nièces, les neveux et parfois les enfants adoptifs.

Pour réaliser la production agricole, pendant la saison des pluies ou en saison sèche, on a principalement recours à la main d'œuvre familiale. Le chef de famille s'appuie sur la docilité des membres de la famille élargie se trouvant sous son autorité. Au sein du groupe domestique, tous participent aux travaux des champs, les hommes, les femmes, les enfants scolarisés ou non. Les femmes s'occupent du mangé des agriculteurs. Elles participent autant que les jeunes enfants aux travaux de semi et aux récoltes des productions. Tandis que les hommes s'occupent de l'entretien et du labour des cultures. L'entraide de voisins ou de parents peut compléter la force de travail domestique pour des besoins urgentes. L'objectif prioritaire de ce travail est d'assurer la sécurité alimentaire du groupe.

Ainsi que l'a présenté EKOMO ENGOLO C, (2001) pour les ménages ruraux camerounais, la division du travail dans les exploitations familiales du canton de Bonkougou s'effectue selon trois (3) logiques.

La première logique concerne les rapports sociaux de sexe. Les femmes contribuent à l'économie de la cellule familiale sans délaisser les autres activités quotidiennes du groupe domestique. En tant que mères ou sœurs, elles ont le devoir de veiller à l'éducation morale et à l'entretien matériel de la famille. C'est à elles qu'incombent la cuisine, l'entretien de la maison, le puisage de l'eau et la recherche de bois de feu. Mais la participation de la femme ne se limite pas qu'à la question de veille sur les biens du ménage, elle contribue aussi à la sécurité alimentaire de l'unité familiale par l'intermédiaire des nombreuses activités qu'elle exerce. Pour les hommes, chefs de ménage, il s'agit surtout de veiller toujours à la disponibilité alimentaire au sein du ménage.

La deuxième logique est liée au système des classes d'âge qui implique une insertion différenciée des jeunes dans les activités productives en fonction de leur âge. Les garçons participent à la réalisation des cultures et quelques fois au commerce. Les jeunes filles exercent un rôle de premier plan au niveau des travaux domestiques.

La troisième logique porte sur la mobilisation de la force de travail des autres membres de la famille (frères, neveux et nièces).

Cet agencement des rapports de travail engendre un mode de régulation spécifique (travaux spécifiques exercés par les différents membres dans leurs exploitations en fonction de l'âge et du sexe, travaux en commun sur les champs collectifs) dans chaque cellule familiale, aussi large soit-elle, et traduit le type de sociabilité dominant. La formation des liens sociaux « traditionnels » qui découle du système de production patrimonial favorise l'autorégulation

des rapports de production familiaux et des rapports au travail par la participation collective et inégalitaire des membres du groupe domestique dans l'économie familiale locale (EKOMO ENGOLO C., 2001).

L'importance de la participation des membres de l'unité familiale aux travaux de l'exploitation fait que le salariat et le métayage agricoles sont peu développés en ce qui concerne les cultures d'hivernage. En effet, c'est seulement lorsque la main d'œuvre familiale fait défaut que le chef de famille cherche une main d'œuvre docile et bon marché composée d'individus issus de catégories socio-économiques pauvres, occupant une place d'infériorité dans le système de production et dans les rapports sociaux au sein de la collectivité. Ils gagnent de petits revenus en s'employant localement et sont payés soit en nature soit en numéraire (Save the Children, 2009). Dans cette catégorie de travailleurs, on trouve des femmes, des hommes, des jeunes gens sans patrimoine et en âge de socialisation.

#### **I.1.1.4. Facteurs de différenciation des unités de production**

Dans un environnement particulièrement difficile, où la subsistance de la population dépend énormément des ressources naturelles, l'Imanan se caractérise par l'existence de disparités de richesse frappantes entre catégories socio-économiques.

Sur le plan foncier, selon BONKOULA A. et al. (2007), 33% à 36% des ménages les plus riches, qui représentent moins de la moitié de la population possèdent, cultivent plus de 70% des terres cultivables. De plus, dans plusieurs cas, les unités familiales aisées cultivent une plus grande superficie de terre que celles qu'elles possèdent réellement, parce qu'elles conservent des terres qui ont été hypothéquées en leur faveur par des familles pauvres qui avaient un besoin d'argent (et qui étaient probablement déjà endettées). Ces hypothèques semblent n'avoir aucune limite de temps. On constate qu'au fil des générations, les plus démunis perdent leurs terres en faveur des plus riches. Ce phénomène est plus vigoureux en année de crise où les terres ont tendance à plus changer de mains en raison de la capacité limitée des paysans pauvres à faire face aux chocs. Les agriculteurs pauvres sont dans une situation de dépendance vis-à-vis des groupes socio-économiques riches parce que ces derniers peuvent prêter une partie de leurs terres aux plus pauvres. Il s'agit notamment de terres qui demandent plus de travail. L'avantage pour le propriétaire est qu'il peut reprendre et utiliser à tout moment la terre défrichée dans les années qui suivent.

Le second élément de différenciation entre paysans est le nombre de têtes de bétail que possède une unité familiale. En effet, les exportations de bétail sont, après les ressources

minières, la seconde source de revenu national. Son apport est en moyenne de 15% au revenu des ménages et de 25% à la satisfaction des besoins alimentaires selon le document de la SDR (2005). Les produits de l'élevage contribuent à hauteur de 13% au Produit Intérieur Brut et 40% du PIB agricole (République du Niger, 2010). Dans la zone de Bonkoukou, bien que les cultures soient l'activité dominante, les revenus de l'élevage constituent la composante principale des ressources monétaires des paysans riches et dépassent largement les revenus des cultures. Ceci est dû au fait que la vente de produits cultureux (légumes et céréales) semble relativement faible par rapport à celle du bétail, exclusivement engraisé pour être vendu. Plus que la terre, la possession d'animaux est un déterminant clé de richesse dans cette économie et elle est tout aussi inégalitaire que celle des terres. Ce sont notamment les unités familiales riches qui détiennent le cheptel bovin et camelin (source de richesse et de pouvoir), alors que les paysans pauvres se contentent d'ovins et caprins. Les revenus de l'élevage représentent pour les ménages riches une source considérable d'argent liquide. Ils constituent l'élément moteur de la plupart des échanges économiques à l'intérieur des communautés et conditionnent le niveau d'investissement agricole.

Un troisième élément de différenciation entre les unités familiales réside dans la détention d'actifs, c'est-à-dire la possession d'une plus grande force de travail au sein de l'exploitation. En effet, la force de travail est un facteur de production spécifique qui ne se situe pas sur le même plan que les autres. Comme le souligne GASTELLU J-M. (1987), elle correspond à la source de toute valeur, la clé qui dévoile l'organisation de la production, elle constitue l'instrument principal de la production agricole locale. PELISSIER P. (1966) par exemple pour rendre compte de cette importance écrit « *la véritable source de richesse n'est pas la possession de sol mais la disposition d'une main d'œuvre nombreuse (fils, clients et autrefois esclaves), la souplesse de l'appropriation du sol garantissant un ajustement incessant de la terre à la capacité de travail de chaque groupe familial. Les riches en brousse sont les chefs de famille ayant de nombreux travailleurs* » (PELISSIER P., 1966). Or, la main d'œuvre familiale est inégalement répartie entre ménages. Les chefs de familles les plus riches sont ceux qui disposent de plus de personnes au sein de leur unité production. Ils ont une capacité financière leur permettant d'épouser plusieurs femmes, comme l'autorise la religion musulmane. La polygamie favorise l'accroissement du nombre d'enfants au sein de l'unité domestique et permet au chef de famille de disposer d'une main d'œuvre familiale plus abondante. Dans les ménages pauvres, la polygamie est rare et l'homme le plus souvent n'a qu'une épouse.

L'inégalité entre homme et femme dans la prise de décision est également un facteur de différenciation au niveau micro-économique de la production. En effet, la prééminence masculine, socialement et culturellement établie, confère à l'homme le titre de chef de famille. Les femmes ne deviennent chef de famille que dans des circonstances bien précises : veuvage, divorce, célibat, abandon par le conjoint, émigration masculine temporaire ou définitive, etc. Il leur arrive aussi d'être les chefs « de fait » de l'unité de production qui fournit l'essentiel des revenus domestiques, sans pour autant en avoir le statut. C'est notamment le cas lorsque la femme exerce une activité suffisamment rémunératrice par rapport à son conjoint. Mais, malgré de multiples responsabilités laissées aux femmes, dont entre autres, l'entretien matériel et moral de la famille, la participation à la production agricole, aux activités artisanales de transformation et au commerce, leur contribution n'est pas encore reconnue. Et même quand elles participent à la production agricole, les femmes ne disposent d'aucun pouvoir sur la propriété des parcelles qu'elles cultivent. Les chefs des exploitations agricoles sont d'abord des hommes. Ainsi, les disparités des sources de revenus ne s'observent pas uniquement entre les ménages, mais s'observent aussi à l'intérieur des unités de production domestique du fait de la prééminence conférée aux hommes, en matière de prise de décision.

### **I.1.2. Caractéristiques biophysiques**

Le paysage de l'Imanan est caractérisé par deux reliefs dominants (figure n° 4), la vallée fossile et les plateaux. A l'intérieur de ces deux ensembles se dessine une mosaïque de faciès agro-écologiques qui présentent des caractéristiques assez contrastées et des disparités parfois profondes dans l'aptitude d'utilisation des milieux.

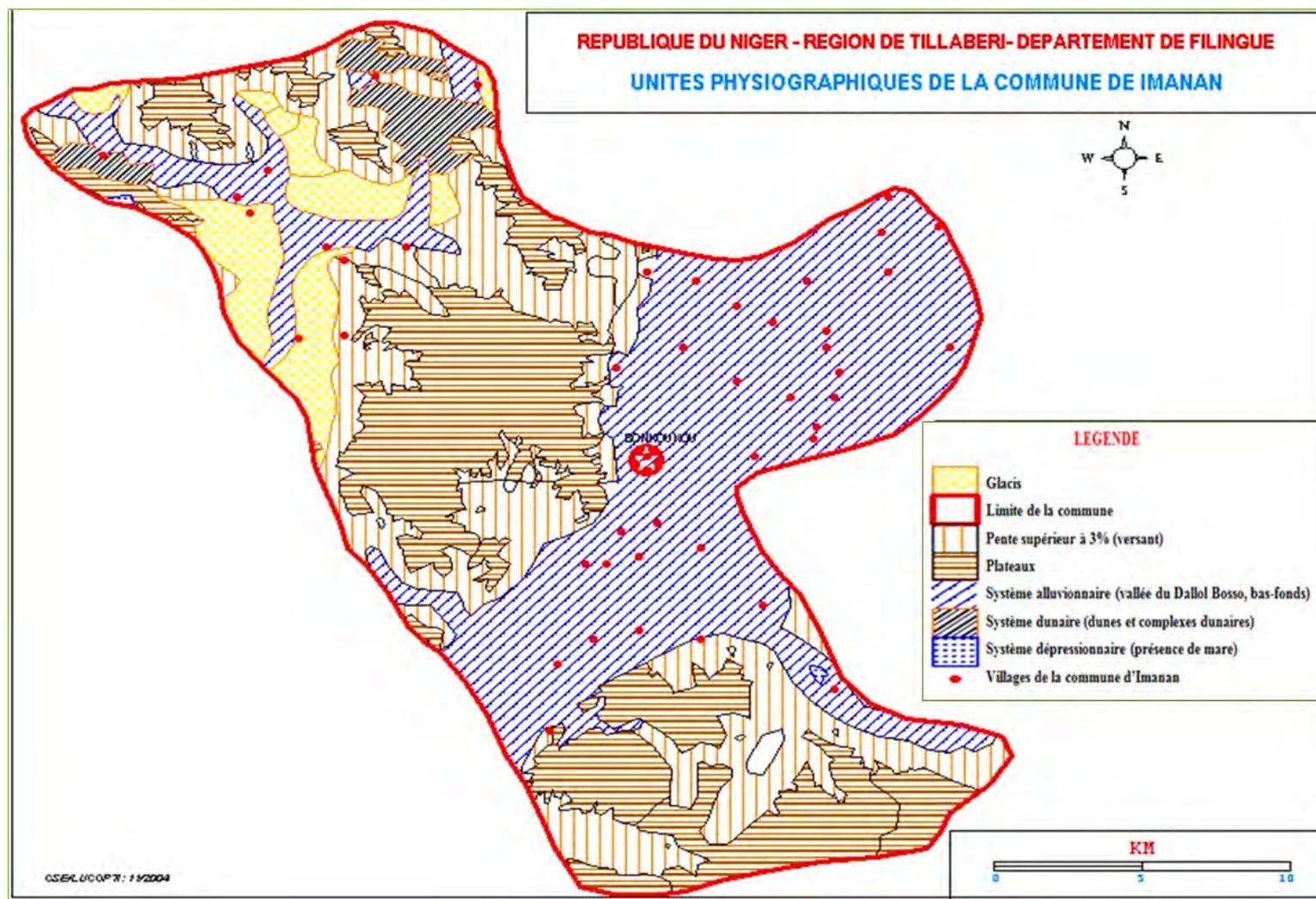
En effet, l'Imanan est centrée sur un tronçon de la vallée du Dallol Bosso qui se resserre sur 5 km de large, avant de s'élargir à nouveau vers le sud. Le creusement de la vallée dans le plateau sédimentaire du Continental Terminal remonte à l'Oligocène (GRIMAUD J-L et al. 2014). Il est appelé en Haoussa « Rafi » et par les Touaregs « Tagorack » qui veut dire vallée. Le Dallol Bosso est un gigantesque canyon qui traverse l'Imanan dans sa partie centrale. Cet ancien cours d'eau tari, descendant des contreforts méridionaux de l'Aïr, prolonge vers le Sud le réseau hydrographique de l'Azawak jusqu'au confluent avec le fleuve Niger. Le Dallol Bosso est une zone de drainage de premier ordre des eaux de pluie vers le fleuve Niger. Selon SOGETHA (1963), la vallée du Dallol Bosso s'étend du nord à la frontière malienne jusqu'au fleuve Niger au sud sur une distance de 340 km (NOUHOU K. M., 2006).

Le fond de la vallée est recouvert de sable formant de molles ondulations entre lesquelles se trouvent parfois des bas-fonds (aghirer ou gooru) aux terres alluviales lourdes et riches en limons. Sur celles-ci, des mares plus ou moins étendues se constituent durant l'hivernage.

Quant aux plateaux, ils forment de part et d'autre de la vallée, à l'est et à l'ouest, une double ligne de falaises de 35 à 40 mètres de dénivelé. Au niveau des falaises, les plateaux laissent voir plusieurs couches de grès argileux colorés de rose, de jaune ou de violet. Ces grès argileux sont surmontés par une cuirasse ferrallitique de 1m50 à 2m50 qui témoigne de la surface d'érosion dite « intermédiaire » datée de 24 Ma (GRIMAUD et al 2014). A l'Est le même plateau de grès est aussi recouvert de cuirasse. Les plateaux ont été entaillés par un réseau de petites vallées ensablées avec une succession discontinue de bas-fonds plus argileux, de 1 km à 2 km de large qui aboutissent dans le Dallol.

Les plateaux présentent une végétation distincte dans laquelle il n'y a ni le *gao* (*Acacia albida*) ni le doum (*Hyphaene thebaica*) que l'on retrouve à quelques endroits de la vallée du Dallol Bosso. La végétation ligneuse est de type arbustif et les éléments les plus importants qui la composent sont le *sabara* (*Guiera senegalensis*), le *déli-nya* (*Combretum nigricans*), le *kokorbey* (*Combretum glutinosum*) et le *garbey-nya* (*Balanites aegyptiaca*).

Figure n° 4 : Unités paysagères de la commune rurale d’Imanan



Source : PDC de l’Imanan, 2012

La vallée fossile de l'Imanan est principalement habitée par les Touaregs et les groupes Bella. C'est dans la vallée que se concentre la majeure partie de la population de l'Imanan ; environ 83.30% de la population habite dans la vallée contre 16,70% en zones de plateau (PDC de l'Imanan, 2012).

Réservoirs d'eau et de fourrage, la vallée et les bas-fonds constituent les lieux de prédilection aussi bien pour les éleveurs que pour les cultivateurs qui y trouvent les conditions favorables au développement de leurs activités. Plus particulièrement, la vallée représente l'espace agricole par excellence où se pratiquent les cultures de contre-saison. Grâce à la faible profondeur de la nappe phréatique (de 3 à 7 mètres par endroit), les populations ont un accès facile à l'eau. Les deux ensembles (bas-fonds et le Dallol Bosso) occupent 38.32% de l'espace communal.

Plus que les plaines, les plateaux servent surtout d'espace de pâturage pour le cheptel de l'Imanan, notamment en saison des pluies. Les plateaux et les versants occupent respectivement 26,13% et 25,45% de l'espace territorial de l'Imanan. Les populations qui vivent sur les plateaux sont notamment les groupes Zarma.

Le reste des terres est occupé par les glacis d'érosion qui représentent 6,79 % de l'espace territorial de la commune. Ils témoignent de l'état de dégradation des sols du fait de l'érosion hydrique et/ou éolienne. Ils sont recouverts de sols ferrugineux assez peu cultivés et peu fertiles. Leur vocation pastorale est elle-même limitée tant la végétation de ligneux est peu développée sur ces surfaces. Les glacis se concentrent surtout dans les parties occidentale et septentrionale de la commune (PDC de l'Imanan, 2012).

Pour caractériser les ressources en eau, il faut établir une distinction entre les eaux de surface et les eaux souterraines.

Les eaux de surface sont constituées de mares résiduelles de régimes temporaires ou permanents qui se forment dans les fonds de vallée. Les mares permanentes, qui sont au nombre de quatre se localisent toutes dans la sous zone de Tilobi. Il s'agit des mares de Bagame Bangu, Tassi Sofa Koira, Guillé Koira et Takassaba Zodi. Autour de ces mares, se développent de plus en plus d'activités agricoles, notamment maraîchères et de pisciculture. Quant aux mares semi permanentes, on les retrouve de part et d'autre de la commune. Mais, elles n'existent réellement que de nom, puisque certaines d'entre elles ne sont actives que durant quelques mois (2 à 3).

Les eaux souterraines sont constituées des nappes alluviales<sup>10</sup> peu profondes faciles d'accès pour les prélèvements d'eau et d'une nappe phréatique<sup>11</sup> qui constitue une source d'eau importante, notamment dans le Dallol Bosso. Celui-ci dispose d'un potentiel total en eau de 200 millions de m<sup>3</sup> (NOUHOU K. M., 2006). Selon, GAOH D.A. (1993), la recharge annuelle de la nappe phréatique du Dallol Bosso se situe entre 91 et 280 mm en fonction du secteur et suivant un gradient nord-sud. Mais cette nappe reste très vulnérable à la variation des précipitations et du ruissellement ainsi qu'à la pollution d'origine anthropique. En effet, elle est alimentée par infiltration directe des eaux de pluie et surtout des ruissellements dans les zones endoréiques favorables à l'accumulation des eaux dans les mares, où elle subit des fluctuations saisonnières et interannuelles importantes (République du Niger, 2011).

En effet, les précipitations sont caractérisées par leur faiblesse et leur irrégularité, dans le temps et dans l'espace. L'analyse des anomalies de la pluviométrie, établies à partir des précipitations de 1960 à 2012, montre que le début des années 60 voire la fin des années 80 sont marqués par la concentration de précipitations ou de sécheresses sur de longues périodes. A partir de 1990, les anomalies<sup>12</sup> ou écarts de pluviométries du Niger se traduisent notamment par des variations de plus en plus proches (figure n°5).

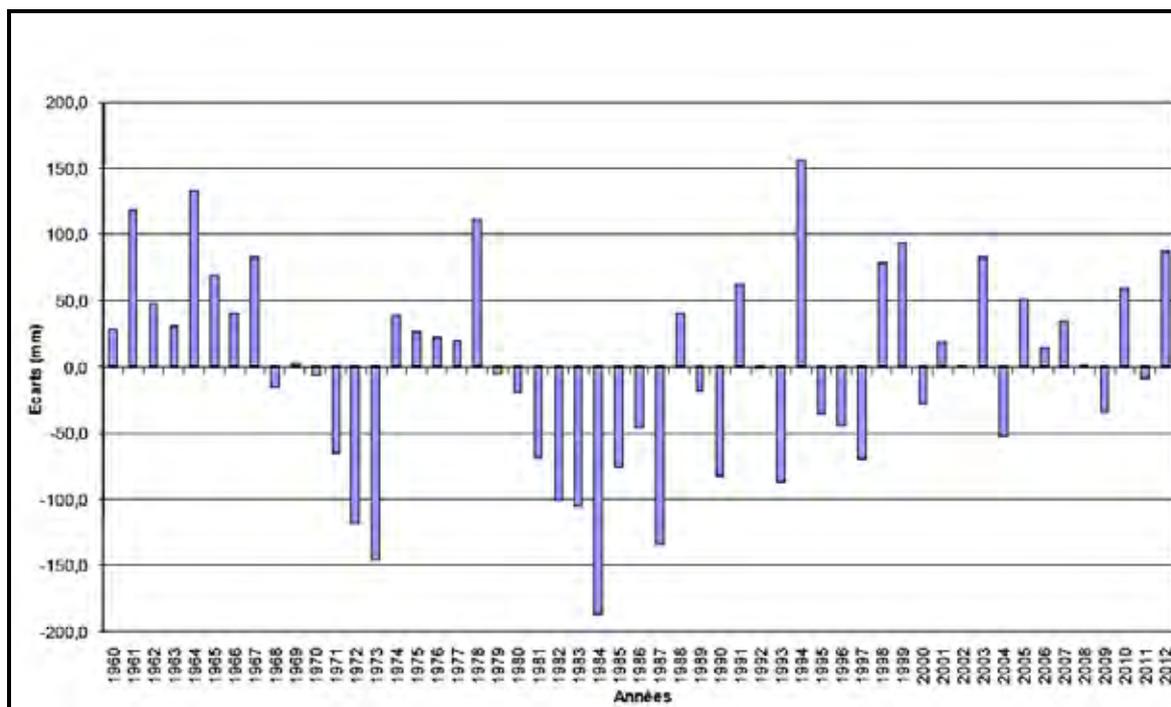
---

<sup>10</sup> Une nappe alluviale est une nappe libre très peu profonde située sous un sol perméable. Dans la vallée du Dallol Bosso, elles sont en continuité hydraulique avec la nappe phréatique du Continental Terminal

<sup>11</sup> La nappe phréatique est une nappe d'eau souterraine située à faible profondeur ce qui fait qu'elle est très exposée à toute source de pollutions provenant du sol. Dans le cas du Continental Terminal, la nappe phréatique est libre et n'affleure qu'à de très rares endroits, notamment sous des lentilles argileuses d'extension variable (GREIGERT, J. et BERNERT, G., 1979).

<sup>12</sup> L'anomalie est définie comme étant le rapport de la différence entre la valeur du paramètre d'une année donnée et sa valeur moyenne et l'écart type sur une période donnée (République du Niger, 2006).

Figure n° 5 : Variation des écarts de la pluviométrie annuelle par rapport à la moyenne sur la période 1960-2012 au Niger



Source : CNEDD, 2013

Les anomalies négatives peuvent notamment entraîner des pertes de la biodiversité (végétale et animale) et perturber les activités agricoles. Au Niger, les phénomènes climatiques extrême (inondations, sécheresses, tempêtes de sable et/ou de poussière, températures extrêmes, vents violents) constituent un grand handicap pour le développement du pays (République du Niger, 2006). Ils engendrent une baisse de la production agricole, un déficit fourrager, une insuffisance et un ensablement des points d'eau, une baisse de la nappe phréatique par endroit, une diminution de la diversité biologique etc. Cela provoque des pertes économiques énormes.

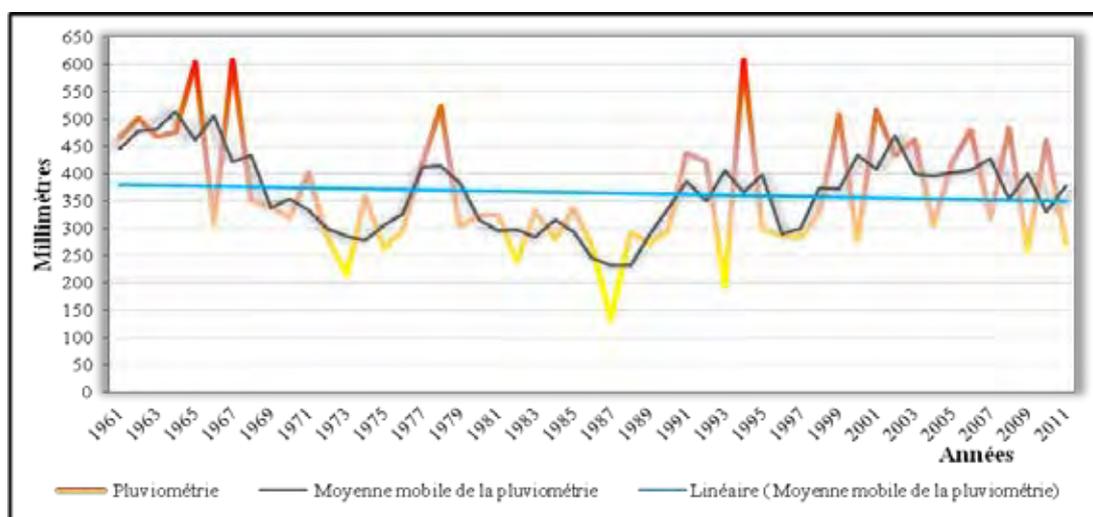
Depuis 50 ans au moins et malgré une certaine reprise des pluies à la fin des années 1980, la tendance générale des précipitations tend vers la baisse dans le département de Filingué et le paysage se dessèche (figure n° 6).

**Tableau n° 2 : Cumuls pluviométriques annuels et moyennes mobiles de la pluviométrie annuelle du département de Filingué (1960 à 2012), en mm**

Années	Pluviométrie	Moyenne mobile de la pluviométrie	Années	Pluviométrie	Moyennes mobiles de la pluviométrie
2012	401,5	...	1985	337,0	294,4
2011	271,4	377,8	1984	279,9	316,1
2010	460,5	330,3	1983	331,5	283,9
2009	259,0	401,0	1982	240,2	298,4
2008	483,5	354,0	1981	323,5	295,5
2007	319,5	427,3	1980	322,9	316,7
2006	478,8	405,9	1979	303,7	383,4
2005	419,3	401,5	1978	523,7	414,8
2004	306,5	395,5	1977	416,9	411,8
2003	460,8	400,5	1976	294,7	325,2
2002	434,3	470,0	1975	264,0	305,3
2001	514,8	409,0	1974	357,3	279,0
2000	278,0	433,5	1973	215,7	285,6
1999	507,6	371,4	1972	283,9	300,1
1998	328,6	373,3	1971	400,7	334,9
1997	283,8	299,3	1970	320,0	353,3
1996	285,5	289,5	1969	339,3	337,1
1995	299,3	397,5	1968	352,0	433,3
1994	607,8	366,5	1967	608,6	422,5
1993	192,5	407,1	1966	306,9	506,1
1992	420,9	350,6	1965	602,8	461,6
1991	438,3	385,2	1964	475,0	515,1
1990	296,5	335,7	1963	467,4	481,2
1989	272,3	287,7	1962	501,2	477,8
1988	294,4	233,9	1961	464,7	445,3
1987	135,1	232,0	1960	369,9	...
1986	266,4	246,2			

Source : Direction Départementale de l'agriculture (DDA) de Filingué, 2012

**Figure n° 6 : Evolution interannuelle de la pluviométrie et moyennes mobiles/3ans dans le département de Filingué de 1961-2011**



Source : Réalisé à partir du tableau ci-haut

La figure ci-dessus indique une tendance à la baisse des pluies annuelles depuis la fin des années 1960. Ainsi que l'atteste le profil des moyennes mobiles de 3 ans, il y a un retour timide des pluies au cours des années 1990-95 et 2000-04. Mais la fin des années 2000 s'est aussi caractérisée par des faibles pluies.

Dans l'Imanan, les années 2006 et 2010 se sont exceptionnellement distinguées avec respectivement 608,9 et 535,8 mm de pluies enregistrées. La moyenne des pluies annuelles des six dernières années (2006-2011) est de 488,5 mm. Seulement 33 jours de pluies ont été enregistrés en 2012. L'essentiel des précipitations se trouvent concentré sur trois à quatre mois (juin à septembre) avec un maximum de pluie généralement enregistré au mois d'août.

Les conséquences de cette baisse de la pluviosité sont aujourd'hui perceptibles sur tout le paysage de l'espace communal. La situation d'insuffisance hydrique se traduit malheureusement par une diminution importante du couvert végétal, créant ainsi les conditions favorables à la dégradation des sols. Sécheresse, famine, ou encore crise alimentaire ne sont pas des phénomènes nouveaux pour les populations locales. Le quotidien de nombreux ménages est marqué par la recherche de subsistance pour faire face à l'insécurité alimentaire. Cette vallée de Dallol, comme beaucoup de zones rurales au Niger est frappée depuis plusieurs décennies par des crises alimentaires dont la cause principale reste la variabilité des précipitations et les actions anthropiques.

## **I.2. Les implications climatiques et environnementales sur les ressources potentielles**

Les changements climatiques et environnementaux ont des conséquences importantes sur la situation des ressources naturelles (environnementales, hydriques, fauniques, agricoles et pastorales), sur les modes de vie et la répartition des ressources au sein des différentes composantes de la population.

### **I.2.1. La disparition des ressources environnementales**

« *La brousse a disparu avec presque tous les arbres* », cette phrase qui revient fréquemment dans les discussions avec les paysans fait allusion à une diminution accélérée de la végétation, voire une disparition de certaines espèces végétales arbustives et herbacées. Combinée à une mauvaise gestion de l'espace par les paysans et les éleveurs, la péjoration climatique s'est faite au détriment du couvert végétal. La végétation a totalement disparu à certains endroits car elle a été tantôt remplacée par les cultures ou tantôt surexploitée par les pasteurs. La cueillette et

l'utilisation excessive de certaines espèces d'arbres ont aussi favorisé la dégradation du couvert végétal dans la zone de vallée. Cela contraint certains artisans à aller jusque dans la Tapoa (zone frontalière avec le Burkina Faso) chercher leurs matières premières. Parmi, les arbres en voie de disparition les plus cités, il y a le *zam touri* (*Prosopis africana*) qui servait à la fabrication des mortiers et des ustensiles de cuisine, le *deli-nya* (*Combretum nigricans*) et le *kubu-nya* (*Combretum micranthum*) utilisés dans la fabrication artisanale de mobiliers (chaises, tabourets, lits), toits de maisons et pour la clôture des sites maraichers, le *kongwu* (Palmier doum, *Hyphaene thebaica*) pour la fabrication des nattes et suspensoirs et dont les fruits sont vendus pour la consommation. Parmi les espèces herbacées à usage nutritif qui ont tendance à disparaître figurent les *gurisimmi* (*Grewia villosa*), *taragat* (*Grewia tenax*), et à usage médicinal, les *sanga-sanga* (*Cassia occidentalis*), *borboto* (*Pennisetum pedicellatum*), ect.

La principale cause de la disparition et de la dégradation des ressources végétales évoquée par les populations locales est l'augmentation de la population qui a entraîné une pression accrue sur les terres agricoles. Les unités familiales, dont le nombre augmente et qui n'ont pour principal moyen de production que la terre sont amenées à défricher de nouvelles terres pour constituer des champs leur permettant d'avoir de quoi se nourrir.

Mais, au-delà de la croissance démographique, la variabilité des pluies est un facteur qui a accentué la dégradation du couvert végétal de la zone. Les sécheresses provoquées par l'irrégularité des pluies entraînent des prélèvements sur les ressources potentielles déjà très limitées. Par exemple, lorsque le pâturage manque, les éleveurs se voient obligés de couper les parties aériennes des arbres. Cet émondage des branches de grand diamètre raccourcit malheureusement la durée de vie de certains arbres.

Si la raréfaction de la végétation a provoqué le départ de nombreux animaux sauvages, c'est la pratique de la chasse qui est la principale cause de la disparition des ressources fauniques. Il y a environ soixante ans, des chasses collectives ou « *cooli* » en Zarma étaient organisées par les villages. Ces pratiques ont beaucoup diminué à cause du manque de gibier.

« Des espèces animales ont quasiment disparu, à tel point que les enfants d'aujourd'hui ignorent qu'elles ont existé autrefois. Il était rare de voir pendant la nuit des gens qui s'aventuraient derrière les concessions à causes des hyènes et des lions qui rodaient autour des villages. Les troupeaux étaient gardés dans des enclos où un feu est allumé en guise de veille contre les animaux sauvages qui pouvaient errer près du village » (entretien avec le Maire de la commune rurale d'Imanan, Bonkougou, le 04 Mars 2013).

Les impacts des variables climatiques et environnementales sont aussi perceptibles sur les ressources hydriques. En effet, les observations piézométriques et les études réalisées dans le site EPSAT<sup>13</sup> à l'ouest de Niamey (FAVREAU G., 2001) montrent une tendance à la remontée de la nappe du Continental Terminal 3 auquel appartient le Dallol Bosso. Cette remontée, de 3,5 m en moyenne sur la période 1963-1999 (FAVREAU G. et LEDUC C., 1998), est en relation avec l'augmentation de la recharge de la nappe phréatique et représente une hausse en moyenne des ressources en eau de cette nappe de 10% par rapport aux réserves initiales du début des années 1960. Les variations de la pluviométrie jouent un rôle à court terme sur les fluctuations interannuelles de la nappe, mais la variabilité climatique n'est pas à l'origine de cet accroissement des réserves, le déboisement et l'augmentation des surfaces cultivées sont les principaux facteurs de la remontée de la nappe du CT3 (FAVREAU G. et LEDUC C., 1998 ; FAVREAU G. et al., 2009). La croissance démographique et ses conséquences en termes de déboisement pour la mise en culture accentuent la vulnérabilité des ressources en modifiant les états de surface et le ruissellement. La conséquence principale du relèvement du niveau des réserves de la nappe phréatique du Continental Terminal 3 et des nappes alluviales des Dallols est inévitablement une détérioration de la qualité des eaux liée voire une augmentation de la minéralisation en nitrates, surtout dans les zones les plus favorables à la recharge. Avec des températures plus élevées, cela aurait tendance à pousser le taux d'évaporation dans cette zone (République du Niger, 2011). En effet, l'évaporation totale dans la zone du Dallol a été estimée à 48 960 000 m<sup>3</sup>, pour des besoins de consommation de la population, du cheptel et de l'irrigation estimés respectivement à 2 802 139 m<sup>3</sup>, 1 980 473 m<sup>3</sup> et 6 500 000 m<sup>3</sup>.

Selon LARWANOU M. et al. (2005), le département de Filingué, dont l'Imanan fait partie, est classé parmi les zones les plus arides de la région de Tillabéri, avec un indice d'aridité<sup>14</sup> bioclimatique de 0,17 à 0,15. L'aridité se manifeste par un déficit pluviométrique permanent. Elle est liée à d'autres phénomènes climatiques telles que : une forte insolation, des températures élevées, une faible humidité de l'air et une évapotranspiration poussée.

---

<sup>13</sup> Le programme EPSAT (Estimation des Pluies par Satellite) en zone sahélo soudanienne a été mise en œuvre en 1985. Les recherches ont notamment porté sur les possibilités de reconnaissance des types de nuages par satellite, la création d'algorithmes de traitement, l'utilisation combinée de l'imagerie satellitaire et des données au sol et la mise en place de réseaux sol expérimentaux.

<sup>14</sup> L'indice d'aridité climatique estime la qualité du climat et traduit le déficit annuel entre la quantité des précipitations reçues (P) par rapport à la demande évaporatoire de l'atmosphère (ETP). Il permet d'évaluer les contraintes liées aux différents types du climat au regard des disponibilités en eau et ses conséquences sur l'agriculture et le développement en générale. Plus l'indice est faible plus l'aridité est élevée et les climats sont classés de l'hyperaride (indice inférieur à 0,05) à l'humide (indice supérieur à 1).

Cette évaporation a un fort impact sur les eaux de surface de la commune. En l'espace de moins d'un siècle seulement, l'Imanan aurait perdu la moitié de ses eaux de surface constituées par des mares. Il ne reste plus que 7 à 8 mares dont quatre seulement sont permanentes. Des mares qui servaient de points d'abreuvement du cheptel ont disparu. C'est le cas par exemple de la mare de *Beba tondi*. Il semblerait que Bonkoukou, chef-lieu de la commune où s'est établie une fraction des Kel Nan, était autrefois une grande mare permanente appelée « *Bongu kuku* » qui signifie grande mare en langue Zarma. Dans le même temps, des mares, qui envahissent les champs agricoles qui les environnent, se sont formées, notamment dans la zone de plateaux. Parmi celles-ci, il y a la mare du village de Tachi Sopa koirra. L'augmentation du nombre de mares et/ou l'accroissement de leurs superficies dans la zone est certainement la conséquence des apports de la nappe phréatique aux mares du Dallol Bosso.

## **I.2.2. L'impact sur les productions culturelles et le cheptel**

### **I.2.2.1. La dégradation du bilan vivrier**

Selon les populations locales, avant la plus grande crise des années 1973-74, les cultures pluviales satisfaisaient aux besoins des populations. A une époque où la population était réduite (12185 habitants en 1975), il y avait encore un assez grand effectif de bétail dans la commune. Les populations pouvaient grâce au lait et les récoltes de mil et de niébé satisfaire les besoins alimentaires de base des unités de production. La vulnérabilité alimentaire des ménages a sûrement commencé à se manifester avec la famine de 1973 et s'est aggravée suite à celle de 1984.

L'Imanan connaît depuis ces périodes une succession de famines et de crises alimentaires (1993,1999, 2001, 2005, 2010, 2011). Les agriculteurs sont confrontés à l'accroissement des déficits agricoles, à l'apparition de nouvelles espèces d'ennemis de cultures (insectes, oiseaux, et plantes parasites) et à la dégradation des terroirs de production. La détérioration qui s'est produite ne s'accompagne pas d'un réel changement des pratiques alimentaires. Les céréales traditionnelles (mil, niébé et maïs) restent les aliments de base. Les productions maraîchères et le riz sont encore faiblement consommés dans un contexte général de dégradation tendancielle du bilan vivrier.

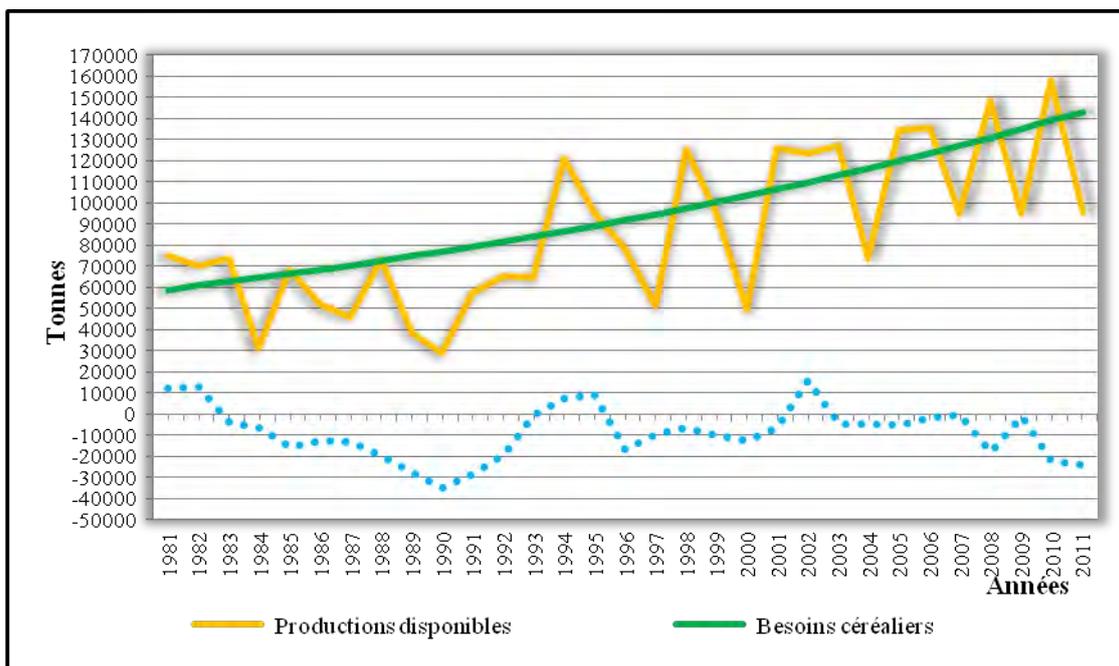
Il n'existe pas d'enquêtes de consommation pour déterminer avec précision les évolutions réelles dans l'Imanan. Les seules données dont nous disposons sont celles de l'ensemble du département de Filingué.

Tableau n° 3 : Evolution du bilan céréalier du département de Filingué de 1980 à 2012

Année	Production disponible	Besoin céréalier	Balance céréalière (BC)	Moyenne mobile de la BC/3ans
2012	103029	147226,7	-44197,7	...
2011	95508	142938,6	-47430,6	-23992,1
2010	158427	138775,3	<b>19651,9</b>	-22445,2
2009	95177	134733,3	-39556,8	-749,0
2008	148467	130809,1	<b>17657,8</b>	-17881,4
2007	95254	126999,1	-31745,3	-590,3
2006	135617	123300,1	<b>12316,8</b>	-1642,1
2005	134211	119708,8	<b>14502,3</b>	-5060,1
2004	74223	116222,2	-41999,5	-4379,7
2003	127086	112727,4	<b>14358,2</b>	-4509,0
2002	123558	109444,0	<b>14114,1</b>	15984,6
2001	125738	106256,3	<b>19481,6</b>	-6625,0
2000	49691	103161,5	-53470,7	-12720,0
1999	95986	100156,8	-4171,1	-9829,0
1998	125394	97239,6	<b>28154,7</b>	-6327,5
1997	51441	94407,4	-42966,2	-9252,0
1996	78713	91657,7	-12944,4	-16561,3
1995	95215	88988,0	<b>6226,7</b>	9281,8
1994	120959	86396,1	<b>34563,2</b>	7177,8
1993	64623	83879,7	-19256,5	-258,9
1992	65353	81436,6	-16083,5	-18984,1
1991	57452	79064,7	-21612,3	-28357,7
1990	29385	76761,8	-47377,3	-34933,9
1989	38714	74526,1	-35811,9	-27383,6
1988	73394	72355,4	<b>1038,5</b>	-19555,5
1987	46355	70248,0	-23893,2	-13035,2
1986	51951	68201,9	-16250,9	-12561,5
1985	68675	66215,4	2459,6	-15608,9
1984	31252	64286,8	-33035,2	-6288,7
1983	74124	62414,4	<b>11709,4</b>	-3786,8
1982	70562	60596,5	<b>9965,4</b>	12726,3
1981	75336	58831,6	<b>16503,9</b>	12322,9
1980	67618	57118,0	<b>10499,5</b>	....
<b>Total</b>	2848485	3147084,9	-298599,6	-265825,2

Source : Direction Départementale de l'Agriculture (DDA) de Filingué, 2013.

**Figure n° 7 : Evolution de la production disponible et des besoins céréaliers du département de Filingué de 1981 à 2011**



Source : Réalisé à partir du tableau ci-haut

La figure montre que les besoins alimentaires augmentent de manière régulière au rythme de l'augmentation de la population alors que la production agricole évolue en dents de scie, faisant alterner des années d'excédents et des années de déficits. Si l'on tient compte de la moyenne mobile de la balance céréalière<sup>15</sup> sur trois ans, on remarque que les excédents céréaliers sont de plus en plus rares lorsqu'on se rapproche de la période actuelle. C'est seulement au cours des années 1981-82, 1994-95 et 2001-2002 que le département de Filingué a enregistré des excédents céréaliers.

A cause de la variabilité accrue des pluies dans cette région sahélienne, les productions céréalieres ne sont qu'occasionnellement rentables, même lorsqu'elles sont à cycle court. En

<sup>15</sup> La balance céréalière correspond à la différence entre la production nette (production obtenue au courant de l'année de référence + stocks disponibles) et les besoins de la population locale (sédentaire rurale, nomade et urbaine). La production disponible est constituée par les stocks initiaux où d'ouverture (stocks des paysans, du public, du Programme Alimentaire Mondial et des importations des commerçants), les stocks finaux où de culture (stocks que l'Etat et le privé projettent de reconstituer). Les besoins concernent la consommation humaine en céréales sèches (mil, sorgho, maïs et fonio), riz et blé. Il faut noter que la balance céréalière reste quand même un indicateur assez limitée pour calculer les besoins alimentaires de la population. Elle n'intègre pas les autres produits d'origine végétale dont le niébé, le sésame, le voandzou, l'arachide, le souchet, et les produits et légumes provenant de l'agriculture, et aussi ceux d'origine animale. Mais elle donne en effet une idée des besoins en céréales de la localité étudiée et de l'obligation de recourir aux importations de céréales.

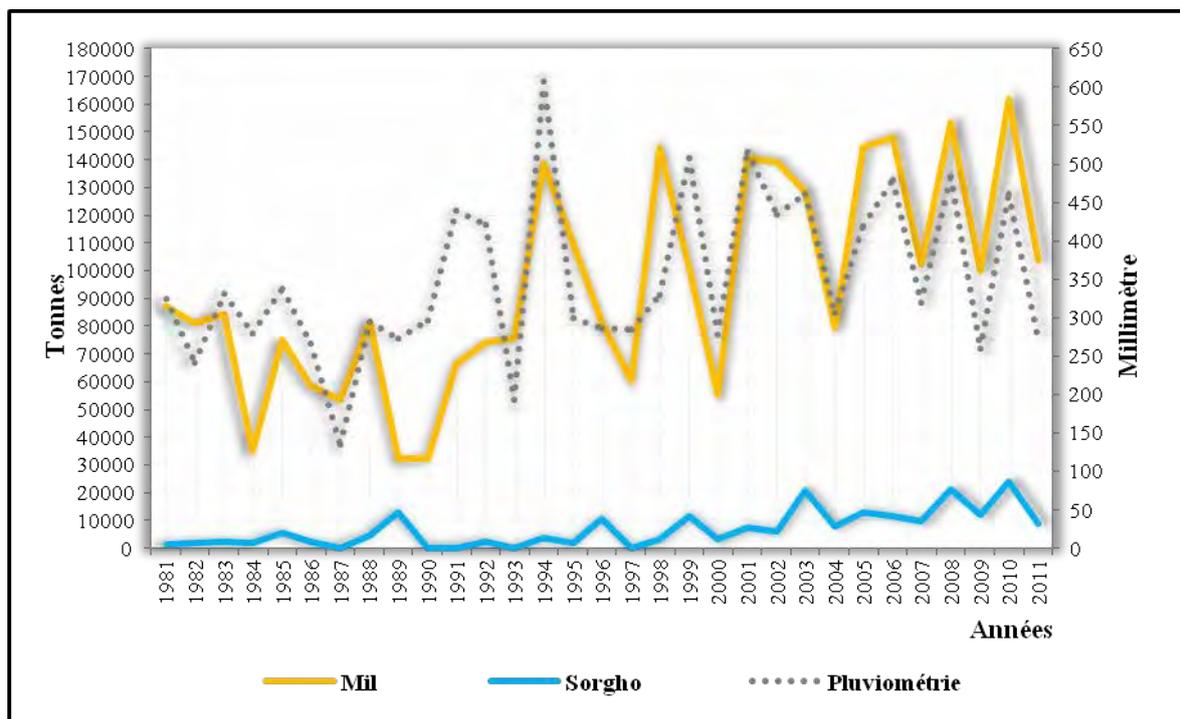
effet, le mil et le sorgho sont des cultures sensibles au déficit hydrique (figure n° 8) à certains stades de leur croissance (après germination, à l'épiaison, à la maturation des grains) comme à des excédents (période de floraison, séchage après la coupe). Quand les pluies sont précoces, elles prennent de cours les paysans. Lorsqu'elles sont mal réparties dans le temps, elles entraînent des faux départs des cultures. En cas d'abondance ou de fin précoce, les pluies perturbent les activités agricoles des paysans en inondant ou en asséchant les terres de culture. La baisse de l'isohyète moyenne à 400 mm dans la zone d'enquête montre le peu de marge dont disposent cultivateurs et éleveurs. Les années déficitaires, le petit nombre de jours de pluie et le caractère très localisé des précipitations entraînent en effet une forte probabilité de ne pas obtenir au moment voulu les pluies utiles pour les cultures et les pâturages.

**Tableau n° 4 : Productions de mil et de sorgho et pluviométrie dans le département de Filingué de 1981 à 2011**

Années	Production de mil (t)	Production de Sorgho (t)	Pluviométrie (mm)
2011	103518,888	9007,95	271,4
2010	162008,44	24376,52	460,5
2009	99856,209	12116,205	259
2008	153357,633	21309,2	483,5
2007	102180,65	9882,623	319,5
2006	148053,696	11495,536	478,8
2005	144799,088	13096,304	419,3
2004	79286,158	8034,6565	306,5
2003	128383,792	21128,625	460,8
2002	139015,818	6346,692	434,3
2001	140459,525	7467,498	514,8
2000	55269,084	3190,72	278
1999	101087,36	11837,04	507,6
1998	144258,72	3263,952	328,6
1997	60381,18	137,826	283,8
1996	81769,74	10834,121	285,5
1995	109809,312	2207,968	299,3
1994	138557,937	3747,15	607,8
1993	75863,826	163,552	192,5
1992	74305,902	2580,105	420,9
1991	66505	1086	438,3
1990	33293	1277	296,5
1989	32358,96	13187,09	272,3
1988	81750,768	4595	294,4
1987	53484,2	1050,84	135,1
1986	58674,85	2443,92	266,4
1985	74988	5806,19	337
1984	34879,572	1887,012	279,9
1983	84584,5	2620	331,5
1982	81054	1960	240,2
1981	87200	1430	323,5

Source : Direction départementale de l'agriculture (DDA) de Filingué, 2013

**Figure n° 8 : Evolution des productions de mil et de sorgho (en tonnes) en fonction de la pluviométrie (en mm) dans le département de Filingué de 1981 à 2011**



Source : Réalisé à partir du tableau ci-haut

La figure montre que les productions céréalières (mil et sorgho) sont nettement dépendantes du niveau des précipitations. Il y a une insuffisance de productions lors des années de déficit hydrique, comme c'est le cas en 1984, 1997, 2000, 2004.

Ainsi, l'arrondissement qu'on qualifiait de « grenier à mil » dans les années 1950-60 a cumulé depuis le début des années 1970 de déficits céréaliers alors que les besoins d'une population en forte augmentation sont sans cesse croissants. Dans sa thèse portant sur les conséquences des sécheresses de 1983-1984 sur le développement agropastoral au nord de Filingué, BERNIER Xavier (1998) disait que cette région a été très peu touchée par la sécheresse des années 40. Et qu'entre celle de 1910-1913 et 1968, elle n'a donc pas connu de cataclysme climatique majeur. « *Les nombreux villages et hameaux de culture dans des espaces restés vierges ont finalement fait l'arrondissement de Filingué un véritable "grenier à mil"* » (ibid.). En effet, selon l'Atlas du Niger (1980), la zone agricole de Filingué a longtemps eu la réputation d'être un grenier à mil au même titre que les régions de Tanout à Tahoua et Diffa situées au nord et nord-est du Niger (BERNUS E. et al., 1980).

### I.2.2.2. La régression du cheptel

La progression des superficies mises en culture place les éleveurs dans des situations de plus en plus vulnérables et entraîne une imbrication de l'espace agricole et de l'espace pastoral (PELISSIER P., 1984). Dans l'Imanan, elle a provoqué la disparition des grands espaces de pâturage et des couloirs de passages des animaux, d'où des conflits entre agriculteurs et éleveurs. Les quelques poches de pâturages dégradés font l'objet d'une double exploitation : d'une part, les éleveurs et les bergers viennent y faire paître leurs troupeaux, d'autre part les vendeurs de paille intéressés par les herbes fraîches qui s'y trouvent.

Elle a en outre modifié la fréquence et les itinéraires des déplacements des troupeaux. Les transhumances saisonnières des pasteurs ont presque complètement disparu. Les déplacements se limitent le plus souvent à l'espace communal et ne dépassent guère le département. Pendant l'hivernage, les troupeaux sont confiés aux Peuls sur les plateaux (*Dabaga*). Ils regagnent la vallée après les récoltes. Mais les Peuls rencontrent d'énormes difficultés car à l'inverse de la vallée il y a très peu de petites mares sur les plateaux pendant l'hivernage et les puits sont profonds rendant pénible l'abreuvement du bétail. Seuls les animaux d'embouche ou les femelles laitières sont gardées à la maison. En journée, les animaux sont confiés aux bergers qui les font pâturer jusqu'au coucher du soleil avant de les ramener à leurs propriétaires où ils profitent de compléments alimentaires (fane de niébé, son de mil, fourrage). Néanmoins, des paysans, propriétaires de gros bétails confient leurs troupeaux à des éleveurs de la commune d'Abala, zone à vocation pastorale où subsistent encore quelques transhumants.

La contraction des espaces pastoraux ne suffit pourtant pas à expliquer l'abandon de la transhumance par les éleveurs vers certaines destinations comme le Mali ou le Nigeria. La disparition des gros troupeaux, suite aux sécheresses a bouleversé les comportements des pasteurs. En effet, les sécheresses longues ont causé une sous-alimentation du bétail et provoqué une diminution du cheptel. Durant les années 1940 et 1950 l'Imanan aurait perdu la moitié de son cheptel, en particulier les petits ruminants (tableau n°6).

**Tableau n° 5 : Evolution du cheptel de l'Imanan de 1943 à 1953**

Années	Ovins	Caprins	Bovins	Anes	Chevaux	Chameaux
1943	1779	10072	3672	286	216	136
1946	1570	7130	4060	291	250	143
1950	1190	4418	3417	365	229	218
1953	649	2791	3706	320	218	262

Source : GUILLAUME H., 1975

De 1943 à 1953, les ovins ont baissé de 174,11% et les caprins de 260,87% alors que les chameaux ont progressé de 48,10%.

Cependant, des années 70 à nos jours, les crises climatiques et environnementales ont plutôt entraîné un abandon de l'élevage du gros bétail, notamment le camelin, au profit des petits ruminants (ovins et caprins) dont l'entretien ne demande pas des dépenses trop élevées.

Ainsi, les éleveurs estiment que les grandes transhumances ne se justifient plus. Compte tenu des pertes d'animaux sur de longues distances, il n'est pas rentable pour un éleveur d'aller loin avec son cheptel.

### **I.2.3. La variation climatique dans les discours locaux : perceptions et indicateurs**

Plusieurs "cataclysmes climatiques" ont affecté le Sahel depuis le début du XX siècle. Beaucoup mieux connues que celle des siècles précédents, les famines les plus graves qu'ont connues les populations depuis la période coloniale sont celles du début des années 1900, 1913 à 1916, 1940-1942-49, 1966-1976 et 1984-1987. Au Niger, dans la mémoire de nombreux paysans, la crise de 1984 a été la plus sévère. Cela est certainement dû au fait qu'elle est la plus fraîche dans les mémoires. La sécheresse de 1984 a décimé une grande partie du troupeau, laissé des greniers vides et poussé une bonne partie de la population à l'émigration. Mais pour certains paysans de l'Imanan c'est notamment la famine des années 50 qui a été la plus désastreuse.

Il y a eu plusieurs famines qui ont affecté l'Imanan et décimé les animaux. L'année dernière (2009-10) il y a eu une crise alimentaire à laquelle on n'a pas donné de nom. J'ai perdu 5 bœufs. La botte de paille coûtait 1000 F CFA. Celle de 2005 est appelée « *Maiga-chi* » (qui veut dire que « tout le monde a faim »). Pendant la sécheresse de 1984 appelée « *Kanta-kalajé* », j'ai perdu 9 bœufs. La famine de 1948 qui s'est prolongée jusqu'en 1953-54 est sans doute celle qui a fait le plus de dégâts. On l'a nommée « *Tchoukourfa* » ou « *Banda Bari* » (tourner le dos) pour les Zarma. Il y a eu aussi « *Tarsasa* » au milieu des années 2000, *Mounkaila* pendant 1972-75 et « *Garo jiiire* » en 1963-64 (entretien réalisé avec deux chefs de famille, Moumouni Halidou âgé de 65 ans et Sala Hassane de 73 ans, Illakatan, le 01 avril 2013).

Depuis, le début des années 90, ce sont des crises alimentaires récurrentes, résultats d'un processus d'aridification ou de sécheresse passagère, qui sont durement ressenties par les populations

La principale cause des famines ou des sécheresses avancées par les populations locales est d'origine climatique. Elle correspond à un déficit d'eau plus ou moins longue, qui est assez conséquent pour affecter les sols et l'environnement. Mais la pluie n'est pas la seule cause des crises climatiques. En effet, les variables climatiques et environnementales sont perçues et interprétées différemment par les acteurs locaux. Les facteurs explicatifs varient en fonction de l'âge, de la profession et du niveau d'alphabétisation.

En ce qui concerne le groupe des religieux, les changements climatiques et environnementaux relèvent d'une volonté divine. Ils sont considérés comme un châtement divin contre les comportements des générations actuelles : le non-respect des principes religieux et des traditions, les cadets qui ne respectent plus les aînés, la disparition de la solidarité entre des parents ou des voisins, la préférence prononcée pour l'argent... C'est ce que fait remarquer un chef religieux :

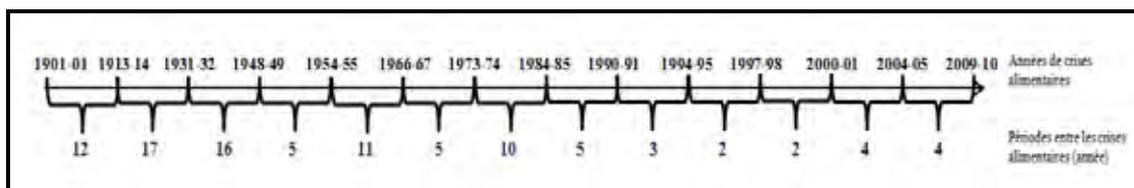
« On ne fait pas ce que Dieu a prescrit c'est pourquoi il y'a tous ces changements. Les gens mentent sans raison, il y'a trop d'injustice. Les chefs et les juges ne rendent pas justice, ils sont trop gourmands et ne souhaitent que manger dans le dos des populations » (entretien réalisé avec un chef religieux, Bonkougou, le 02/11/2011, enquêtes ECRIS).

Pour les agents techniques, et éventuellement des personnes ayant été scolarisées ou qui ont été en contact avec des projets de développement, les phénomènes climatiques actuels sont essentiellement dus aux activités anthropiques des populations. Il s'agit de prélèvements non maîtrisés sur des ressources naturelles déjà limitées : coupe abusive et incontrôlée de bois, pression foncière par une population qui exploite les moindres recoins de la commune alors que les terres mêmes se sont appauvries.

Certains paysans considèrent que les perturbations climatiques et environnementales s'inscrivent dans un cycle d'évolution naturelle, un processus de déconstruction et de reconstruction de l'environnement naturel. Pour eux après 5 années consécutives de bonne saison, les paysans devraient s'attendre à vivre une année de famine et/ou de crises alimentaires.

Cependant, les fréquences des crises alimentaires de ces dernières années (figure n° 9) sont de plus en plus proches. De plus ces crises sont localisées et non générales à tout le Niger. Mais rapportée aux nombre d'années entres les crises alimentaires, la moyenne générale de la reproduction de crises alimentaires depuis les Indépendance est en effet de 5,11 ans.

Figure n° 9 : Historique des crises alimentaire au Niger de 1900 à 2010



Source : ALPHA GADO B. (2012) et enquêtes personnelles

### I.3. Les stratégies locales de survie : vers une diversification des sources de revenus

#### I.3.1. Le défrichement de nouvelles terres à l'habitat dispersé : une stratégie limitée de nos jours

Dans l'Imanan, les stratégies des paysans pour se nourrir étaient surtout fondées sur la recherche de terres plus fertiles. Elles consistaient au défrichement de nouvelles terres et la migration de concessions touaregs vers les petites vallées entaillant les plateaux. L'exploitation des terres des plateaux avait permis la mise en jachères des certains champs du Dallol, ce qui a favorisé dans un premier temps leur régénération. Mais la convoitise de ces terres par les Touaregs a provoqué le départ des Zarma du canton voisin, celui de Tondikandia, vers leurs terres des plateaux afin que celles-ci ne tombent pas dans la main des Touaregs. En effet, jusqu'à la période coloniale, les Touareg ne s'intéressaient pas à l'exploitation des terres de plateau. Seulement le Dallol est considéré comme terroir des Touaregs et des Bella. Ainsi, certaines familles Touaregs qui avaient défrichées des champs sont revenues dans le Dallol afin de conserver leurs terres pour que celles-ci ne soit pas récupérés notamment par les Zarma et ceux d'entre eux restés sur place. Ils ont aussi justifié leur retour dans de Dallol par le fait que les sols des plateaux ne sont pas propices à la culture du niébé, qui était une de leurs principales productions de l'époque.

Pour profiter des déjections humaines et animales, pendant la saison des pluies, les agriculteurs dont les champs ne se trouvaient pas à proximité des villages, migraient avec leurs familles pour s'installer sur leurs terres. Ils constituaient ainsi des petits hameaux resserrés appelés *tiseged*, au croisement de plusieurs champs, ou éventuellement sur le champ d'un seul agriculteur. Mais à cause de la stérilité croissante des terres de Dallol et de la pression foncière, les *tiseged* sont devenus définitifs. Pour enrichir leurs sols, des cultivateurs se sont installés isolément sur leurs champs. Cela a été le cas au début de Bella pauvres qui

n'ayant pas assez de bétail mais voulant fumer leurs champs avec la fumure humaine. Il s'étend aux concessions riches des Touaregs. Le but final était bien la régénération de la fertilité des terres grâce l'intégration des activités agricoles et celles de l'élevage (utilisation de la fumure organique).

Cet habitat dispersé daterait des années 1950-60. GUILLAUME H., (1975) écrivait que « *Les villages de Sigiradu et Loki ont vu toute leur population se disperser depuis 1967, Lakatan et Jami depuis 1968. Tout village de l'Imannin possède des concessions définitivement établies en brousse ; 6 concessions imajeghen de Dakfao et 3 d'Amsaghal se trouvent dans cette situation. [...] Plusieurs villages de l'Imannin ont abandonné le système d'installation temporaire que n'ont jamais connu, cependant, Bonkuku et Balleykwara :Diggina depuis 8 ans, Shiwil depuis 10 ans, Dakfao depuis 10 ans, Fandara depuis 11 ans, - Amsaghal depuis 4 ans, Tillobi depuis 6 ans, et Koshilan depuis 6 ans* ».

La dispersion du peuplement a entraîné le déclin des gros villages, parfois même leur disparition. Toutefois, ceux qui sont partis ont gardé un lien avec leur village d'origine. Ils continuent à entretenir leurs concessions abandonnées et à payer les impôts aux chefs de leurs anciens villages. Ils sont recensés au niveau du village d'où ils sont partis. Ainsi suite à ces déplacements, les représentations que les populations se font du concept spatio-temporel de « village » ont évolué, parce que le lieu de résidence n'est pas le village d'appartenance, mais plutôt le lieu de production. Il y a donc une pluri-localisation des individus.

### **I.3.2. La transformation des activités économiques**

Pour pallier l'insuffisance de la production des cultures et subvenir à ses besoins de base, la majeure partie de la population s'adonne à différents types d'activités.

- La vente de la force de travail

Elle prend deux formes. La première consiste à participer au travail collectif où *tadiglishit* moyennant un paiement journalier en nature ou en argent. Il s'agit d'un travail de type ostentatoire organisé dans les exploitations des chefs de concessions riches, qui sont en général des nobles. Ce travail concerne aussi des jeunes cadets mettant en commun leur force pour travailler collectivement le champ de l'un d'entre eux ou de l'un de leurs parents sans aucune rémunération. « *Les cultivateurs s'invitent mutuellement sur leurs champs respectifs ; celui qui bénéficie de l'aide offre un repas simple mais est surtout tenu de rendre le travail fourni lorsque chaque participant le lui demandera. Un chef de concession peut envoyer à sa*

*place l'un de ses fils suffisamment âgé* » (GUILLAUME H., 1975). Ces pratiques d'entraide communautaire sont en train de disparaître au profit du travail salarié suite au morcellement des champs. En effet, le travail collectif mobilise généralement plus d'une vingtaine de cultivateurs. La seconde forme qui tend à remplacer le *tadiglishit* consiste à s'employer comme salarié chez les exploitants aisés. Les manœuvres sont payés à la journée (de 250 à 500 CFA), à la semaine (en moyenne de 5 000 FCFA) ou reçoivent quelques bottes de mils en contrepartie. Le recours au salariat agricole requiert donc des possibilités financières que seuls les agriculteurs riches peuvent mobiliser. Cependant cela permet d'obtenir un travail de qualité par rapport au travail collectif. Les ouvriers agricoles sont des étrangers ou des paysans pauvres. Les maigres rémunérations que perçoivent ces derniers leur permettent ainsi de subsister pendant la période de soudure. Mais ceux qui partent travailler pour les autres n'ont pas le temps d'entretenir leurs champs.

#### - L'artisanat

L'artisanat est une activité importante dans l'Imanan, bien qu'il ne soit pas pratiqué par la majorité de la population. La pratique de l'artisanat s'est étendue à de nouvelles catégories de la population et n'est plus considérée comme une activité réservée à une « caste ». C'est une profession qui permet une diversification des sources de revenus. La gamme des produits artisanaux fabriqués s'est élargie et porte plus particulièrement sur des produits dérivés du bois (écuelle, cuillères en bois, des bols en bois, mortiers, pilon ... Elle porte aussi sur des outils fabriqués par les forgerons, la confection de nattes, palissades, enclos et toiture des cases, la confection d'habits, la vannerie, la fabrication de corde, etc. Par contre la fabrication de certains produits tels que les bijoux, les selles de chameaux de valeur ou les armes « blanches », a tendance à disparaître.

Bien que ne faisant pas partie des métiers considérés comme artisanat la préparation de nourriture par les femmes Bella de Bonkougou s'est développée. Les préparations alimentaires sont vendues tous les jours dans les villages, au bord de la voie principale (route Filingué), la place publique et pendant les jours de marché. Cette activité ne fournit qu'une mince part des disponibilités nécessaires pour la subsistance de chaque unité de production. Mais, à partir de cette activité, certaines femmes ont pu développer l'embouche<sup>16</sup> qui est une activité génératrice de revenus.

---

<sup>16</sup> L'embouche est une technique d'élevage intensif ou semi-intensif pratiquée sur des animaux maigres et/ou jeunes. L'animal est nourri avec des produits permettant une embouche rapide (sous-produits agricoles, résidus alimentaires familiaux et fourrage). La durée moyenne est de 18 mois pour le gros bétail (bovins et

- Les activités annexes

Ce sont des métiers de moindre ampleur. Parmi eux, il y a le commerce qui ne concernait auparavant que les migrants Haoussa. Actuellement, de nombreux agriculteurs s'y consacrent. Certains tirent de substantiels profits de leur négoce et en spéculant essentiellement sur les céréales. Ils les achètent généralement sur les marchés de Niamey, Balleyara et Filingué et les revendent sur les trois marchés hebdomadaires de l'Imanan (Bonkougou, Diguina et Kochilan).



*Photo n° 1 : Stand de vente des céréales (mil, sorgho, riz et maïs) au niveau du marché hebdomadaire de Bonkougou, 2013.*

Des membres de familles d'agriculteurs peuvent vendre sur les marchés une quantité restreinte de produits divers (céréales, sucre, tabac, thé, cigarettes, dattes, tissus, cola, friandises, etc.). Ce sont des ambulants ou étalagistes qui s'approvisionnent notamment au niveau des commerçants locaux, qui les utilisent comme des intermédiaires.

Comme activité de reconversion, il y a aussi la vente de paille, de fourrage, de fumier et les métiers de berger, de boucher, de soudeur, etc.

---

camelins) et 3 à 4 mois pour les ovins et caprins. Les animaux sont achetés quand leurs prix d'achat sont bas puis revendus pendant la « traite », période où ces prix sont assez rémunérateurs.



Photo n° 2 : Stand de vente paille au niveau du marché hebdomadaire de Bonkoukou, 2013

### I.3.3. La migration

L’Imanan constitue un espace territorial où la mobilité des hommes demeure forte. La migration est une vieille tradition pour les bras valides de la commune. On peut distinguer deux types de migrations : les migrations à durée non déterminée<sup>17</sup> et les migrations saisonnières.

Les premières semblent peu fréquentes aujourd’hui. Mais, elles étaient importantes avant la promulgation du décret de 1946 mettant fin au travail obligatoire. Elles consistaient en des départs vers les colonies britanniques (Nigéria et Ghana) pour fuir les contraintes du travail obligatoire imposé par l’administration française. La définition arbitraire des limites du canton le 11 avril 1920 par l’administrateur colonial (GUILLAUME H., 1975) a de même provoqué le départ de familles d’agriculteurs de leur terroir. Les mauvaises récoltes, notamment les périodes de disettes ont provoqué aussi le déplacement de nombreux habitants.

Les migrations saisonnières sont un phénomène régulier et habituel et s’inscrivent dans le cycle d’activités qui permettent la subsistance d’une grande partie de la population. L’ampleur de ces migrations saisonnières varie selon la qualité des dernières récoltes. Elles ont lieu pendant toute la saison sèche qui correspond à la période inactive, et prennent fin avant les premières pluies. Après les travaux champêtres les migrants quittent le canton et se dirigent

<sup>17</sup> Il s’agit des migrants qui quittent à tout moment de l’année dont leur retour au pays sera conditionné par la réussite « financière ».

vers les pôles d'attraction. Ceux qui ont peu de moyens ou qui n'ont pas atteint l'âge de la majorité vont vers des zones situées en territoire nigérien. Les autres préfèrent les pays de la sous régions (Benin, Togo, Cote d'Ivoire, Ghana et Lybie) où ils exercent de petits métiers qui leur procurent des revenus en large partie destinés à la prise en charge des membres de la famille laissés sur place.

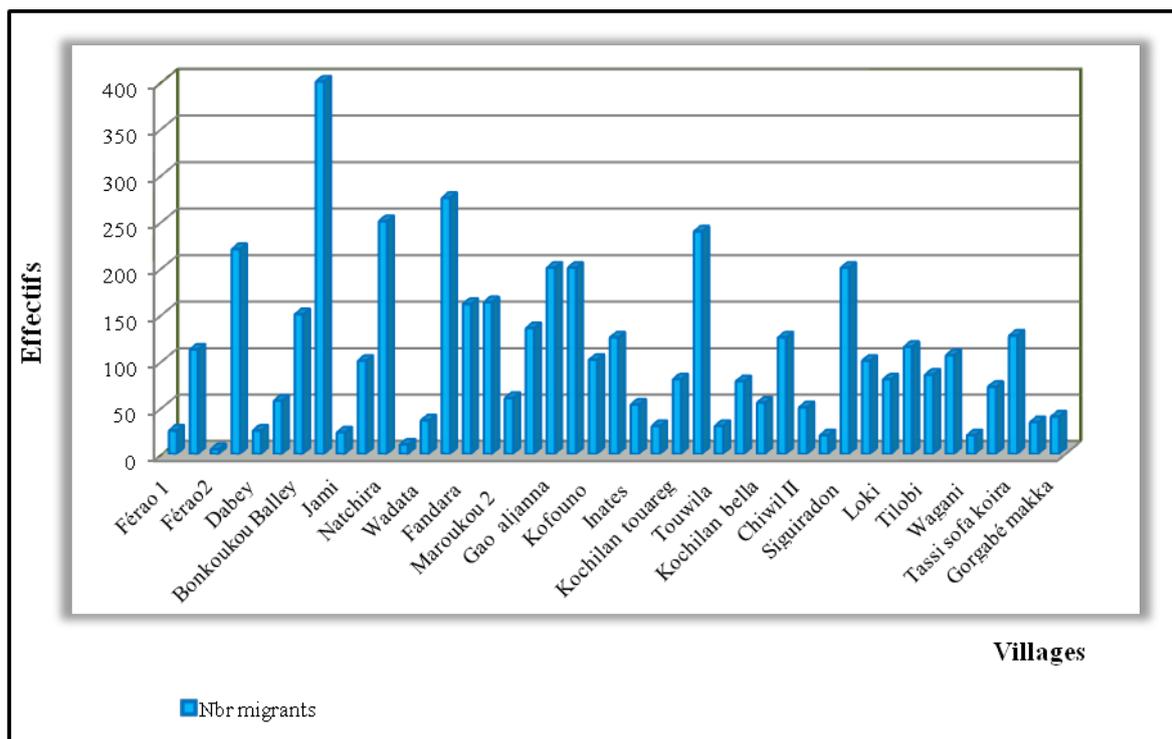
Les mouvements migratoires touchent aussi bien les Bella que les Zarma (figure n° 10), ce qui confirme une évolution dans le temps du propos de l'administrateur Taillandier en 1953, qui disait que « *les Bella sont d'humeur moins vagabonde que les Zarma* » (GUILLAUME H., 1975).

**Tableau n° 6 : Nombre de migrants par village de l'Imanan en 2011**

Villages	Population	Nombre de migrants	Pourcentage par village	Villages	Population	Nombre de migrants	Pourcentage par village
Férao 1	1020	25	2,45	Inates	723	53	7,33
Haoussa	865	112	12,95	Gueza	257	30	11,67
Férao2	458	5	1,09	Kochilan T.	741	80	10,8
Balley K.	2552	220	8,62	Fakara	1362	239	17,55
Dabey	473	25	5,29	Touwila	826	30	3,63
Aguiwane	934	57	6,1	Touloua	560	78	13,93
B. Balley	865	150	17,34	Kochilan B.	1503	55	3,66
Balley	659	400	<b>60,7</b>	Eggrou	1384	125	9,03
Jami	217	23	10,6	Chiwil II	754	50	6,63
Kourkouri	597	100	16,75	Ogga	658	20	3,04
Natchira	1599	250	15,63	Siguirado	828	200	24,15
Tougorasse	395	10	2,53	Amasagal	1145	100	8,73
Wadata	204	36	17,65	Loki	945	80	8,47
Diguina	1774	275	15,5	Chiwil I	610	115	18,85
Fandara	1029	161	15,65	Tilobi	1037	85	8,2
Ibogolitan	639	163	25,51	Guillé koira	842	106	12,59
Maroukou2	281	60	21,35	Wagani	258	20	7,75
Botti	408	135	<b>33,09</b>	Tabatol	547	72	13,16
Gao aljanna	437	200	<b>45,77</b>	Tassi S. K.	1052	127	12,07
Ilakatan	787	200	25,41	Tassi D.	1247	34	2,73
Kofouno	659	101	15,33	Gorgabé M.	1131	40	3,54
Dacfao	1505	125	8,31				
<b>Total</b>	<b>18357</b>	-	-	<b>Total</b>	<b>18410</b>	-	-

Source : PDC de l'Imanan, 2012

Figure n° 10 : Nombre de migrants de l’Imanan par village en 2011



Source : Réalisé à partir du tableau ci-haut

Il apparait dans cette figure que les migrants les plus nombreux viennent des villages de Balley, de Gao Aldjana et de Botti, et représentent 60,70%, 45,77% et 33,09% de la population de ces villages. Ces villages sont habités par des Bella. La migration concerne aujourd’hui 4572 individus, soit 12,44% de la population totale (PDC de l’Imanan, 2012).

Si selon les autorités communales, la migration des jeunes hommes a tendance à diminuer depuis 2005, celle des femmes connaît un essor ces dernières années. Les femmes qui migrent sont des jeunes filles ou des femmes cheffes de ménages (divorcées, veuves et celles dont les maris sont invalides ou partis en exode). La plupart d’entre elles vont à la capitale Niamey où elles exercent notamment le métier de domestique. Parmi elles, se trouvent des femmes à la recherche de prestige social et d’argent pour faire face à des dépenses qui leur permettent d’être mieux reconnues socialement (préparation de trousseaux de mariages, habillements, etc.). Celles qui vont à la capitale sont considérées à leur retour comme plus évoluées, parce qu’elles ont acquis plus de moyens et d’expérience que celles qui sont toujours restées au village. Ainsi que le précise OUMAROU A. (2015), les logiques migratoires des femmes sont individualisées et sont liées pour l’essentiel au statut matrimonial de la migrante ou de son âge, de son groupe socio-culturel ou de la nature de son réseau social. Bien que souvent la

raison économique, alimentaire et ou climatique soient avancées pour justifier les premières motivations de la mobilité des femmes. Par exemple à côté des femmes Zarma, « *les Bella constituent le groupe dans lequel se recrutent le plus de migrantes. Par contre, les femmes Touaregs et Garassa sont rarement concernées par la mobilité du fait de leurs postures sociales et de leur niveau économique* » (OUMAROU A., 2015). Pour les jeunes filles de 10 à 19 ans (en instance de mariage, fiancées et mariées mais qui n'ont pas encore regagné leur foyer conjugal) c'est notamment la constitution de trousseau de mariage qui justifie leur déplacement. La composition de ce trousseau a en effet évolué dans le temps. Il était constitué essentiellement d'articles à base de produits locaux, donc facilement accessibles. Mais, avec la dégradation de l'environnement qui a entraîné la disparition de plusieurs espèces arbustives et herbacées, la confection de ces articles devient moins évidente. L'introduction de nouveaux types d'articles plus modernes sur les marchés locaux a contribué significativement à la transformation des produits constituant le trousseau actuel de mariage des jeunes filles de la commune d'Imanan. L'accès à ces articles nécessite une mobilisation de ressources qui ne sont pas toujours disponibles localement. Les parents étaient au départ ceux qui s'investissaient dans la constitution du trousseau, mais le faible niveau de la productivité agricole ne leur permet plus de faire face à cette dépense poussant ainsi les filles à s'investir elles-mêmes pour sa constitution (ibid.).

**Tableau n° 7 : Evolution du trousseau de mariage de la jeune fille dans la commune d'Imanan**

	<b>Ancienne forme</b>	<b>Nouvelle forme</b>
<b>Composition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- un lit en bois (tessat)</li> <li>- un lit en tige de mil (dangarsa)</li> <li>- une natte en feuilles de palmiers doum (tangara)</li> <li>- un oreiller en cuir (furu kanga)</li> <li>- des tasses (cansi)</li> <li>- des Calebasses (gaasu)</li> <li>- des suspensoirs (deegara)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- deux lits dungunkuturu, mairunfa, karbanda, kano-ize, ou formica</li> <li>- deux matelas</li> <li>- une table</li> <li>- un parterre</li> <li>- un cache murs</li> <li>- une douzaine de tapis</li> <li>- deux chaises</li> <li>- des tasses</li> </ul>
<b>Stratégie d'accès</b>	<b>Confection ou achat</b>	<b>Achat</b>
<b>Acteurs en charge</b>	<b>Parents de la jeune mariée</b>	<b>Jeune mariée</b>

Source : OUMAROU A. (2015)

### **I.3.4. La pratique des cultures de contre saison**

A l'exception des cultures de Calebasse et de manioc, dont les semis et plantations ont lieu pendant la saison des pluies et continuent jusqu'à la fin de la saison sèche-froide (novembre à février), peu d'importance était accordée auparavant aux cultures de contre-saison. Seules quelques cultures peu développées étaient pratiquées au sein de petits jardins protégées par des haies d'épineux ou *afareg* (clôture). Les produits cultivés étaient : dattes, goyaves, mangues, anones, papayes, citrons, oranges, melons, patates douces, tomates, piments canne à sucre, mentes, carottes, et salades (GUILLAUME, 1975). La propagande en faveur de ces cultures était réalisée sous le régime de KOUNTCHE (1974-1987) par le canal des quatre jardins scolaires que comptait à l'époque le canton d'Imanan. Le développement réduit de ces cultures était dû principalement à l'ignorance des techniques culturales, au coût trop élevé des intrants, au manque de confiance dans les conseils des moniteurs agricoles qui n'étaient pas en phase avec les attentes des agriculteurs. La faible expansion des produits maraîchers était liée aussi à la rigidité des structures foncières. Les seules mares qui pouvaient être mises en valeur appartenaient à des concessions Imajeghen. Si les Touaregs ne faisaient pas de jardins, ils gardaient les mares pour eux, car lorsque des paysans se livraient à des activités de jardinage autour de leurs mares, ils cherchaient toujours à s'approprier les parcelles qu'on leur avait prêtées. Elle s'expliquait également par le manque de débouchés. La ville la plus proche est Filingué qui constituait un marché d'importance limitée. Les moyens de transports peu fréquents ne leurs permettaient pas d'écouler leurs productions sur Niamey, d'autant plus que cette ville était approvisionnée par des maraîchers plus proches.

Il faut par ailleurs noter que seule la production du tabac a pu se développer dans la zone au début du 20<sup>ème</sup> siècle. Le tabac était la grande culture de l'Imanan avec une production moyenne de 30 tonnes (Brachet, 1943). Fort apprécié par les consommateurs, ce produit était exclusivement une culture féminine. Cette culture a été instaurée dans l'Imanan suite à la hausse des prix du tabac venant du Nigéria vers 1898. Les premiers essais datent de 1899-1900. Les semis du tabac se faisaient en janvier. Les plants sortaient au bout de deux semaines, et étaient repiqués dans des jardins clôturés. Ils étaient arrosés le matin et le soir. Lorsque la culture du tabac a démarré, les semis avaient lieu de septembre à octobre pour une récolte entre janvier et avril. Cette pratique a été abandonnée car la récolte qui continuait jusqu'en Avril nécessitait un grand arrosage. Avec les semis en janvier les cultures de tabac profitaient de la fraîcheur pendant la phase végétative et des pluies à la récolte. Les feuilles découpées, séchées et traitées étaient ainsi vendues sous formes de brisures. Les populations

de Bonkougou et principalement du village de Baley qui produisaient la plus grande quantité, étaient aussi les principaux commerçants du tabac de l'Imanan vendu particulièrement dans la région de Ménaka au Mali en échange de bétail.

La culture du tabac étaient voie de disparition à la suite des famines qui ont sévi dans l'Imanan au cours des années 1940-50 et du fait de la persistance de la concurrence avec les producteurs de tabac de l'Ader, « *des gens de l'Ader venant alors y vendre des bérets de sorgho, découvrent un marché possible pour le tabac et les oignons de la région de Bouza* » (Brachet, 1943). Les femmes ont abandonné ce travail pénible pour se consacrer notamment à la pratiques d'activités de préparation de nourritures diverses vendues dans le canton. Seulement, quelques nobles riches qui avaient des jardins ou des potagers ont continué à entretenir des jardins. Cela a été le cas du chef de canton à l'époque et qui fut aussi deux fois ministres pendant le régime du président DJIORI Hamani (1960 à 1974).

Ce n'est qu'à partir des années 80 que de plus en plus de paysans commençaient à s'intéresser à nouveau au maraîchage de contre saison, notamment la culture de la pomme de terre. En effet, la culture de pomme de terre est pratiquée par les populations de Bonkougou depuis plus d'un demi-siècle. Elle a été introduite dans la zone par un paysan au cours des années 50. La pratique de la culture de pomme de terre a connu une lente diffusion pendant les trois premières décennies de son introduction dans l'Imanan. Actuellement, sa production occupe une place de choix dans les traditions culturelles du secteur géographique de Bonkougou. La pomme de terre est produite dans des jardins de case, dans les bas-fonds et en plein champ (les mêmes exploitations de mil, de niébé ou de sorgho) sur des sols sablonneux et sablo-argileux alluvionnaires qu'offre le Dallol Bosso.

## CONCLUSION

Les systèmes de productions de l'Imanan sont dépendants du rythme des précipitations. Le déficit pluviométrique et la détérioration progressive de sols ont un fort impact sur les productions agricoles et l'élevage qui constituent la base de la subsistance des populations locales. Pour améliorer leurs conditions de vie, les paysans s'efforcent de trouver les moyens nécessaires à la survie des unités familiales. Alors que les premiers groupes migrants qui se sont installés dans l'Imanan étaient des pasteurs, aujourd'hui toute la population locale pratique l'élevage et l'agriculture. Sous l'effet de variables climatiques et environnementales

entraînant une baisse progressive des productions céréalières et une baisse de l'effectif des troupeaux, les paysans ont diversifié et intensifié leurs systèmes agraires. De toutes les stratégies de survie, la culture de pomme de terre en contre saison constitue l'occupation majeure des populations en période sèche. La pomme de terre, qui était peu répandue jusqu'aux années 80, connaît un essor particulier depuis au moins 15 ans. Elle constitue une véritable innovation dans les systèmes de production de l'Imanan.

## CHAPITRE II : OUTILS THEORIQUES MOBILISES

### INTRODUCTION

Le paysan a des raisons de faire ce qu'il fait. En tant qu'individu, il s'insère toujours dans une structure sociale composée de groupes d'individus. Ces individus « *se distinguent par la place qu'ils tiennent dans un système historiquement défini de la production sociale, par leur rôle dans l'organisation sociale du travail et donc par les moyens d'obtention et la grandeur de la part des richesses dont ils disposent* » (MUNANGA G-T. A-M., 2008). En effet, dans l'analyse marxiste, chaque société est composée de classes sociales définies par leur rapport aux moyens de production. Il s'agit de groupes d'individus occupant une place commune au sein des rapports et qui sont caractérisés par un niveau de vie, un mode de vie et des intérêts relativement semblables.

La notion de classe sociale permet de répartir les individus par catégories, les uns par rapport aux autres. Ainsi, on trouve à l'intérieur d'une classe sociale des strates. Les strates sociales représentent un sous ensemble de la population totale caractérisé par des critères objectifs proches ou homogènes (revenus, types d'habitat, professions...). De fait, dans une société, il subsiste une inégale répartition des droits et des privilèges, devoirs et responsabilités, gratifications et privations, pouvoir social et influence parmi les membres de la société (MUNANGA G.T A.M., 2008).

Au sein des classes sociales et des strates on trouve des acteurs (individus ou groupes) qui s'opposent ou qui sont en rapport entre eux. Aussi, pour saisir le comportement d'un individu ou d'un groupe, il faut se reporter à l'espace et aux rapports dans lesquels il s'inscrit. Ces éléments ne sont pas isolés et évoluent dès lors que la société entre en interaction avec un fait nouveau, tel que la pratique de la culture de la pomme de terre dans le secteur géographique de Bonkougou.

Cette culture qui s'est développée dans la commune rurale d'Imanan d'abord sous l'initiative des paysans et ensuite grâce aux projets de développement constitue une innovation agricole dans les systèmes de productions locaux. Ainsi que le disait SCHWARTZ A., le paysan, « *quand il a en face de lui, une innovation qui va véritablement dans le sens de son intérêt, est capable non seulement de tirer le meilleur parti des cadres anciens qui régissent son univers économique, mais aussi d'assouplir ces cadres et les adapter* » (SCHWARTZ A., 1989). Et

toute une innovation est nécessairement porteuse des changements et des transformations économiques et sociales.

Cela étant, nous inscrivons notre analyse dans le schéma global de l'anthropologie économique et sociale. Nous nous intéresserons, dans un premier temps, au concept d'innovation en basant notre travail sur l'analyse néo-schumpetérienne de l'innovation. Celle-ci s'appuie sur un ensemble d'approches micro-économiques « hétérodoxes » et qui met l'accent sur l'information, sa diffusion (en tant que processus) et son traitement dans l'explication de la coordination des comportements micro-économiques (REQUIER-DESJARDINS D., 1999). Pour aborder l'influence de la culture de pomme de terre sur le milieu d'intervention sur un plan social et économique, nous intégrerons dans une seconde section le concept de rapports de production. Enfin, pour ne pas décrire que les clivages internes de la société, nous compléterons notre analyse par le concept de stratégie que nous emprunterons à la sociologie des organisations. L'utilisation du concept de rapports de production ne peut rendre compte à lui seul des transformations en cours et les comportements des paysans face à une nouvelle activité comme l'ont évoqué de nombreux auteurs dont entre autres OLIVIER DE SARDAN (1995) et YUNG (1992, 1995). En outre le milieu rural ne se compose pas d'un seul mode de production (capitaliste ou socialiste), mais de plusieurs. On distingue en milieu rural africain des modes de productions basés sur des logiques d'accumulation, de subsistance ou les deux à la fois. Selon la position sociale et économique du paysan, il s'inscrit dans l'une des trois logiques. Ainsi, pour approfondir notre démarche nous considérons le paysan comme un acteur qui se trouve à l'intérieur d'un système. En tant qu'agriculteur, il a en face de lui des contraintes et des objectifs, en fonction desquels il met en œuvre des moyens ou des stratégies. La stratégie constitue alors le troisième concept que nous étudierons dans ce chapitre.

## **II.1. L'innovation comme entrée**

De tous les temps et en tout lieu les individus ou des groupes d'individus créent, inventent des outils (nouvelles techniques, nouveaux procédés, nouvelles normes et règles, etc.) pour s'adapter à des situations qui les obligent à trouver des solutions à un problème quelconque. Ils les diffusent auprès d'autres groupes d'individus, qui à leur tour les détournent, les adoptent, les refusent ou simplement les perfectionnent pour les adapter à leurs besoins et à leur situation. Des savoirs et des savoir-faire sont ainsi créés, adoptés et diffusés auprès d'individus, d'entreprises ou de communautés.

Ainsi, le savoir devient le résultat d'une génération de connaissances et d'expérimentation de solutions nouvelles qui met en interaction des idées, des acteurs, des décisions et des institutions. C'est ce que de nombreux auteurs provenant de différentes disciplines utilisent sous la terminologie « innovation » ou « processus d'innovation ».

Mais d'où vient ce terme innovation ? Qu'est-ce qu'une innovation ? Peut-on parler d'innovation ou doit-on parler d'adaptation quand des paysans trouvent des moyens de survie dans une situation d'insécurité alimentaire ? Et quand passe-t-on de cette création à sa reconnaissance et de son inscription dans un milieu ayant ses dynamiques économiques, sociales, culturelles et techniques ? Faut-il lier le mot « innovation » à ces processus de création, d'inscription et d'adaptation quand les paysans développent des connaissances et des pratiques pour faire face aux problèmes qu'ils rencontrent dans l'action ? C'est en tout cas l'option que nous avons choisie de retenir dans ce chapitre, en abordant l'innovation dans ses multiples dimensions. Dans un premier temps, les origines ainsi que quelques éléments de définition du concept de l'innovation seront précisés et étayés. Ensuite, les caractéristiques et les formes de l'innovation seront développées. Pour finir, nous nous pencherons sur la thématique de la diffusion des innovations.

### **I.1.1. Origine et éléments de définition**

Concept privilégié dans les domaines de la recherche en économie, sociologie, philosophie, géographie, etc., l'innovation serait apparue à la fin du 13<sup>ème</sup> siècle. Il est construit à partir du mot latin « novus » faisant intervenir trois verbes : « novare » ou novation qui désigne une convention par laquelle une obligation est éteinte et remplacée par une autre nouvelle, « renovare » ou rénovation désigne la remise en l'état premier d'une chose par des transformations profondes, et « innovare » ou innovation qui concerne l'introduction dans une chose établie d'une nouveauté technique ou organisationnelle. La nouveauté peut concerner une invention ou une création de biens, services, etc.

Pendant des siècles, peu d'importance a été accordée au concept de l'innovation. Pourtant, sa portée pour la science et la technique dans le développement économique a été évoquée avant par Karl Marx. Il a fallu le début du 20<sup>ème</sup> siècle pour qu'un éclairage relativement spécifique soit apporté sur le concept d'innovation notamment avec les travaux de SCHUMPETER J. A. (1912, 1935, 1928, 1939).

En effet, l'économiste autrichien Joseph SCHUMPETER (1883-1950) est généralement cité comme étant le premier à avoir formalisé le concept d'innovation dans sa « *Théorie de*

*l'évolution économique* » parue pour la première fois en 1926. Depuis, le terme « innovation » s'est élargi à différentes disciplines. Ainsi, analysée par les néo-classiques schumpétériens pour les sociétés industrialisées, l'innovation se réfère à la firme comme lieu essentiel de son application. Pour ces économistes, elle constitue « *une nouveauté introduite par un agent quelconque pour une utilisation plus efficace ou plus satisfaisante des ressources* » (GUKONU E-Y., 1999).

Mais, l'innovation n'est pas réductible à la seule sphère économique ou à la firme. Il s'agit d'un terme polysémique et dont le champ d'application s'est élargi. L'introduction de la notion de système d'innovation dans l'analyse permet de prendre en compte des situations différentes de la situation de référence, telle que le contexte des pays en développement (REQUIER-DESJARDINS D., 1999).

D'ailleurs telle que définie par le dictionnaire, l'innovation est le fait d'« introduire quelque chose de nouveau dans un système établi » (HACHETTE, 2002). Elle est l'invention que l'on se propose d'introduire dans un système avec un procès d'introduction et de diffusion (GUKONU, 1999).

A travers ces définitions, il ressort qu'une innovation doit concerner un fait nouveau (une chose, un objet, une technique, un procédé...) et doit s'appliquer à un « *système social structuré et non dans une collection d'individus atomisés par le besoin ou régis par l'intérêt* » (OLIVIER DE SARDAN J-P., 1995). Ainsi rapporté à notre étude, le nouveau mode d'organisation des producteurs, les nouvelles techniques culturales et de conservation, l'utilisation de nouvelles variétés de pommes de terre sont autant de nouveautés que proposent les institutions de développement aux communautés paysannes de l'Imanan. Ces communautés forment un système, c'est-à-dire un ensemble organisé ayant une culture, une économie, une politique, une histoire, des savoir-faire, mais ayant des intérêts parfois divergents.

Pour définir l'innovation, certains auteurs mettent l'accent sur les perceptions et les représentations que se font les individus de l'objet de référence. SHOEMAKER R, ainsi ramène l'innovation à « *une idée, une pratique ou un objet considéré comme nouveau par un individu ou un groupe. Il importe peu que cette appréciation de nouveauté soit objective ou non, mesurée en termes de délai par rapport à une découverte ou un premier usage. C'est la nouveauté telle qu'elle est perçue par l'individu ou le groupe qui détermine son comportement. Si l'idée semble nouvelle pour l'individu et le groupe, c'est une innovation* »

(SHOEMAKER R., cité par TREILLON R., 1992). Ce qui constitue une innovation pour un individu ou un groupe peut ne pas l'être pour un autre (DECOUDRAS P-M., 1997).

Cependant, cet ensemble de définitions ne sont pas suffisantes. Elles ne prennent pas en considération l'application de l'innovation et encore moins ses objectifs. Alors que, la prise en compte de la forme de l'innovation (substance matérielle ou immatérielle), ses formes d'accompagnement (moyens ou procès d'introduction et de diffusion pour arriver aux résultats escomptés), sa fonction (contribution aux besoins de consommation et de production de la communauté), sa signification pour les milieux récepteurs et son intensité en référence à l'importance des changements que peut induire l'innovation, sont autant d'éléments qui rentrent dans sa définition et qui déterminent son efficacité (TREILLON R. (1992).

Ensuite, l'innovation ne renvoie pas forcément à une nouvelle création, mais peut également porter sur l'amélioration d'une technologie ou d'une organisation existante. Elle peut résulter d'une valorisation de canaux locaux de pensées et d'actions provenant d'autres sources comme les paysans, les chercheurs, les conseillers agricoles, les institutions en les améliorant et en s'appuyant essentiellement sur les ressources locales disponibles (DIOP J.M., 2008). L'innovation réside alors dans le fait qu'elle tente de saisir des opportunités locales pour répondre de manière originale, efficace, efficiente et durable à un problème d'ordre économique, social, culturel ou environnemental. Chaque innovation varie en fonction du contexte. En effet, une innovation peut exister ailleurs mais elle constitue une nouveauté dans un milieu qui la découvre pour la première fois et l'adapte à ses réalités.

### **II.1.2. Formes de l'innovation dans les pays en voie de développement**

Au début de son apparition, les recherches sur l'innovation étant essentiellement présentes dans le champ de la recherche technologique et la diffusion de telles recherches concernait principalement les pays industrialisés. C'est plus récemment, à partir de la fin des années 1980 et le début des années 90 que l'innovation, suite à la remise en cause de la conception verticale et descendante qu'est la vulgarisation, est devenue une préoccupation pour le devenir des pays en voie de développement. On peut distinguer entre deux formes principales de l'innovation :

La première forme de l'innovation concerne le projet, c'est à dire l'action spécifiée dans le temps, dans l'espace, visant à aider des populations ou des groupes sociaux à passer d'un état technique donné à un autre jugé plus favorable. Elle s'accompagne d'une transformation des conditions économiques, culturelles et sociales. Elle devrait aboutir à l'amélioration des

conditions de vie des populations bénéficiaires (TREILLON R., 1992). Dans cette forme, la décision d'innover ne vient pas directement du promoteur du projet, mais c'est lui qui contrôle sa mise en œuvre. Elle met en interaction deux logiques différentes : une logique socio-économique pour le promoteur du projet et une logique de rentabilité, de subsistance ou de reproduction pour les récepteurs.

Quant à la seconde forme, elle renvoie à la « *conception et à la diffusion de produits-innovations (matériels, produits, services)* » (ibid.).

Notre objet d'étude, même s'il se rapproche plus du premier cas que de la seconde forme de l'innovation, en visant l'amélioration des conditions de vie des populations vivant en milieu rural, regroupe les deux formes de l'innovation. A ce propos, TREILLON R. (1992) nous disait que : « [...] *innovation/projet, innovation/produit, ne sont pas exclusives l'une de l'autre et, en particulier, elles peuvent s'enchaîner dans le temps de façon pertinente. C'est ce qui se passe lorsqu'un projet est conçu comme un moyen de saisir les problèmes rencontrés par les acteurs associés à un processus d'innovation* ».

Ici, nous faisons référence aux problèmes de conservation, de commercialisation et de rentabilité de la culture de pomme de terre que rencontrent les producteurs. Grâce à un système de warrantage<sup>18</sup>, il s'agit de permettre aux producteurs de vendre leurs productions par étalement des récoltes, sur une durée plus ou moins longue (jusqu'à 3 mois) afin de réduire leur dépendance vis-à-vis de commerçants, tout en leur assurant une sécurité alimentaire par le développement de cette production. L'utilisation de nouvelles variétés de pomme de terre en expérimentation à l'université de Niamey ou importées à partir de l'Europe, considérées comme moins sensibles et plus adaptées aux conditions climatiques et sanitaires devra permettre un accroissement des rendements.

### **II.1.3. L'innovation comme processus**

L'innovation représente l'ensemble du processus social et économique amenant la nouveauté à être finalement adoptée ou rejeté (ALTER N., 2002). Selon TREMBLAY D-G. (2008), le processus d'innovation constitue le cœur même de la dynamique de la technologie et de la dynamique économique globale, par son effet sur les phénomènes de croissance et de crise notamment. On entend ici par processus les moyens et les canaux par lesquels un individu ou un groupe conçoit et applique de nouveaux éléments pour atteindre un objectif donné.

---

<sup>18</sup>Le warrantage est une opération de crédit de quelques mois dont la garantie est un stock de vivres liquidable par la banque ou l'institution de micro-finance en cas de défaillance

En effet, l'innovation revêt un aspect matériel mais surtout social. L'analyse de son efficacité mérite qu'on la situe dans son contexte sociétal, c'est-à-dire le milieu d'accueil.

OLIVIER DE SARDAN dit que « *toute proposition d'innovation, toute diffusion d'innovation, transite par des porteurs sociaux qui occupent une place dans une structure sociale locale. (...). Les structures sociales locales dans lesquelles ils s'insèrent sont en règle générale traversées d'antagonismes et de contradictions. Les divers groupes sociaux que l'on peut distinguer au sein de cette société locale ne sont pas dotés des mêmes ressources, ils ne subissent pas les mêmes contraintes et parfois ils ne partagent pas les mêmes valeurs. L'introduction d'une innovation risque donc fort de servir certains intérêts et contrarier d'autres* » (OLIVIER DE SARDAN J-P., 1995).

Voilà pourquoi, à l'intérieur d'une même société s'expriment de grandes différences d'attitudes et de comportements qui sont commandées par les représentations, les centres d'intérêts, les motivations et les obstacles aux changements (P-M. DECOUDRAS, 1997). De fait, les réactions des individus face à l'innovation sont déterminées par des facteurs sociaux et surtout par leur position sociale, c'est-à-dire dans le cadre des rapports de production. Ainsi que l'affirme RIQUIER-DESJARDINS « *l'attitude face au paquet d'innovations proposé est essentiellement déterminée par une contrainte sociale, qui est aussi contrainte économique, et des routines de décisions spécifiques* » (REQUIER-DESJARDINS D., 1999).

Il faut donc comprendre que la transmission des innovations s'inscrit certes dans une logique économique, mais l'analyse de sa propagation et de sa diffusion mérite que l'on prenne en compte les porteurs sociaux (ALTER N. et POIX M., 2002). Car, en tant que porteuse de changement social, l'innovation remet inévitablement en question la tradition. Cette dernière correspond « *précisément à ce qui va de soi et ne se remet pas en question. L'évidence se double d'une contradiction. Les études d'introduction d'une innovation dans une société paysanne montrent en effet que l'innovation est acceptée dans la mesure où (et seulement cette mesure) elle ne remet en question ni le système technique, ni le système social, soit qu'elle s'y accole sans s'y intégrer, soit qu'elle s'y intègre et, par conséquent, perfectionne l'un et l'autre système* » (MENDRAS H., 1995). Or, toute innovation a pour objectif d'apporter des changements et des transformations, dans l'économie du système récepteur. L'évolution de l'économie provoquera forcément des changements au niveau du social. Cela est d'autant plus vrai qu'il s'agit d'innovations agricoles.

Dans le cadre des projets de développement agricole en Afrique, les intervenants définissent leurs objectifs avant d'entreprendre les actions de développement, de façon à ce que le transfert de l'innovation et la conception des politiques d'innovation leur donnent une utilité sociale. L'objectif des projets de développement doit se traduire par une amélioration des conditions de vie des populations rurales. L'appui à la production de pomme de terre peut ainsi engendrer des transformations sociales et économiques. Car il procure à certains paysans des revenus monétaires qui les incitent à s'intéresser davantage à la culture et pour d'autres il constitue une menace (perte de pouvoir, perte de terre...).

L'innovation sert de façon différenciée les intérêts des différents acteurs. Parce qu'elle risque de modifier les équilibres préexistants, chacun est intéressé à négocier les conditions de sa diffusion. L'innovation devient le prétexte d'un processus de marchandage généralisé entretenu par la dynamique de la reproduction/la transformation des intérêts dominants. Elle remet en cause les rapports de pouvoir, les jeux de domination, d'alliance et d'opposition qui sont à l'œuvre dans tout le groupe social et qui marquent pareillement les rapports des groupes sociaux entre eux. De ce fait, le processus d'innovation pris dans des interactions multiples, comporte une dimension conflictuelle. Ce processus d'innovation engendre des conflits allant de la négociation pacifique aux conflits francs et massifs (GAGLIO G, 2012).

Ainsi, l'efficacité de l'innovation se trouve liée aux rapports de force propres au milieu qui la produit ou qui la diffuse. L'innovation peut inverser les relations traditionnelles : hommes et hommes, hommes et femmes, homme et nature, ou nature et culture. Or c'est la culture qui ordonne la communauté paysanne d'une manière qui lui est propre. Aussi, en apportant des changements économiques et sociaux, l'innovation entraîne des effets sur les rapports de production du milieu. Ces effets sont plus ou moins perceptibles qu'il s'agisse d'innovation de type continu, continu dynamique ou discontinu TREILLON R. (1992). Les innovations continues apportent des changements mineurs sur les rapports de production ou de consommation, les innovations continues dynamiques suscitent des modifications plus importantes, les innovations discontinues sont génératrices de rupture dans les modes de production ou de consommation.

## **II.1.4. Le processus de diffusion des innovations**

### **II.1.4.1. La notion de diffusion**

Le processus d'innovation est souvent rapporté à sa diffusion. Cette dernière a toujours été l'une des principales préoccupations des organismes de recherche et de développement

agricole dans les pays en voie de développement. Suivant BAILLY A. et BEGUIN H. (1998), la diffusion d'une innovation correspond à sa transmission et son adoption graduelles dans le temps et dans l'espace. Elle s'attache au milieu où elle est plongée car chaque milieu à ses propres déterminants et caractéristiques. Mais pour autant, cela n'exclut pas que les résultats du procès de diffusion sont liés à l'intérêt, l'opportunité, la pertinence qu'offre l'innovation au milieu. De fait, le processus de diffusion des innovations ne peut être analysé en chaque lieu par les mêmes outils conceptuels. Pour rejoindre GU-KONU E-Y (1999), il dépend du milieu d'introduction et de la capacité innovante de l'innovation. Ainsi que l'affirment ces auteurs, le processus de diffusion d'une innovation est lié tant « *aux particularités de la formation sociale et de l'espace géographique d'accueil* » qu'aux « *modalités d'introduction et de diffusion de l'innovation, ou encore par la réinterprétation de la nouveauté à travers les prismes de la culture autochtone et à travers le niveau de la maîtrise technique des hommes sur le milieu* » (GU-KONU E-Y, 1999).

Ces éléments déterminent l'adhésion massive ou non à l'innovation et l'étendue de sa diffusion. Par exemple, l'importance de la demande sociale dans le milieu peut conditionner la vitesse de propagation de l'innovation. La demande sociale désigne « *l'ensemble des besoins qui, de façon évidente, sont à satisfaire, mais qui restent latents par manque de ressources* » (TREILLON R., 1992).

Cet exemple renvoie une fois encore à l'efficacité des innovations exogènes et endogènes. Par définition, une innovation exogène est souvent exportée d'une aire de civilisation à une autre qui est différente de la première. Il se peut qu'il y ait dans le milieu qui reçoit une demande sociale inexistante, artificielle ou limitée. Pour son adoption, l'innovation exogène peut nécessiter une formation lourde et peut contribuer à la marginalisation de certaines catégories de la population (GU-KONU E-Y, 1999). Lorsqu'une innovation est à dominante exogène, de par son extériorité, elle court le risque d'être peu assimilée. Dans le cas de l'innovation endogène, la nouveauté est « *élaborée sur place* », au sein de la formation sociale et dans les conditions économiques, sociales et culturelles propres à la société elle-même, elle rend les systèmes d'organisation et/ou de production plus efficaces. A la différence de l'innovation exogène, elle a le mérite d'être plus adaptée aux besoins sociaux de la société et de se propager de manière spontanée. Elle prend en compte la participation des acteurs locaux, ce qui « *entraînera de facto une meilleure cohérence des innovations aux ressources du milieu* » (TREILLON R., 1992).

L'innovation peut donc ne pas être fondamentalement nouvelle et avoir déjà existée. Ainsi dans la commune rurale d'Imanan, même s'il est vrai que l'essor de la culture de pomme de terre peut être le résultat de nombreuses actions externes et, même si concrètement sa culture n'est pas récente dans le canton, il n'empêche que les actions qui portent sur sa diffusion restent un fait nouveau pour la majorité des populations de cette zone.

Pourtant, SCHUMPETER et MENDRAS affirment que toute innovation est obligatoirement externe. En effet, MENDRAS disait que « *dans une collectivité paysanne, les innovations ne peuvent venir que de l'extérieur. Les paysans inventent des petits perfectionnements, mais ils ne peuvent pas concevoir une véritable innovation technique* » (MENDRAS, cité par FOURNIER M., 1998).

Mais, que l'innovation soit exogène ou endogène, ce qu'il faut convenir, c'est de se tenir à distance de l'usage du concept d'innovation et d'éviter de trop idéaliser ce concept, en le considérant comme une conception déterministe, hors de laquelle il n'y aurait pas de salut pour les agriculteurs, comme l'ont affirmé des théories de la modernisation. Il y a une tendance à surestimer les déterminants exogènes de l'innovation, souvent exprimés par l'offre d'innovation (CHAUVEAU J-P, 1999). De plus, il ne faut pas surévaluer la capacité endogène d'invention, d'innovation et d'adaptation dans un environnement instable des agriculteurs et des producteurs ruraux, car il revient à considérer que « seule la demande « endogène » d'innovation peut engendrer un processus réel d'innovation » (ibid.). Il faut retenir que, quelle que soit l'origine de la nouveauté, sa propagation et son efficacité sont conditionnées par sa combinaison avec la demande sociale existante, la densité démographique, « *les coûts de nouveaux facteurs, l'environnement économique, le contexte culturel, la nature des techniques d'encadrement, les diverses formes de dépendances extérieures...* » (GU-KONU E-Y, 1999).

Ainsi que le soulignait TREILLON R. (1992), l'efficacité de tout objet (innovation) en relation avec un milieu de diffusion dépend en premier lieu de son accompagnement. Cette condition nécessaire est soulignée par de nombreux auteurs qui évoquent à ce propos la notion de réseau. Comme le disait LATOUR B. (1983), « *C'est justement ce qui entoure les savoirs et les savoir-faire qui est essentiel : c'est cet entourage et lui seul qui rend les savoirs, les machines et les procédés « vrais », « efficaces », « rentables », « logiques ». Sans la maîtrise de ces éléments, souvent hétéroclites, les machines inutiles rouillent dans les ports, les savoirs modernes deviennent plus fous encore que ceux de la sorcellerie et les arguments dits « logiques » deviennent aussi illogiques que ceux auxquels ils avaient la prétention de se*

*substituer* ». Ensuite, pour être efficace, une innovation se doit avant tout d'ajuster le produit au contexte du milieu. Ce contexte dépasse la prise en compte des contraintes techniques d'approvisionnement, de maintenance et de savoir-faire. L'ajustement peut porter et doit porter sur un environnement considéré globalement dans ses dimensions sociales, économiques, géographiques, écologiques, institutionnelles, culturelles, etc. (TREILLON R., 1992). Par exemple, l'adoption d'une variété de pomme de terre à haut rendement et adaptée aux conditions climatiques suppose que, dans le même temps, le paysan soit capable de maîtriser l'itinéraire cultural, d'incorporer dans son système de culture des fertilisants, des produits phytosanitaires et des moyens d'irrigation. Cela suppose qu'il soit en mesure de prendre en compte ces éléments et de pouvoir les intégrer dans son processus de production. C'est donc autant de conditions qui définissent un profil spécifique d'adoptants.

#### **II.1.4.2. Diffusion spatiale des innovations**

Pour comprendre le développement de la culture de pomme de terre dans le canton d'Imanan, nous faisons appel à la notion de diffusion spatiale des innovations. La prise en compte de cette notion développée par les géographes, dont HÄGERSTRAND T. (1952), permet de rendre compte de la propagation dans le temps et dans l'espace de la nouveauté et des transformations induites par celle-ci dans le milieu.

Mais avant d'aller plus loin, nous rappelons les conditions nécessaires pour qu'il y ait un processus de diffusion spatiale d'une innovation telles que proposées par SAINT-JULIEN T. (1985). Cet auteur distingue six conditions nécessaires à la naissance d'un processus de diffusion spatiale.

- l'apparition d'une chose spécifique, une innovation en un lieu et qui soit susceptible de se propager dans l'espace. Il peut s'agir de l'introduction des nouvelles variétés de plants de pomme de terre, ou encore des nouvelles techniques culturales (par exemple la réalisation de buttages et la fabrication de compost réduisant l'utilisation de pesticides et d'engrais) ;
- la capacité du milieu, où l'innovation est introduite ou apparaît, à jouer un rôle de foyer émetteur, ce qui fait référence ici à la demande sociale locale ;
- l'existence, dans le même temps, des adoptants potentiels localisés et susceptibles de recevoir l'innovation. Il s'agit d'individus ou de ménages pour les innovations domestiques et, des groupes ou collectivités territoriales pour les innovations

institutionnelles. Les appuis à la culture de la pomme de terre ont un caractère domestique car de nombreuses actions visent, parmi les agriculteurs, les femmes considérées comme groupes vulnérables et les ménages démunis. Ils sont dits institutionnels quand ils s'adressent à des groupements, des unions de maraîchers.

- les émetteurs et récepteurs potentiels doivent être mis en contact pour que le message passe et pour que la propagation ait lieu ;
- la durée nécessaire pour que la propagation ait lieu et que progressivement l'espace à conquérir soit conquis. Cela se manifeste dans l'Imanan par l'adhésion de plus en plus de paysans (jeunes, citadins, retraités etc.) qui adoptent la culture de pomme de terre. Il y également la propagation de cette culture dans les autres communes du département de Flingué (Filingué, Kourfey centre et Tondikandia).

A ces conditions, on peut joindre l'existence de canaux de diffusion. Pour pouvoir se propager, une innovation doit passer par des canaux de diffusion qui, dans un espace géographique, assurent le contact entre émetteurs et récepteurs potentiels. Ils concernent le degré de proximité des lieux, le voisinage, l'effet de hasard, l'effet de l'existence d'une organisation centralisée ou décentralisée du processus de diffusion etc. Les canaux de diffusion facilitent l'effet de contagion de l'innovation. Par exemple, l'existence d'une forte distance réduit la vitesse de propagation de l'innovation. La distance considérée peut être physique (espace, temps, coup de transport), économique, culturelle ou psychologique (SAINT-JULIEN T., 1985).

La propagation dans l'espace et dans le temps des innovations peut prendre deux formes : diffusion par extension et diffusion par migration.

Dans le premier cas la conquête du territoire s'effectue de proche en proche sans que diminue l'intensité du phénomène ou la diversité des éléments diffusés (ibid.). On peut citer notamment l'exemple de la propagation du maïs hybride dans le Béarn, où la diffusion s'est effectuée de proche en proche, tandis que la pratique de la culture s'intensifiait dans les localités qui ont constitué les centres d'émission de l'introduction du maïs hybride (MENDRAS H., 1970). La propagation de l'innovation suit dans ce cas celle d'une « tache d'huile ».

Quant à la diffusion par migration, elle correspond également à une diffusion de proche en proche, mais à la différence de la première forme, elle se fait comme son nom l'indique par migration. « *Les centres initialement atteints sont dans ce cas abandonnés, ou affaiblis, au*

*profit de zones proches qui deviennent, plus ou moins provisoirement, des régions de repli pour les éléments migrants* » (SAINT-JULIEN T., 1985). On trouve ce cas de figure notamment dans le processus de peuplement de l'espace terrestre. Les populations peuvent se déplacer après une exploitation excessive des ressources d'un lieu, c'est le cas par exemple dans les sociétés de cueillette.

Dans le cadre du développement de la culture de pomme de terre dans l'Imanan, la propagation de cette culture s'inscrit plutôt dans la première forme de diffusion. Il est rare qu'un village déjà engagé dans la production l'abandonne, par contre un nouveau village qui l'adopte peut mieux développer la production en cultivant des plus grandes superficies et de plus en plus d'intrants, notamment de main d'œuvre. En effet, le lieu d'apparition de la pratique de la culture de pomme de terre est vraisemblablement le village de Ballaye koira à Bonkougou, mais de nos jours celui de Kochilan Bella constitue le plus gros producteur de l'Imanan en termes de superficie et de quantité produite.

### **II.1.4.3. Etapes de la diffusion de l'innovation**

Cité par SAINT-JULIEN T., (1985), HÄGERSTRAND T. à la suite de ses analyses, a défini quatre étapes pour la diffusion de l'innovation.

- stade primaire du processus : c'est l'amorce du processus de diffusion après l'apparition de l'innovation dans le lieu. On assiste à l'apparition des premiers centres ayant adopté l'innovation ;
- expansion du processus : c'est au cours de cette étape que commence à se développer le processus de diffusion de l'innovation. Il s'accompagne d'un effet centrifuge puissant, qui aboutit à la création de nouveaux centres, en croissance plus rapide dans les zones éloignées et à la réduction des plus forts contrastes ;
- condensation du processus : l'augmentation relative de l'innovation tend à être beaucoup moins contrastée entre les centres initiaux et les espaces périphériques. A terme, la croissance relative sera la même dans toutes les zones ;
- saturation du processus : c'est l'étape au cours de laquelle la diffusion croît de manière asymptotique<sup>19</sup> vers un maximum.

---

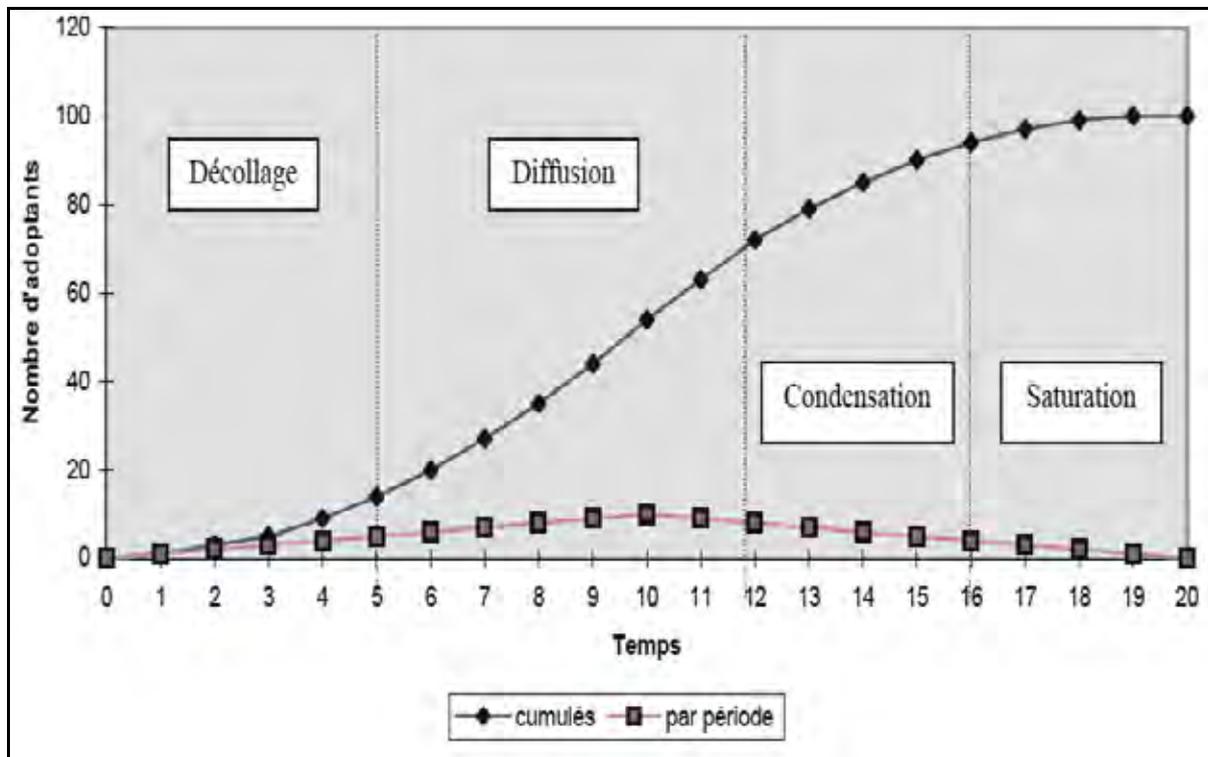
<sup>19</sup> Qui a rapport à l'asymptote (ligne droite dont s'approche indéfiniment une courbe sans l'atteindre).

#### II.1.4.4. La diffusion et l'adoption des innovations selon EVERETT R. (1931 – 2004)

Plusieurs théories ont été développées pour appréhender les facteurs déterminants de l'adoption et de la diffusion des innovations. D'après ces théories, une innovation se diffuse dans un système social suivant un processus qui touche différentes catégories d'acteurs potentiels, des plus enthousiastes au plus prudents. L'auteur le plus connu sur ce paradigme est le sociologue et statisticien américain, EVERETT R. Dans ses travaux portant sur la diffusion des innovations (1965 à 1995), la représentation graphique du processus d'innovation suit une courbe de diffusion en forme d'S ou de cloche dont la distribution suit une loi normale, car l'adhésion des acteurs est supposée suivre un processus cumulatif jusqu'à la saturation de la diffusion (figure n° 11).

Lors de son introduction, l'innovation à peine adoptée, progresse très lentement. C'est ce que HÄGERSTRAND (1967) appelle la phase de décollage de l'innovation. Au cours de la phase de diffusion, la pente de la courbe s'accroît à une vitesse élevée jusqu'à atteindre son maximum. L'innovation rencontre de plus en plus d'adeptes au sein de la société. La pente diminue ensuite de façon symétrique (phase de condensation), jusqu'au point où, à nouveau, peu d'individus décident d'adopter l'innovation, c'est la phase de saturation.

Figure n° 11 : La courbe d'adoption de l'innovation d'EVERETT R. (1995, p.11)



Source : EVERETT R., 1995

EVERETT R. identifie cinq éléments successifs qui caractérisent l'adoption d'une nouveauté : (i) *la connaissance* où l'individu est exposé à l'innovation, l'explore et cherche quelques notions sur son fonctionnement ; (ii) *la persuasion* pendant laquelle l'individu s'intéresse à l'innovation et amorce une prise de position pour son adoption ; (iii) *la décision* lorsque l'individu s'engage dans des activités lui permettant d'adopter ou de rejeter l'innovation ; (iv) *l'implantation* où l'individu utilise l'innovation au quotidien et l'évalue ; (v) *la confirmation* où l'individu tente d'obtenir des informations venant renforcer son choix.

Le type de décision d'adoption de l'innovation a pareillement un impact sur le rythme de son adoption. Rogers distingue trois types d'unités de prise de décision : individuelle, collective et autoritaire. La décision individuelle est optionnelle. L'individu a le choix de l'accepter ou la rejeter sans une quelconque influence des autres membres du système. Les individus peuvent aussi opter pour un choix collectif d'adoption ou rejeter l'innovation. Il s'agit alors de la décision collective d'adoption de l'innovation. Dans le cadre de la culture de pomme de terre, la décision est prise par des organisations paysannes. Lorsqu'une décision est prise par un groupe de personnes et qu'un membre de ce groupe dispose de très peu d'influence sur la décision, celle-ci a un caractère autoritaire. En générale on trouve ce type de décision au niveau des organisations étatiques et au sein des filiales des entreprises industrielles.

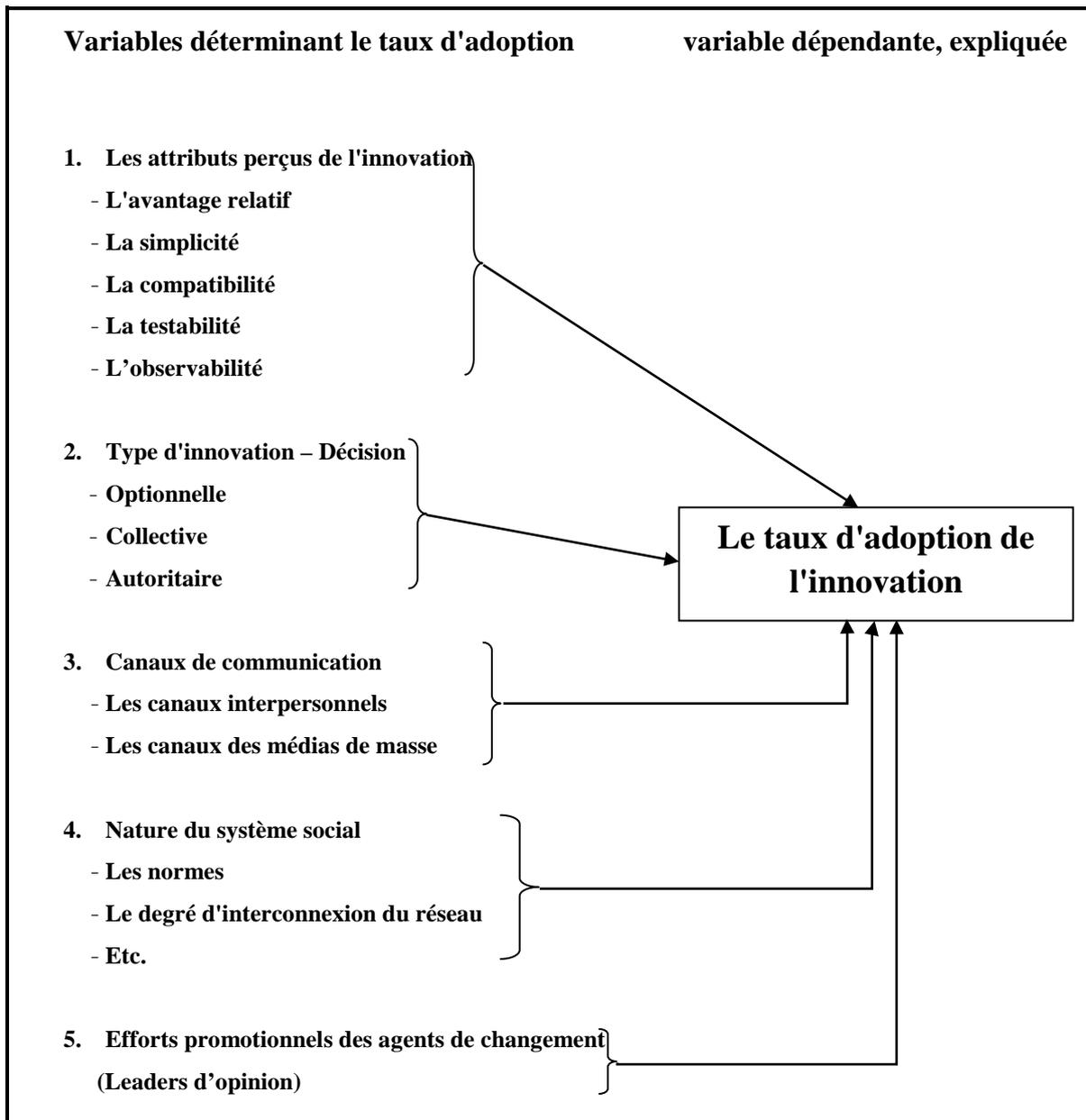
Cet auteur a également analysé le taux d'adoption de l'innovation à travers la perception qu'ont les individus des caractéristiques même de l'innovation. Ainsi, il détermine cinq attributs qui caractérisent une innovation : (i) *l'avantage relatif* c'est-à-dire le degré auquel une innovation est perçue comme étant meilleure et avantageuse par rapport aux solutions existantes. C'est le cas par exemple lorsque les paysans de l'Imanan présentent la pomme de terre comme étant la culture la plus rentable par rapports aux autres spéculations maraîchère. cette perception est liée aux besoins de chaque catégorie d'acteur, elle peut être mesurée sur les attributs financiers ou le prestige social que procure l'innovation ; (ii) *la compatibilité* correspond à l'adéquation entre une innovation et les valeurs existantes, les expériences passées, les pratiques sociales et normes des utilisateurs ; (iii) *la complexité* par opposition à la simplicité, concerne le degré auquel les adoptants potentiels perçoivent l'innovation, c'est-à-dire facile/difficile à comprendre ou nécessite de mettre en place de nouvelles compétences, tel un apprentissage ; (iv) *la testabilité* qui est la possibilité d'essayer l'innovation ou la modifier avant engagement. Elle facilite son appropriation par les usagers, ainsi que la formation de nouvelles idées et des codes plus perceptible par les bénéficiaires ; (v)

*l'observabilité* des résultats accroît la confiance en une innovation puisque qu'elle donne la possibilité aux différents acteurs de mesurer les résultats et les bénéfices de l'innovation.

A côté de ses trois facteurs explicatifs de l'adoption des innovations énumérés précédemment, Rogers différencie également les canaux de communication utilisés pour diffuser l'innovation ainsi que la nature et l'intensité des efforts des agents de changement. Ces deux facteurs influent sur la diffusion de l'innovation en l'accéléralant ou en le freinant. En effet, tout message pour être reconnu par un plus grand public a besoin d'une promotion. Les agents de changement sont les acteurs qui disposent d'une capacité d'opinion qui leur permettent d'influencer de manière informelle la décision de ses clients d'adopter une innovation allant dans le sens qu'ils souhaitaient. Ils peuvent être internes ou externes au système social. Pour faire passer son message, il y a évidemment besoins de canaux de communication, c'est-à-dire des supports à l'échange d'informations entre les différents acteurs de l'innovation. C'est le moyen par lequel les messages vont d'un individu à l'autre. La communication est ainsi le processus par lequel les acteurs créent et partagent une information avec d'autres en vue de parvenir à une compréhension mutuelle. L'auteur considère qu'il existe deux types de canaux de communication : les canaux interpersonnels de communication et les canaux de médias de masse. Dans le premier cas il s'agit des moyens d'échange d'informations qui mettent en relation deux ou plusieurs individus, en face à face, échangeant des informations dans un cadre formel ou informel. Ces échanges d'informations se font dans le cadre des relations entre parents, voisins et lors des formations aux producteurs de pomme de terre. Quant aux seconds, ils constituent les canaux de communication les plus rapides et les plus efficaces pour diffuser un message. Les moyens utilisés peuvent être la télévision, la radio, les journaux, les magazines, etc. Ces canaux sont pratiquement inexistant dans le cadre de la pratique de la culture de pomme de terre dans l'Imanan.

Ainsi, les facteurs qui influencent le taux d'adoption d'une innovation au sens de Rogers peuvent être schématisés comme suit.

Figure n° 12 : Variables déterminant le taux d'adoption de l'innovation (d'après Rogers, 1995, p.207)



Source : EVERETT R., 1995

L'intérêt majeur de la théorie de Rogers est qu'elle permet de décrire tout le réseau social de circulation d'une innovation au sein d'une société. Mais, elle n'est pas exempte de critique. D'abord, l'adhésion des acteurs potentiels n'est pas un fait acquis. Ça serait un abus de croire que les individus adhèrent à l'innovation de manière linéaire suivant une loi normale ou que les réticences de leur adhésion sont forcément la cause de la rigidité des valeurs traditionnelles du système social.

Ensuite, dans son modèle de diffusion, EVERETT R. ne prend pas en compte la situation même de l'acteur potentiel, le risque de l'innovation et aussi son coût initial.

L'innovation peut être abandonnée définitivement, réinventée et adoptée au contexte par les acteurs. Elle est génératrice d'effets de feedback (de renforcement) qui fait que plus elle se diffuse, mieux elle est maîtrisée et plus elle devient performante. C'est ce que TREILLON R. (1992) appelle l'apprentissage par l'usage. Il y a également des facteurs exogènes, indépendamment de l'innovation elle-même, des acteurs potentiels ou des quelconques agents de changement qui peuvent agir sur la diffusion de l'innovation. A ce propos, dans le cadre de la culture de pomme de terre dans l'Imanan, on peut citer le rôle du marché de Niamey, l'accès aux crédits, etc. Les adoptants réagissent ou non aux stimuli de leur environnement, des opportunités et des informations qu'ils perçoivent.

### **II.1.5. Résistances aux innovations**

Qu'elle soit d'origine endogène ou exogène, et quelle que soit la forme qu'elle prenne, aucune innovation n'est jamais complètement adoptée par les récepteurs. MENDRAS H., (1984) dans son ouvrage « la fin des paysans », illustre la résistance aux innovations à travers l'adoption et la diffusion du maïs hybride en France dans la seconde moitié du XX<sup>ème</sup> siècle. Les paysans béarnais et basques considéraient ce maïs qui a été introduit dans la région après la seconde Guerre Mondiale comme artificiel du fait qu'il ait été conçu aux Etats-Unis. Pour certains paysans, il demandait trop d'attention, de travail et d'investissement en intrants et matériels agricoles. Les paysans estimaient que ce ne sont pas eux agriculteurs de s'adapter au maïs hybride mais à ce dernier de s'acclimater aux conditions climatiques et pédologiques locales. Quelques-uns trouvaient que l'américain (en référence à son lieu de provenance) n'était pas assez beau par rapport au maïs local ou qu'il ne se composait que de son et donc n'était pas assez nutritif pour les poules et les cochons. D'autres paysans affirmaient qu'il tuait même l'agriculture locale. Cependant le maïs hybride donnait de rendements bien supérieurs au maïs local et se vendaient bien.

Bien avant le maïs hybride, Daniel FAUCHER (1935) a montré que l'introduction du maïs dans le Sud-ouest de la France aux XVII<sup>ème</sup> et XVIII<sup>ème</sup> siècles fut lente et progressive, mais sans heurte. Il pouvait participer à la nourriture des hommes et son rendement était supérieur à celui du froment. Cependant, il a fallu près deux siècles pour que l'assolement biennal blé – jachère cède la place à l'assolement blé-maïs. Alors même que ce dernier ne menaçait ni

l'équilibre vivrier ni le système de culture, au contraire il enrichissait l'un et intensifiait l'autre (MENDRAS H., 1984).

L'innovation rencontre des barrières qui se dressent sur les routes de sa pénétration géographique. Ces barrières sont d'ordre culturel, politique, économique, etc. « *L'environnement économique, politique, social et culturel agit sur les systèmes de vie paysans, soit sous forme d'incitations aux changements, soit sous forme de contraintes, soit sous forme d'incitations à résister au changement* » (DUPRIEZ H., 1980). Les caractéristiques du milieu sont les premiers freins ou les fils conducteurs de l'intensité de diffusion d'une innovation. Elles peuvent concerner la densité démographique, les réseaux de transports, l'existence d'un organe chargé de la diffusion, l'existence d'une demande sociale, etc.

Les obstacles à la diffusion de l'innovation, peuvent se classer en trois (3) grands types de barrières (SAINT-JULIEN T., 1985). La première concerne les barrières absorbantes : à leur proximité le processus de diffusion de l'innovation est stoppé. Son processus de propagation est complètement absorbé à ce niveau. Ces barrières ne détruisent pas l'émetteur. On trouve notamment dans cette catégorie les barrières physiques. Dans le second type de barrières, l'obstacle à la diffusion peut être une barrière super absorbante : comme dans le cas précédent, elles stoppent la propagation de l'innovation, mais à la différence, elles détruisent l'émetteur. Les barrières réfléchissantes sont le troisième type de contraintes. Le processus de diffusion est réfléchi et l'innovation est orientée vers une autre direction. Ainsi « *un choix technique différent au départ entraîne finalement des transformations radicales de la société toute entière. On comprend alors que les paysans, confusément conscients de la portée sociale du moindre changement technique, hésitent d'avant toute nouveauté* (MENDRAS H., 1984).

Mais il a y a lieu de noter que les résistances à l'innovation tendent à s'effriter au fur et à mesure que la nouveauté se diffuse dans l'espace. Ainsi que le stipulent FAUCHER D. (1948) et BLOCH (M. 1935) « *lorsqu'une culture nouvelle peut être introduite dans le système sans détruire son équilibre, il y a peu de cas où la « résistance à l'innovation » ne faiblit pas* » (Ibid.).

## **II.2. La notion de rapports de production**

On sait que toute opération de développement est considérée comme la rencontre d'une part d'un projet et d'autre part un milieu bien concret appelé à lui servir de support. Ce milieu est le résultat d'une longue évolution historique qui a abouti à la cristallisation de structures sociales, cadres généraux à l'intérieur desquels les unités familiales réalisent les processus de reproduction que se proposent de modifier le projet. Etant donné qu'il n'est pas statique, mais traversé par des processus internes de transformation de longue durée, toute nouveauté est susceptible de remettre en question les structures existantes (DURUFLE G. et al., 1998). En effet, le milieu est régi par des relations sociales et économiques qui fondent son mode d'organisation. Ces relations entraînent des effets sur l'individu ou les groupes d'individus. Elles peuvent agir sur le degré d'égalité, de consensus, d'intégration ou sur le degré d'existence ou de stabilité des acteurs. Elles entraînent des différences sociales et économiques plus ou moins accentuées entre les acteurs.

Au-delà des réactions paysannes (rejet et adoption), le développement de la culture de pomme de terre se traduit par des changements qui affectent les rapports de productions existant

### **II.2.1. Définition**

Dans l'analyse marxiste, chaque société est caractérisée à moment donné par un mode de production sur lequel repose l'équilibre de la société et qui traduit l'état de cette société. Le mode de production est un concept qui « *recouvre la réalité d'un système social spécifique articulant tous ses aspects généralement segmentés en instances : économiques, juridico-politique, idéologique et théorique* » (CASTEX P., 1977). C'est un concept qui ne doit pas être analysé structurellement, car en tant que système composé de relations structurelles et fonctionnelles, il doit être compris dans sa complexité. Selon CASTEX, il se différencie d'un autre système par l'articulation complexe des structures et des pratiques des différentes instances, c'est-à-dire les caractères des surdéterminations super-structurelles sur les instances économiques et le caractère de la détermination en dernière instance par celles-ci. On ne peut comprendre les comportements et les attitudes d'une société face à un objet nouveau (diffusion de la culture de la pomme de terre), sans s'intéresser aux composantes du système tout entier : il faut non seulement s'intéresser à l'aspect économique, mais aussi à la production toute entière de la société. Car le « mode de fonctionnement des unités de production » d'une société dépend, entre autres, de la détention du pouvoir de décision et des modalités de disposition de la terre et de la main-d'œuvre. Il semble bien qu'il s'agisse en fait

des rapports qui surgissent entre les hommes à l'occasion du processus de production, sans exclure les relations que l'unité de production ou le secteur agricole entretiennent avec le reste de l'économie (BADOUIN R., 1985).

Ces rapports, appelés rapports de production sont à la fois les produits de l'action des hommes et leur source. Ils sont définis par BETTELHEIM (1970) comme « *un système de places assignées aux agents de production par rapport aux principaux moyens de production ; ce système détermine la place des producteurs immédiats et, éventuellement, celle des non-producteurs : ces places sont elles-mêmes rien d'autre que les lieux où s'exercent certaines fonctions (procès d'appropriation de la nature, coordination de ces procès, répartition de leurs résultats, etc.)* ». Tels que présentés par GODELIER M (1984)<sup>20</sup>, les rapports de production, quels qu'ils soient, assument l'une, l'autre ou les trois fonctions suivantes :

- déterminer la forme sociale de l'accès aux ressources et au contrôle des conditions de la production ;
- organiser le déroulement des procès de travail, c'est-à-dire les relations des hommes entre eux et leurs rapports matériels avec un environnement déterminé, sur la base d'une technologie, et répartir les membres de la société entre ces procès.
- déterminer les formes sociales de la circulation et de la redistribution des produits du travail individuel ou collectif.

Il ressort de ce constat, que les rapports de production sont des relations que les hommes nouent entre eux à l'occasion de leurs activités de production et qui ne se réduisent pas qu'à des aspects techniques. Ils ont un caractère social, puisque sans les forces productives, il ne saurait être question de production. C'est donc l'ensemble des rapports techniques de production et les rapports sociaux de production qui constituent les deux types de relations que l'on trouve entre agents de production et moyens de production.

### **II.2.2. Rapports techniques de production (R.T.P)**

Les rapports techniques de production sont les « *formes de contrôle que les agents de la production exercent sur les moyens de production en particulier et le procès de travail en général* » (HARNECKER M., cité par CASTEX P., 1977). Ils s'expliquent par les forces productives qui sont l'ensemble des moyens techniques dont dispose la société humaine pour produire : force de travail des hommes, savoirs et techniques en vigueur, organisation du

---

<sup>20</sup> Voir aussi FREYSSINET M. (1989) et DUPUY F. 2001).

travail etc. Les forces productives correspondent, en fait, à ce que CASTEX (1977) appelle l'« inventaire de techniques et de connaissance permettant de mettre en œuvre les moyens de productions » c'est-à-dire « une force matérielle qui caractérise le système des moyens de production et qui se réalisent, dans un mode de production donné, au niveau des R.T.P. » (ibid.). Ainsi définis, les rapports techniques de productions concernent les relations respectives de la place des travailleurs directs et des travailleurs non directs face aux moyens de production. La notion de rapports techniques de production détermine la capacité de contrôle, la disposition technique ou la possibilité réelle qu'a un travailleur (direct ou non) de transformer réellement les moyens de production à sa portée en valeur d'usage. Autrement dit, ils spécifient, d'une part à qui appartiennent les moyens de production et qui a pouvoir de les mettre en œuvre et, d'autre part, celui qui peut transformer les moyens de production en produit ou en valeur d'usage. La finalité de l'étude des rapports techniques de productions permet de faire la lumière sur les rapports de pouvoirs ainsi que sur les rapports de domination des moyens de production dans le procès de production et les mécanismes de leur contrôle.

### **II.2.3. Rapports sociaux de production (R.S.P)**

Ils se présentent comme la mise en relation fonctionnelle, d'une part, des travailleurs directs avec les moyens de production par le procès social de travail qui crée des valeurs sociales ou des valeurs d'échange en cas d'échange marchand et d'autre part, celle des travailleurs indirects avec les moyens de production dans le procès d'organisation sociale du travail (CASTEX P., 1977). Les rapports sociaux de production s'attachent au pouvoir d'appropriation (totale ou partielle) d'un travailleur sur le produit correspondant à son travail ou éventuellement, son surplus de travail. Il s'agit donc de la disposition du travailleur à marchander son produit et à apprécier l'utilisation du revenu issu de ce produit.

Il peut y avoir combinaison des R.S.P et R.T.P. C'est le cas des paysans agriculteurs travaillant pour son compte avec son outillage de type traditionnel. C'est un véritable travailleur direct. Il a une maîtrise et un contrôle sur son procès de production de l'amont à l'aval, jusqu'à l'utilisation du revenu issu du produit réalisé.

Ainsi, ramené à notre étude, l'utilisation du concept de rapports de production nous permettra de comprendre les relations qui lient les paysans à leurs moyens de production. Puis, également de voir comment les producteurs de pomme de terre utilisent leur récolte, bénéficient de la production et éventuellement qu'elle jouissance ils ont de leur revenu. Il

s'agit en fait de déterminer qui sont les détenteurs des forces productives entrant dans la production de pomme de terre (terres, capital financier, petits matériels, savoirs techniques et maîtrise des circuits de commercialisation), leurs modes d'acquisition et le niveau d'autonomie et de contrôle effectif qu'a chaque groupe de producteurs sur les moyens de production et les revenus de la pomme de terre. Autrement, dit, jusqu'à quel niveau un exploitant ou un groupe d'exploitants a une maîtrise totale ou partielle de son procès de production.

Par ailleurs, les sociétés sont fondées sur des rapports sociaux qui sont en grande partie des rapports entre groupes sociaux. Ces derniers sont hiérarchisés et occupent des positions plus ou moins élevées sur une ou plusieurs échelles hiérarchiques. On constate bien des inégalités socialement structurées entre les groupes sociaux (BONNEWITZ P., 2004).

#### **II.2.4. Inégalités sociales**

Avant de parler d'inégalités sociales, la définition de la notion de mode de production nous semble indispensable car il combinerait les forces productives et rapports sociaux.

##### **II.2.4.1. Mode de production à l'Imanan**

Nous entendons par mode de production au sens restreint « (...) la combinaison, susceptible de se reproduire, des forces productives et des rapports sociaux de production spécifiques qui déterminent la structure et la forme du procès de production et de circulation des biens matériels au sein d'une société historiquement déterminée » et au sens large « l'ensemble des rapports économiques et sociaux analysés dans leur articulation spécifique correspondant, dans une relation à la fois de comptabilité et de causalité structurales à un mode de production déterminé au sens restreint » (GODELIER, cité par DUPUY F., 2001). Cette définition montre qu'une société concrète peut s'organiser sur la base de plusieurs modes de production articulés entre eux de manière spécifique ou sur la domination de l'un d'entre eux. Tel que perçu ici, le mode de production porte une étendue historique. Elle correspondrait à la « formation économique et sociale » basée sur la domination d'un des modes de production.

Ainsi, pour comprendre les modes de production actuels dans le canton de Bonkoukou, il faut remonter à leurs origines. En effet, à l'époque précoloniale, le mode de production dans l'ouest du Niger se caractérisait par des rapports de pouvoir et de domination esclavagistes, c'est-à-dire par l'existence de couches sociales de maîtres, et de captifs (captifs de case, captifs de traite). Ce mode de production a fortement évolué notamment avec la colonisation.

Ainsi que le disait OLIVIER DE SARDAN (1984), la période coloniale a entraîné une transformation profonde des rapports de production anciens dans l'ouest du Niger. Elle a permis la dissolution de beaucoup des rapports esclavagistes précoloniaux, la dilution des rapports tributaires de la sujétion liée à la guerre ou à la razzia, la réduction du système de production patriarcal lien du ménage et l'érosion des rapports aînés/cadets ou maîtres (en tant que rapports de productions internes de l'unité de production). A ces effets, il faut joindre le poids des règles religieuses, la diffusion des modèles culturels extérieurs après les Indépendances, l'urbanisation, la scolarisation, l'introduction des rapports monétaires dans l'économie et la vie sociale des ruraux, et les migrations.

Sous l'effet conjugué de ces facteurs, le mode de production précolonial a pour l'essentiel disparu pour donner place à Bonkougou, comme partout ailleurs au Niger, à un mode de production paysan. Par définition, le mode de production paysan correspond à la « petite production marchande agricole » (OLIVIER DE SARDAN, 1995). Il se caractérise par la famille nucléaire comme cellule élémentaire de production et de reproduction, une stratégie de reproduction basée sur une combinaison d'autosubsistance et de vente des excédents sur le marché (subsistance marchande). A ce mode de production se combinent des rapports de production urbains (salarial, économie informelle, sous-traitances, apprentissage etc.) comme le cas de l'Imanan.

Par ailleurs, même si la société est passée d'un modèle « esclavagiste » à celui de petite production paysanne, le processus a contribué à l'émergence d'inégalités sociales et économiques : d'une part, les anciens maîtres (ou leur familles) sont toujours restées les détenteurs de pouvoirs fonciers dans une société où la terre représente encore la base de la subsistance de l'unité production, d'autre part les rapports de pouvoirs entre genre, âge et caste persistent toujours dès qu'il s'agit de l'accès aux ressources dans le ménage et dans la société entière. Ces inégalités sociales sont à l'origine de nombreuses iniquités d'accès aux ressources de base.

#### **II.2.4.2. Qu'est-ce qu'une inégalité sociale ?**

CHAUVEL L. (2007) disait que « *si chacun était identique aux autres, il ne pourrait exister d'inégalités* ». Les inégalités sociales correspondent à la différence perçue comme injuste dans la distribution de ressources sociales (*ressource* au sens le plus large, incluant toutes les possibilités d'action humaines : politique, économique, culturelle, sociale, sexuelle, etc.), issu d'une action perçue comme sociale et non comme produit d'une histoire personnelle

individuelle. Elles résultent d'une distribution inégale entre les membres d'une société, de ressources de cette dernière, et qui est due aux structures mêmes de cette société. Cette répartition inégale fait naître un sentiment, légitime ou non d'injustice au sein de ses membres (BIHR A. et PFEFFERKORN R., 2008).

Les inégalités sociales se traduisent par un accès inégal, entre individus en raison de leurs différences objectives, à certaines ressources rares et valorisées. Mais ces différences à elles seules ne suffisent pas à expliquer ce qui peut être une inégalité ou non. BONNEWITZ P. (2004) nous dit que « *les inégalités sociales impliquent des différences mais toute différence sociale n'est pas une inégalité sociale. Une telle proposition implique que les inégalités résultent de processus sociaux qui peuvent se reproduire au fil du temps, de génération en génération, indépendamment de la volonté des individus, par opposition une différence peut se cultiver, fonder une stratégie consciente de différenciation s'incarnant dans des styles de vie, des choix culturels et symboliques sans impliquer nécessairement de dimension hiérarchique* ». De fait, les inégalités sont des construits sociaux mobiles liés à l'organisation sociale qui est à leur origine.

Cependant, il faut noter que les inégalités sociales ont également une dimension subjective, car elles n'existent pour une société que si elles sont perçues comme telles par les individus, c'est-à-dire que si les individus considèrent comme injuste l'accès différencié aux ressources rares. A ce propos, LEMEL Y. (1991) nous disait que « *l'inégalité est une notion relative, variable d'une société à l'autre en fonction de leurs particularités culturelles ou des conditions objectives qu'elles assurent à leurs membres. Les "inégalités" sont des différences jugées intolérables [...] Dans son approche le sociologue [...] ne peut donc s'appuyer sur une définition de l'inégalité totalement indépendante des sociétés qu'il analyse. Il doit reprendre, au contraire, à son compte leurs particularités : les inégalités qu'il étudiera sont celles qui sont communément considérées comme telles dans les sociétés considérées* ». Elles peuvent donc varier d'un espace géographique à un autre et à l'intérieur d'un même espace.

Dans les sociétés paysannes africaines, les inégalités sociales se manifestent par un écart de « mode de vie » entre sexe, âge, unité familiale ou groupes socio-économiques ou entre castes. Par exemple, les inégalités de sexes peuvent être liées à l'organisation patriarcale, dans laquelle les hommes s'efforcent de contrôler la fécondité des femmes et leur progéniture, de manière à conserver indéfiniment leurs privilèges telles que la libre disposition de main

d'œuvre gratuite. L'éducation traditionnelle en milieu rural (éducation du garçon différente de celle de la fille considérée comme sexe faible, destinée à devenir une bonne épouse et une mère) est faite de telle sorte que dès l'enfance, la fille se perçoit, elle-même, comme n'ayant pas les mêmes droits et devoirs par rapport à son frère. Les hommes, en raison du statut élevé que leur confère la société, ont une position privilégiée. La naissance d'un garçon procure davantage de joie pour le simple motif que le mariage dans certains pays est patrilocal et la filiation patrilinéaire (KOUROUMA K., 2008).

Au niveau des groupes sociaux, les inégalités s'observent notamment entre autochtones et allochtones, esclave et « princes ». Par exemple, les premiers installés sur une région, ayant défriché les terres où historiquement ayant bataillé pour les terres sont généralement les propriétaires fonciers considérés comme ayants droit. La transmission se fait de génération en génération.

De manière générale, on peut dire que les inégalités proviennent d'une injustice sociale systématique : on parle d'ailleurs de la production locale des inégalités sociales. Les individus naissent avec, perdent ou acquièrent des capitaux, à partir des parcours de vie ; que ce soit du capital économique, social, biologique, etc. Les inégalités se construisent donc à travers le temps. C'est un long processus. Elles sont d'ordre historique, culturel, politique, économique, etc. et renvoient essentiellement à la répartition des principaux moyens de production (terres, cheptel, instruments de productions, etc.) et les formes d'utilisation de la force de travail ou énergie humaine.

Mais, les dimensions temporelle et culturelle des inégalités sociales n'excluent pas que, dans les sociétés traditionnelles africaines en général, l'inégale distribution des "capitaux" constitue la base des inégalités. Les inégalités sociales entre groupes sociaux traduisent le caractère fondamentalement politique des rapports sociaux de production.

#### **II.2.4.3. Culture de pomme de terre et inégalités socio-économiques**

Par l'accroissement des rendements et l'utilisation en contre-saison de terres déjà cultivées en saison des pluies, la pomme de terre devrait contribuer à la sécurité alimentaire des populations rurales, en particulier les plus démunies. Or, cette population est traversée par des différenciations sociales et économiques, reposant sur d'inégales disponibilités en terre, d'inégales disponibilités en forces de travail, d'inégales capacités d'accumulation monétaire et d'inégales répartitions de travail et d'autonomie à l'intérieur des unités domestiques (chapitre un). Ainsi que le disaient G. DURUFLE et al. (1998), le milieu rural « *de manière*

*plus ou moins accentué est toujours hétérogène. Les unités de production se trouvent donc dans des situations très contrastées tant aux plans de leurs contraintes, de leurs besoins que de leurs capacités générales de production* ». De manière symétrique, la réalisation des projets peut avoir pour effet de susciter une modification plus ou moins profonde de la nature des rapports de production (ibid.). Il peut contribuer à la réduction des inégalités sociales existantes, les favoriser ou greffer sur celles-ci d'autres inégalités.

Ainsi, du fait de l'existence d'inégalités, les impacts de la culture de pomme de terre ne seront pas les mêmes selon les types d'unités de production qui reçoivent des soutiens. C'est-à-dire que l'accès aux moyens de productions (intrants et matériels) implique des investissements importants, l'accès au marché et la maîtrise des canaux de commercialisation sont plus aisés chez certaines catégories de producteurs que d'autres : hommes/femmes, instruits/non instruits, riches/pauvres, etc.

Les paysans pauvres et moyens, notamment les femmes (populations cibles) sont limités quant à la possibilité de développement ou d'extension de la culture. Une fois qu'ils adhèrent aux projets, ils peuvent rester à l'écart. Leur isolement et leur faible dynamisme s'expliquent, non par un manque de motivation, mais par les contraintes auxquelles ils sont soumis. En tant que culture de rente, la production de pomme de terre implique une mobilisation de ressources monétaires et de main d'œuvre qu'ils ne sont pas souvent en mesure d'apporter. De fait, certains producteurs ne se détachent pas de leur position initiale. Parce qu'ils sont constamment déficitaires, ils attendent chaque année des appuis externes (projets de développement). Une minorité de paysans, disposant suffisamment de ressources monétaires (de diverses origines), peuvent trouver avantage à la culture de pomme de terre. C'est le cas notamment des citadins et parfois, des jeunes hommes qui ont pu mettre de côté un peu de revenus (par exemple issus de la migration).

Par ailleurs, l'effritement du pouvoir économique des hommes du fait des crises alimentaires, l'accès des femmes aux marchés, même environnants, l'accroissement de leur contribution au maintien des familles font évoluer de manière générale les relations de pouvoir entre les hommes et les femmes, et plus particulièrement entre maris et femmes. C'est souvent la contribution de la femme (alimentation, scolarisation des enfants) qui permet à la famille de vivre dans des conditions meilleures. Pourtant, même si elles accèdent à des positions de pouvoir dans leur foyer, il n'en reste pas moins qu'elles continuent à remplir les travaux journaliers qui leur incombent. Car, comme il est coutume de l'entendre des hommes, « de toute façon, ce n'est pas lui qui a demandé à sa femme de faire une autre activité », c'est la

femme qui a souhaité elle-même faire une activité économique, ce qui implique un surtravail familial qui ne relève pas des travaux domestiques

Objectivement, la culture de pomme de terre favorise l'ensemble la communauté paysanne, mais aboutit à une réduction des inégalités économiques et sociales existantes.

Même si une analyse en termes de rapports de production nous permet de décrire les relations de pouvoir et de contrôle dans le processus de production de la pomme de terre et de déterminer les rapports sociaux d'inégalités liées à cette culture, il ne faut pas se focaliser seulement sur le concept de rapports de production pour rendre compte des pratiques paysannes dans ce sens. En effet, les rapports de production ne sont pas statiques. Ils évoluent et se développent dans le temps. En outre, il serait exagéré de considérer que l'introduction de la culture de pomme de terre et son développement dans la Commune rurale d'Imanan impliqueraient un profond changement des rapports sociaux ou donneraient naissance à une révolution sociale, qui a pour fonction de faire disparaître les rapports de production anciens pour permettre le développement de rapports plus conformes au niveau atteint par les forces productives. OLIVIER DE SARDAN (1995) affirmait que ce serait trop demander à ce concept qui relève en fait d'une analyse de morphologie sociale.

D'ailleurs, dans un mode de production et de reproduction tel qu'à Imanan, basé sur une logique de subsistance et de reproduction de l'unité familiale, il vaut mieux s'intéresser aux valeurs sous-jacentes de ces logiques, ce qui nous renvoie inévitablement à prendre en compte un troisième concept, celui de stratégie paysanne.

## **II.3. La notion de stratégies paysannes**

### **II.3.1. Origine de la notion de stratégie**

Construite à partir de la terminologie grecque « stratos » qui signifie armée et « ageîn » qui signifie conduire une guerre, gérer une crise ou préserver la paix, la notion de stratégie trouve son origine dans les textes militaires où elle correspondrait à l'art de conduire une armée et de disposer judicieusement ses troupes afin de remporter la victoire. Du langage militaire, la notion de stratégie a beaucoup évolué et « *s'est étendue à d'autres domaines que celui de la guerre et de la paix entre les nations* » (MAURO F., 1972). Elle s'est élargie aux disciplines des sciences humaines où son utilisation est devenue fréquente (CROW G., 1989). Aujourd'hui, la notion de stratégie est largement utilisée par les sociologues, les économistes, les géographes, mais aussi par les historiens et les psychologues.

Dans le domaine économique par exemple, depuis le livre de HIRSCHMANN (1960), on utilise couramment la notion de stratégie de développement, définie comme « *une méthode qui procède par déséquilibre dans le temps, dans l'espace et entre les secteurs de l'activité* » (MAURO F., 1972). Beaucoup d'économistes, se démarquant de la conception néoclassique de l'entreprise, emploient la notion de stratégie d'entreprise qui consiste à fixer les objectifs de l'entreprise ou de l'organisation en fonction de la configuration de l'environnement et des ressources disponibles dans l'organisation, puis à allouer les ressources afin d'obtenir un avantage concurrentiel durable et défendable (LEROY F., 2004). Son principe vise à modifier les règles du jeu concurrentiel et à créer de nouveaux facteurs de succès. A travers des choix tactiques qu'elle juge opportuns pour son développement, l'entreprise cherche à réagir face aux changements de son environnement. La stratégie met l'entreprise devant une compétition avec d'autres entreprises appartenant à son domaine d'activité. La stratégie d'entreprise elle-même peut être décomposée en plusieurs sous-dimensions, telles que : stratégies financières, stratégies commerciales, stratégies du personnel etc. Le concept de stratégies est également utilisé dans la théorie du choix rationnel, en particulier dans la théorie des jeux (CROW G., 1989).

En sociologie, on utilise la notion de stratégie quel que soit le « champ » d'étude (stratégies familiales, stratégies de reproduction, stratégies matrimoniales...) (FAGNANI J., 1990). Mais, c'est dans la sociologie des organisations qu'elle reste largement employée, notamment avec la contribution des travaux, dans les années 70, de CROZIER M. et FRIEDBERG E. Ces auteurs partent du postulat selon lequel les acteurs sont soumis à des contraintes inhérentes à la situation dans laquelle ils vivent et au comportement des autres acteurs formant le système.

Mais, on ne peut considérer que le jeu des acteurs est déterminé par la cohérence du système dans lequel ils s'insèrent, ou par les contraintes environnementales. On doit chercher en priorité à comprendre la construction d'actions collectives à partir de comportements et intérêts individuels souvent contradictoires. Par conséquent, il vaut mieux se concentrer, non pas sur la fonction des acteurs ou des sous-systèmes au sein d'une organisation, mais sur les stratégies individuelles des acteurs. Il faut avant tout rechercher systématiquement les régularités observées dans les comportements, qui doivent être réinterprétées dans le cadre du modèle de l'acteur stratégique. En effet « *la stratégie n'est rien d'autre que le fondement inféré ex-post des régularités de comportements observés empiriquement* » (CROZIER M., 1977). Mais, étant donné que l'acteur n'a que rarement des objectifs clairs et encore moins des projets cohérents, il serait illusoire de considérer son comportement comme toujours

réfléchi, c'est-à-dire médiatisé par un sujet lucide calculant ses mouvements en fonction d'objectifs fixés au départ (ibid.).

On retient ici que les stratégies des acteurs ne dépendent pas d'objectifs clairs et précis, elles sont liées aux contraintes, conditionnées par les opportunités que peuvent saisir les acteurs. Les contraintes sont « *l'ensemble des éléments qui restreignent très précisément les possibilités des choix des décideurs* » et qui font que les « *décisions rationnelles dans l'abstrait, sont impossibles en pratique* » (CROZIER M., 1977). Pour parvenir à leurs fins, les acteurs calculent dans le cadre d'une rationalité qui est dite limitée.

Quant à son utilisation par les géographes, elle est souvent associée à la notion des dynamiques des espaces pour rendre compte du processus de production de l'espace et des territoires. Elle permet de comprendre la manière dont les acteurs agissent sur l'espace et dont leur rapport à l'espace évolue. Selon GRANDJEAN P. et ses collègues, (1990), les géographes sont les principaux auteurs qui ont contribué à l'évolution du concept de stratégie. Dans les pratiques de recherche en géographie, le terme apparaît parfois interchangeable avec d'autres concepts proches, comme celui de politique(s). Certains auteurs, en effet, parlant de stratégies, analysent des politiques. D'autres, utilisant la notion de stratégie avec prudence. Ils mettent volontairement en avant le terme de pouvoir ou plutôt de systèmes de pouvoirs, qui recouvrent l'ensemble des forces agissant sur un territoire donné. Certaines études iront jusqu'à déceler les éléments qui entrent en jeu dans les logiques stratégiques des acteurs dont les possibilités d'action se situent à des échelles diverses suivant le thème traité (GRANDJEAN P. et al, 1990). FAGNANI J. (1990) insiste sur le fait que le recours à la notion de stratégie peut avoir une valeur heuristique à condition d'aller jusqu'à l'identification des types de rationalité et des logiques sous-jacentes aux attitudes et pratiques concernées. Ceci est d'autant plus indispensable quand il s'agit de saisir des comportements qui peuvent paraître passifs ou neutres, mais qui n'en sont pas moins des véritables stratégies visant à conserver une situation en l'état.

Mais dans ce qui vient d'être énoncé, comment l'utilisation de cette notion peut-elle nous permettre de rendre compte de la réaction des paysans et de leur comportement vis-à-vis de la diffusion de la culture de pomme de terre ? Est-il pertinent d'utiliser cette notion dans le cadre de notre travail ? Pour répondre à ces questions, il nous semble important de comprendre comment la notion de stratégie s'est finalement diffusée dans le domaine du développement rural, plus précisément en matière d'intervention en milieu rural africain. Nous ferons recours aux travaux de CHAUVEAU J-P et ses collègues sur l'émergence du concept de stratégies

des agriculteurs africains. Cependant, nous retiendrons l'appellation « stratégies paysannes » qui peut s'appliquer à une communauté paysanne toute entière et dont le sens est identique ou voisin à « stratégies des agriculteurs », « stratégies de producteurs », « logiques paysannes », ou « prise de décision des agriculteurs ».

### **II.3.2. Emergence de la notion de « stratégie des agriculteurs » dans le contexte africain**

De la période coloniale au lendemain des Indépendances, le monde rural en Afrique francophone a été le terrain de nombreuses actions de développement. Plusieurs approches ont été utilisées, allant d'approches sectorielles portant sur l'amélioration ou l'augmentation des productions agricoles à d'autres intégrées mettant l'action sur plusieurs dimensions du développement à l'échelle locale et régionale. Les expérimentations successives privilégiaient la doctrine de la modernisation de l'agriculture africaine. Celle-ci passait par l'industrialisation et le transfert de technologies modernes. Mais, beaucoup de ces interventions se sont soldées par des échecs. Le caractère contraignant de l'encadrement agricole et leur centralisation ont eu des impacts négatifs sur les modèles de développement mis en œuvre (CHAUVEAU J.P., 1997). Et, « *le discours des acteurs institutionnels reporte invariablement la responsabilité sur le milieu rural : poids de la tradition, méfiance paysanne, manque d'intérêt pour l'innovation, blocage culturel* » (DECOUDRAS P.M., 1997). C'est seulement à la fin des années 60 et au début des années 70 que des recherches, plus académiques et indépendantes de structures gouvernementales d'aide au développement, ont été élaborées pour comprendre les causes des échecs. Plusieurs courants se sont ainsi intéressés à l'étude des comportements des agriculteurs africains.

L'anthropologie marxiste fut un des premiers courants à contribuer à la prise en compte de la dimension historique, politique et conflictuelle des systèmes économiques agricoles et ruraux dans l'Afrique contemporaine. Cependant, son influence s'est réduite jusqu'au moment où un certain nombre d'anthropologues néo-marxistes des années 70 ont par la suite renoué avec cette orientation centrée sur les acteurs et davantage soucieuse de recherches empiriques (CHAUVEAU J-P., 1997). On peut citer notamment les travaux d'OLIVIER DE SARDAN (1995).

Dans le même temps, des géographes, comme SAUTTER G. (1993) et PELISSIER P. (1995) remarquèrent que les sociétés agraires africaines traditionnelles sont animées de stratégies collectives et qui se traduisent par des comportements démographiques, productifs, sociaux ou

politiques cohérents entre eux. La cohérence de ces stratégies leur donne une marge d'autonomie, autant par rapport au milieu rural, que par rapport aux interventions de développement conçues selon des critères modernes. A ces éléments, il faut également joindre les travaux des auteurs économistes ruraux et certains agronomes ouverts aux sciences sociales. Leur contribution a permis notamment de mettre en évidence les pratiques, les savoirs et logiques paysannes ou de producteurs africains en les confrontant aux logiques d'interventions extérieures, dont Etats et institutions de développement. Dans ce sens, tout comportement de l'agriculteur peut être interprété comme résultant d'objectifs plus ou moins explicites et de situations plus ou moins complexes. BROSSIER J. (1973) mentionnèrent que *« les agriculteurs comme tous les individus ont un comportement rationnel, c'est-à-dire qu'il y a cohérence entre les objectifs qu'ils cherchent à atteindre et les moyens mis en œuvre pour les atteindre. Par situation, il faut entendre la situation dans laquelle se trouvent les agriculteurs et les possibilités qu'ils ont de modifier leur situation »*

C'est ainsi que le concept de stratégie appliqué aux comportements des agriculteurs africains est né de *« l'hypothèse centrale que les comportements relèvent de choix cohérents et délibérés dont l'intelligibilité requiert la prise en compte des conditions réelles dans lesquelles s'effectuent les activités agricoles »* (CHAUVEAU J.P., 1997).

### **II.3.3. « Stratégie paysanne », « logiques paysannes » : quelle utilité pour les projets de développement rural ?**

Face à un dispositif de développement, les paysans vont adopter une multiplicité de comportements qui vont contribuer à « désarticuler », réduire l'efficacité du projet ou entraîner des effets pervers. Les paysans ont en premier lieu des objectifs. Ils vont user des opportunités fournies par les projets de développement pour les mettre au service de leurs propres intérêts. En effet, un dispositif de développement n'est jamais adopté par toutes les populations cibles. Parce qu'ils ont des objectifs différents, chaque paysan va tenter de s'approprier le dispositif de développement à sa manière. En tant qu'acteurs rationnels, les paysans et les intervenants en milieu rural *« développent autour d'un projet de développement donné des stratégies personnelles et professionnelles, menées selon des critères multiples : renforcer le patrimoine financier pour certains, obtenir de l'essence et un véhicule pour d'autres, et ainsi à l'avenant, améliorer une position institutionnelle, obtenir un meilleur contrat, accroître un réseau de clientèle, se rendre indispensable, faire plaisir à ses relations, rester dans son coin et éviter tout risque, etc. »* (OLIVIER DE SARDAN J-P., 1995). Ces

stratégies émanent des logiques paysannes qui accomplissent elles-mêmes le renversement de situation, en s'appropriant à leur manière les transferts technologiques, en détournant les projets de développement de leurs finalités et en plaçant les développeurs dans une position où ils cessent d'être maîtres du jeu et sont à leur tour aménagés, utilisés et interprétés. Quel que soit le lieu, les acteurs disposent de plus ou moins de moyens pour agir sur la mise en œuvre d'une innovation.

C'est dans cette optique qu'une étude des stratégies paysannes trouve son intérêt. Elle oblige à s'interroger sur les stratégies des paysans et à chercher la diversité des codes sociaux et des normes de comportements qui servent de références à ces stratégies que sont les logiques (ibid.). En outre, l'étude des stratégies paysannes face aux innovations présente un double apport : d'abord, elle permet de corriger les visions quelque fois peu simplistes et stéréotypées que les développeurs ont des sociétés africaines et ensuite ; ensuite elle permet d'aborder le rôle communément assigné aux paysans, à savoir celui d'éclairer ou de cautionner les développeurs, en inversant le regard par l'étude symétrique des dispositifs d'intervention eux-mêmes (DOZON J-P., 1989).

#### **II.3.4. Définition et ambiguïté d'usage des termes « stratégie » et « logiques »**

La stratégie des producteurs est définie comme « l'art d'acteurs pour lesquels le processus agricole et pastoral de production occupe une place centrale dans le mode de vie et font concourir des moyens agricoles, mais non exclusivement tels, pour atteindre des objectifs de maintien, croissance et reproduction de leur unité de production familiale, dans un contexte marqué par l'incertitude » (YUNG J-M., et al. 1995). Elle correspond aux « combinaisons plus ou moins structurées de « réponses » élaborées par des acteurs pour faire face aux « défis » auxquels ils se trouvent confrontés ou qu'ils s'assignent (objectifs) » (ibid.). Cette définition fait penser que les stratégies sont des décisions conscientes, élaborées et rationnelles. Cependant, il peut exister des stratégies inconscientes qui sont « un ensemble de pratiques et de représentations qui peuvent être objectivement adoptées à but sans supposer la visée consciente des fins et la maîtrise expresse des moyens nécessaires pour les atteindre » et qui sont « collectivement orchestrées sans être le produit de l'action organisatrice d'un chef d'orchestre » (BOURDIEU P., 1987).

Mais, de manière générale, il n'existe pas de consensus sur ce qui peut être une « stratégie » et son emploi est différent d'un domaine à un autre. C'est ainsi que, dans le domaine du développement rural, la notion de « stratégie » présente un caractère flou. En effet, les

stratégies paysannes sont souvent confondues aux logiques paysannes. La logique étant définie comme « la mise en évidence d'une liaison entre une pratique et une vision du monde » ou « d'une relation entre pratiques et une contrainte du système pour un acteur » (DESJEUX D., 1987).

OLIVIER DE SARDAN (1995) par exemple ne distingue pas la « stratégie » paysanne de la « logique » paysanne. Selon lui, entre autres, trois logiques spécifiques caractérisent les stratégies paysannes : (i) une logique de sécurité face aux risques ; (ii), une logique d'accaparement des projets mis en œuvre par des groupes stratégiques qui cherchent à acquérir ou accroître des privilèges ; et (iii) une logique d'assistantat où le paysan cherche à profiter des actions autant que possible sans contrepartie. Il considère que les logiques paysannes sont « d'ordre stratégique, en ce qu'elles sont liées aux principes de systèmes d'actions explicites des acteurs paysans, à la jonction de l'économie et du politique ». Et, il parle de « logiques stratégiques », quand YUNG et ses collègues appellent « art d'acteurs » pour désigner la stratégie de producteurs. Pour ces mêmes auteurs, les agriculteurs s'arrangent entre deux types de stratégies : offensives et défensives. Les stratégies défensives sont des réponses élaborées par les agriculteurs pour se protéger d'un risque propre à leur mode de vie, tels que : risque commercial, alimentaire, etc. Les stratégies offensives étant des pratiques agricoles impliquées de manière directe ou non dans le processus agricole et qui visent des objectifs de croissance économique et/ou agricole, à l'intérieur ou hors du secteur agricole (YUNG J-M. et al., 1992). Dans bien des cas, les agriculteurs combinent ces deux stratégies. Par exemple, un exploitant peut combiner, en fonction de son système d'exploitation, des stratégies anti risque et des stratégies de prise de risque (ELDIN et MILLEVILLE, 1989 ; YUNG et al., 1992).

Par ailleurs, l'ambiguïté de la frontière entre « stratégie » et « logique » ne doit pas effrayer. Elle est due d'abord au fait que les sociétés paysannes africaines, elles-mêmes sont diverses. L'usage à géométrie variable des termes de « stratégie » et de « logique » fait référence à l'infinie variété potentielle des actions et réactions individuelles qui conduisent à un nombre relativement fini de comportements. Les comportements sont eux aussi situés à des niveaux de « cohérence » multiples, variés et imbriqués (OLIVIER DE SARDAN J-P., 1995). Ensuite, elle relève de malentendus entre institutions de développement, chercheurs et experts.

Selon CHAUCHEAU, il faudrait seulement identifier les types d'acteurs auxquels on s'intéresse (agriculteurs ou groupe d'agriculteurs), « les moyens mobilisables et justifiables qu'ils sont en mesure de mettre en œuvre dans des situations toujours particulières », « les

indicateurs empiriques sur lesquels se fondent l'interprétation de l'observateur » et « le domaine particulier que l'observateur « problématise » pour les besoins de la recherche ou de l'action (CHAUVEAU J-P., 1997).

Il paraît cependant intéressant de distinguer une stratégie, une logique d'une finalité. Celle-ci correspond aux objectifs vers lesquels tend un système d'exploitation (LANDY F., 1994). Par exemple, rechercher un prestige, s'enrichir ou rechercher une sécurité matérielle sont des finalités. C'est en fonction de la finalité et de la logique de son exploitation que le paysan met en œuvre une stratégie. Ainsi, « la stratégie est le moyen, la logique est le mode, la finalité est le but » (ibid.).

### **II.3.5. En quoi le concept de « stratégie paysanne » est-il profitable à notre travail ?**

Les concepts « stratégie paysanne » et « logique paysanne » sont fondamentaux dans notre étude. Ils peuvent permettre de rendre compte des différents comportements des paysans face à la diffusion de la culture de pomme de terre sur un espace géographique bien déterminé (Commune rurale d'Imanan). En l'occurrence, la diffusion de la culture de pomme de terre va conduire chaque producteur, sinon chaque paysan (considérant que les choix des paysans qui n'y adhèrent pas sont dans une rationalité limitée), à développer une stratégie particulière de fonctionnement et de reproduction. A travers les stratégies des producteurs, on peut déterminer les logiques qu'elles sous-tendent. Ces dernières sont abstraites et variées, leur sens se précise à travers les stratégies mises en œuvre par les producteurs. Certains producteurs par exemple, peuvent avoir une stratégie de ne produire que la pomme de terre : ils sont dans une stratégie de spécialisation dans cette production. Leurs logiques peuvent être la maximisation des revenus et leurs finalités s'enrichir, assurer la reproduction des unités familiales ou augmenter leurs pouvoirs. Cet exemple peut être notamment le cas des retraités et des fonctionnaires qui acquièrent des terres dans le canton pour s'atteler à la production de pomme de terre. La pratique de la culture est alors un moyen leur permettant « d'arrondir les fins de mois ». Inversement, une productrice (qui ne dispose pas de terre) ou exploitant âgé (qui a cumulé des expériences) va être dans une stratégie d'association de la culture de pomme de terre avec d'autres spéculations et leur éviter tout investissement à risque. La finalité, avoir de quoi acheter des condiments, de quoi s'habiller, ou encore de quoi préparer le trousseau des jeunes filles, avec comme logique de disposer de revenus d'appoint.

Il faut noter qu'une même stratégie peut correspondre à des logiques bien distinctes. Le cas inverse peut être vrai aussi : « *une même logique, mais des stratégies et des finalités différentes* » (LANDY F., 1994). En effet, les producteurs ne sont pas des groupes homogènes. Ils sont caractérisés par des inégalités sociales et économiques qui ont une influence certaine sur les logiques respectives des différentes catégories de producteurs. En conséquence, les logiques des producteurs, même si elles intègrent certains éléments comme la "personnalité" individuelle, varient essentiellement en fonction de la position sociale de chaque famille (ou unité familiale de production). Mais il peut également exister des logiques collectives que l'on peut retrouver chez un groupe de producteurs. Les femmes productrices peuvent être ainsi dans une logique de recherche d'autonomie, alors que les jeunes producteurs se trouvent dans une logique plutôt économique, telle que l'accumulation. Si nous revenons sur notre exemple du producteur se spécialisant dans la spéculation de pomme de terre, il peut aussi atteindre la même finalité et la même logique en se spécialisant dans la culture de la patate douce.

Ainsi, nous rejoignons les auteurs qui distinguent « stratégie » et « logique ». Il nous semble que c'est à partir des stratégies que l'on peut reconstituer les logiques. Et, c'est à travers l'observation des pratiques quotidiennes que l'on peut saisir les comportements et les pratiques paysannes qui se manifestent par leurs stratégies. L'étude des stratégies paysannes est donc nécessaire pour saisir les logiques qu'elles sous-tendent.

## CONCLUSION

Dans ce chapitre nous avons rappelé les concepts sur lesquels est basé notre travail. Il s'agit en effet de l'innovation, les rapports de productions et les stratégies paysannes. Nous avons vu que le processus de diffusion des innovations dépend de la manière dont l'innovation a été introduite dans un milieu. Les contraintes du milieu, la demande sociale, le degré d'acceptation et d'appropriation, le caractère exogènes et endogène de l'innovation sont autant d'éléments qui contribuent ou freinent sa diffusion. Aussi toute innovation est porteuse de changements sociaux et économiques. Les comportements et les stratégies des différents acteurs qui concourent à la diffusion des innovations sont centraux dans son analyse.

Par ailleurs, certaines notions, du moment qu'elles ne sont pas parties principales du cadre théorique, seront définies au fur et à mesure dans les sections au sein desquelles nous en ferons usage. Ce sont notamment les notions comme systèmes de cultures, systèmes de

production, sécurité alimentaire, crises alimentaires, vulnérabilités alimentaire, pratiques agricoles, encadrement techniques et organisations paysannes, etc.

L'étude de ces concepts nous a permis ainsi de construire notre approche méthodologique qui est présentée dans le chapitre suivant.

## CHAPITRE III : METHODOLOGIE ET CADRE DES ENQUETES

### INTRODUCTION

« *Il n'y a pas de méthode unique et passe partout, chaque recherche est d'abord une recherche de méthode* » (PASCON P., 1981). La méthode de recherche dépend largement de l'objet d'étude. Et, c'est justement ce qui fait la spécificité et la validité de toute recherche scientifique.

L'objectif principal de ce chapitre est de définir une méthode d'approche de terrain. Il s'agit de trouver des démarches qui prennent en compte d'une part, les causes profondes qui permettent à certaines catégories de paysans de tirer plus de bénéfices à travers la culture de pomme de terre et qui permettent de saisir les nouvelles formes de différenciations qui se créent autour de cette culture, d'autre part. Les démarches doivent intégrer l'ensemble des éléments constitutifs de la paysannerie tels que les rapports sociaux de genre (hommes/femmes), d'âge (cadets/ainés), de classe (noble/dépendants, riches/pauvres) et les rapports techniques, c'est-à-dire les relations entre exploitants et moyens de productions.

Ces éléments, qui ont pour objectif d'apprécier les effets de la diffusion de la culture de pomme de terre sur les relations sociales et économiques dans la commune rurale d'Imanan nécessitent des approches qui doivent être efficaces et satisfaire les besoins en information.

Aussi avons-nous opté, au regard de notre problématique et de nos thèmes de recherches, pour deux approches : une approche agronomique et une approche socio-économique. La combinaison de ces deux approches a pour objectif de repérer à travers l'entretien et l'observation les pratiques des paysans, les transformations qu'engendrent l'expansion et le développement de la culture de pomme de terre sur les rapports de production.

En effet, une approche agronomique est utile à notre travail, à partir du moment où elle permet d'analyser les pratiques culturelles des producteurs, d'évaluer les superficies emblavées par la production de pomme de terre chez les différentes catégories de producteurs et, de mettre en relation les formes d'appuis proposés et les choix des espèces, des variétés, des successions et techniques de production réellement observables auprès des producteurs. Quant à l'approche socio-économique, elle a pour but d'étudier la manière par laquelle les exploitants gèrent effectivement leurs moyens de production (matériels et humains), leurs ressources physiques et monétaires, pour essayer de comprendre dans quelle mesure les

productions et les revenus engendrés par cette culture contribuent aux autres systèmes de production, ainsi que sa participation à la sécurité alimentaire et à la réalisation de nouveaux projets.

### **III.1. Choix de la zone d'étude**

Le choix de la zone de Bonkougou comme base de notre recherche se justifie par l'existence de nombreux enjeux sociaux, économiques et politiques qui sont liés aux différenciations entre les différents groupes sociaux (accès inégal aux moyens de production dont terre, eau, et autres intrants, et à la décision). L'Imanan est également situé à proximité de la ville de Niamey, à seulement 145 km de celle-ci. Il y a un emboîtement des relations ville-campagne très fort que l'on retrouve aussi au niveau de la culture de pomme de terre. Ensuite, elle constitue la deuxième zone de production de pomme de terre après l'Aïr dans le Nord du Niger. Du fait du développement de cette culture dans la commune de l'Imanan, les terroirs de cultures sont de plus en plus convoités par des citadins (fonctionnaires, ressortissants de la commune, commerçants de Niamey, etc.) qui trouvent certainement un moyen d'arrondir leurs fins de mois. En outre, l'Imanan connaît une pression climatique et environnementale qui influe largement sur les différents systèmes de production.

### **III.2. La rencontre avec le terrain**

Elle s'est déroulée en deux temps : une phase exploratoire de trois mois (septembre à novembre 2011) et une phase de collecte des données de sept mois (octobre 2012 à avril 2013). La première nous a permis à la fois, de mieux connaître la zone de production de la pomme de terre et de faire ressortir les principales caractéristiques de la question étudiée. Le but était de dégager des données générales sur la commune et les cultures de contre-saison à même de nous permettre d'affiner notre problématique et de trouver des pistes de réflexion.

Lors des premières enquêtes de 2011, nous avons pu nous familiariser avec les populations locales et leur environnement. Au cours de cette période nous avons également participé aux enquêtes ECRIS du LASDEL menée dans l'Imanan. La phase exploratoire nous a permis de bien cibler les localités, les groupes qui seront au centre de notre étude et de constituer notre échantillon d'étude.

Ainsi, nous avons retenu quelques villages comme sites de recherche. Le choix de ces sites a été réalisé grâce à l'aide de l'agent technique du district agricole de Bonkougou, de l'agent technique de l'INRAN en place à Bonkougou et des informations que nous avons pu obtenir

auprès des paysans et notamment du président de la coopérative des maraîchers de l’Imanan. Au total, 17 villages sont concernés par la présente étude (figure n° 13).

Dans le souci de rendre notre échantillon plus représentatif, nous nous sommes basés sur cinq critères qui ont guidé la sélection des villages étudiés (tableau n° 8). Il s’agit de l’âge et du sexe des exploitants ; de la forme de tenure des exploitations (collective, associative et individuelle) ; de l’importance de la pomme de terre (en terme de superficie) ; de la composition de la population en terme de groupes d’ethnies (Touareg, Zarma, Haoussa, Bella, etc.) ; et des caractéristiques physiques (la texture des sols et profondeur de la nappe phréatique). Le but de ces choix était de faire une analyse en termes de genre, de génération, et une analyse des impacts de la production de pomme de terre entre groupes ethniques.

**Tableau n° 8 : Importance des critères de sélection pour le choix des villages de l’échantillon**

Villages		Critères				
		Importance de la pomme de terre	Caractéristiques physiques	Groupes ethniques	Tenure des exploitations	Age/sexe des exploitants
Bonkoulou	1.Férao 2	-	-	-	X**	X
	2.Natchira	-	-	-	X	X
	3.Wadata	-	-	X	X	-
	4.Ballaye Koira	X	-	X	-	-
5.	Kochilan Bella	X	X	X	-	-
6.	Botti	-	X	-	X	-
7.	Gao Aljanna	-	X	-	X	-
8.	Illakatane	-	X	-	-	X
9.	Touwila	X	-	-	-	X
10.	Dacfao	-	X	X	-	-
11.	Jami			X	X	
12.	Touloua	X	-	-	-	X
13.	Loki	X			X	
14.	Amasagal	X	-	-	-	X
15.	Chiwil I			X		X
16.	Innates	X	-	-	X	-
17.	Tassi Sofa Koire	-	X	X	-	-

\*\* La présence de « x » signifie que le village est choisi parce que le critère est dominant sinon il est représenté par « - ».

Ainsi, nous avons gardé le village de Ballaye koira, parce que la majorité de sa population s’adonne à la pratique de la culture de pomme de terre et les Bella constituent le groupe

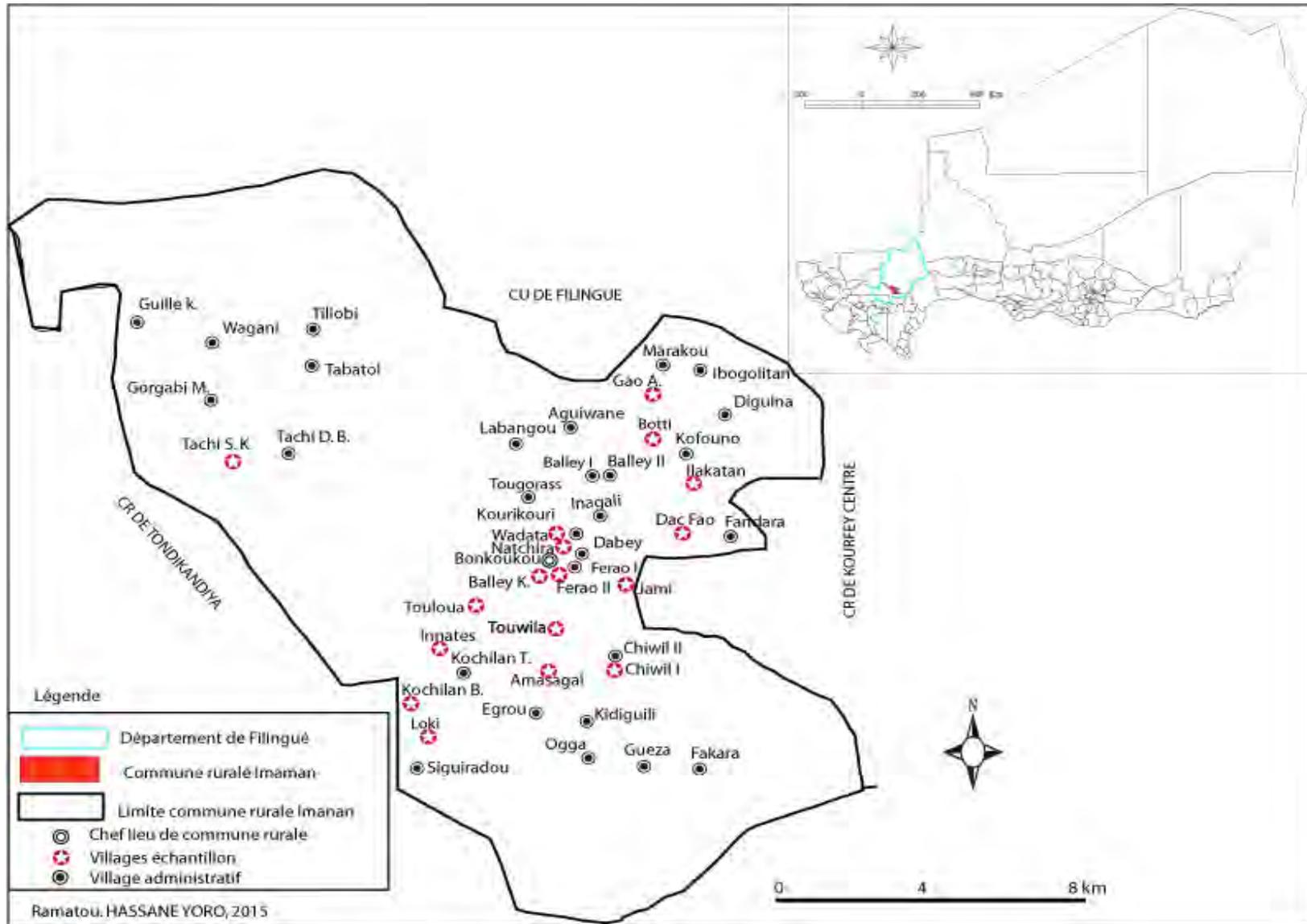
ethnique dominant. Dans les villages de Gao Aldjana et Tassi Sofa koira, c'est notamment la profondeur de la nappe phréatique qui a retenu notre attention. Cela a permis par exemple d'étudier les difficultés que les producteurs rencontrent pour l'accès à l'eau d'irrigation. Le village de Wadata est plutôt habité par des immigrants Zarma et Haoussa. Les villages de Férao 2, Touloua ou Amasagal ont été retenus parce que de plus en plus de cadets sociaux (femmes et jeunes) pratiquent la culture de la pomme de terre. C'est à Loki et Innates que nous avons rencontré diverses formes de tenures des exploitations, en particulier le métayage et la mutualisation des moyens de production entre groupes d'exploitants.

Les enquêtes ont été complétées par une étude bibliographique. Pour circonscrire les dimensions de notre problématique de recherche, nous avons consulté différentes sources susceptibles de nous fournir des informations relatives à notre thème. Nous avons procédé à une recherche documentaire portant sur la zone d'étude. Nous nous sommes intéressés aux données régionales, départementales et de la commune en question. Une étude relative à notre objet de recherche a été également menée : mémoires, travaux, rapports, livres, etc. Nous avons aussi consulté la documentation historique aux archives nationales<sup>21</sup> de Niamey au Niger et d'Aix-en-Provence en France dans le but d'avoir des données historiques sur le canton de l'Imanan et aussi pour reconstituer l'itinéraire de la pratique de la culture de la pomme de terre au Niger.

---

<sup>21</sup> Nous n'avons pas pu trouver le seul dossier pomme de terre portant sur la diffusion de cette culture qui se trouvait aux Archives Nationales de Niamey, parce qu'il a malheureusement été endommagé par les inondations survenues dans la localité en 2012. Les données que nous avons utilisées proviennent des rapports de moniteurs d'agriculteurs et de tournées des administrateurs coloniaux à l'époque.

Figure n° 13 : Localisation des villages échantillons dans la Commune rurale d’Imanan



### III.3. Choix des interlocuteurs et groupes stratégiques

BIERSCHENK T. et OLIVIER DE SARDAN J-P. (1994) disaient que dans une collectivité donnée tous les acteurs n'ont ni les mêmes intérêts, ni les mêmes représentations, et selon les "problèmes", leurs intérêts et leurs représentations s'agrègent différemment, mais pas n'importe comment. Chaque acteur social peut évidemment, selon les contextes ou les circonstances, appartenir potentiellement à des groupes stratégiques<sup>22</sup> différents, en fonction du répertoire de rôles qui est le sien. Il convient donc de n'est pas limiter le choix des interlocuteurs qu'aux acteurs impliqués dans la production de pomme de terre mais de chercher aussi les formes particulières d'interactions ou de concertations qu'ils entretiennent, partagent ou non de façon informelle (réseau, affiliation, allégeance) ou formelle - (institution, appartenance, organisation).

- Les maraîchers et maraîchères.

Ils constituent le pivot de notre étude. Nous nous sommes intéressés à leur âge, leur sexe, leur rôle au sein des ménages et leur ancienneté dans la pratique de la culture de la pomme de terre. Cela nous a permis par la suite de définir les profils des exploitants de pomme de terre et d'en déduire les finalités qu'ils poursuivent.

- Les intervenants extérieurs

Ce sont les ONG, l'Etat et autres institutions nationales et internationales dont les interventions se focalisent autour de l'appui technique, financier et conseils aux producteurs.

- Les structures associatives locales.

On entend par structures associatives les groupements des maraîchers et maraîchères et leurs unions formées à partir de ces mêmes groupements. Ces structures ont pour la plupart vu le jour grâce aux interventions externes. Elles servent d'intermédiaires entre les acteurs de développement et les paysans. Leur objectif principal est de faciliter l'accès des producteurs aux plants de pomme de terre.

- Les services techniques et la mairie.

L'Imanan est une commune à forte présence de l'Etat. On y trouve les principaux services publics déconcentrés à savoir : environnement et hydraulique, agriculture, élevage, santé et

---

<sup>22</sup> Le groupe stratégique est considéré comme une hypothèse de travail du chercheur, une sorte de "groupe virtuel" qui aide à penser la convergence des stratégies entre certains individus dont on peut supposer qu'ils partagent une même position face à un même "problème" (OLIVIER DE SARDAN J-P. 1995).

éducation. Nos investigations ont concerné : le service communal de l'environnement et de l'hydraulique dont les activités portent entre autres à la protection de l'environnement et à la récupération de terres dégradées ; le district agricole représenté par un agent en poste à Bonkougou depuis 2006 et dont les activités concernent essentiellement la production de données agricoles pour la commune et le département, l'appui et l'encadrement des agriculteurs, la vulgarisation des différentes technologies agricoles, la mise en relation des agriculteurs avec des partenaires au développement ; et enfin le service communal de l'élevage. Pour ce qui est de la mairie, elle joue un rôle d'intermédiation entre les groupements maraîchers et les intervenants techniques et financiers. Par ailleurs, à travers les revenus qu'ils tirent de leurs productions et dont une partie sert à payer les impôts annuels et la taxe sur la production de pomme de terre, les exploitants contribuent aux ressources financières de la commune. En effet, la taxe sur la production de pomme de terre s'élève à 100 F CFA et est prélevée par la mairie sur chaque sac (100 kg) de pomme de terre qui quitte la commune.

« Un percepteur est mis en place à la sortie de la commune. La majorité des producteurs s'acquittent de la taxe. La commune a pu collecter 120 000 F CFA de taxes sur la pomme de terre qui a été réinjecté dans la gestion de la commune. Ces recettes vont notamment permettre de payer la côte part de la commune que demande les projets de développement » (entretien réalisé avec le Vice Maire de l'Imanan, Bonkougou, le 05 avril 2013).

Nous avons également ressenti le besoin d'étendre notre échantillon à d'autres acteurs intervenant dans le processus de production de la culture de pomme de terre, à savoir, les ressortissants de la commune qui produisent pour eux même ou viennent en aide à leurs parents restés sur place, les exploitants qui ont abandonné la pratique de la culture et/ou qui ne s'y sont jamais intéressés et enfin les commerçants de pomme de terre sur le plan local et de la capitale qui pour la plupart interviennent dans l'approvisionnement des producteurs en intrants. Par la suite, des services départementaux (agriculture, élevage, développement communautaire) et d'autres personnes ressources non moins importantes (chefs traditionnels, enseignants chercheurs, etc.) ont été consultés.

#### **III.4. Les méthodes d'enquête**

Trois techniques d'enquête sont utilisées : l'observation, l'entretien et le questionnaire.

### **III.4.1. L'observation**

C'est une méthode d'enquête qui se donne pour objectif de saisir les comportements au moment et dans le contexte où ils se déroulent. C'est un moyen empirique de saisir la réalité du monde que l'on étudie. Elle s'inscrit dans une tradition anthropologique (l'anthropologie sociale et culturelle, l'anthropologie biologique et physique) et relève d'un triple travail de perception, de mémorisation et de notation, c'est-à-dire l'enregistrement minutieux des faits, ce qui permet de comprendre les phénomènes qui traversent une communauté à un temps déterminé. L'observation est la méthode de recherche qui permet à l'enquêteur de recueillir les informations par la vision faite en fonction des objectifs et des enjeux de son objet d'étude. Elle passe aussi par « l'étude des traces recueillies à travers des écrits divers, des inventaires d'objets et traitées comme des faits de société » (BERTHIER N., 1998). L'observation est révélatrice de la réalité sociale.

La recherche par observation est indiquée notamment dans le cadre d'études de formes d'activités (travail productif ou non), que celles-ci aient un caractère régulier dans le temps ou non, c'est-à-dire selon qu'elles tombent en désuétude, se maintiennent, se développent ou émergent. Elle permet la compréhension de processus non expliqués dans le cadre d'entretiens, donc la pratique elle-même. Les pratiques constituent des « réponses plus ou moins élaborées des producteurs aux défis auxquels ils se trouvent confrontés (...), elles sont l'expression de prises de décision par les producteurs et constituent donc des stratégies en acte » (YUNG J. M. et ZASLAVSKY J., 1992). Leur étude permet de saisir les mutations qui s'opèrent au niveau des rapports sociaux, les pouvoirs de domination et d'autonomie que renforcent les catégories sociales.

Plusieurs types d'observation peuvent être distingués selon qu'ils ont pour fonction d'alimenter des hypothèses ou de les vérifier par un recueil systématique. Parmi les diverses méthodes, nous retiendrons l'observation directe et l'observation participante qui cadrent bien avec notre objet de recherche.

Dans le premier cas, l'observation consiste à instaurer un contact direct entre le chercheur et le groupe qu'il veut étudier tout en gardant une position d'extériorité par rapport à ce groupe. Ainsi que le disait BERTHIER, « l'observateur se rend sur son terrain pour étudier un groupe. Il regarde ce qui se passe, interroge des informateurs et essaie de contrôler leurs dires par les vérifications » (BERTHIER N., 1998).

L'observation participante suppose que l'observateur participe de manière partielle ou totale à l'activité du groupe. Il se trouve alors dans une position d'intériorité. En effet, c'est une technique qui nécessite une intégration directe du chercheur dans les activités du groupe. L'observation participante présente un atout considérable dans la mesure où elle a pour vocation de faire gagner la confiance des enquêtés.

La combinaison des deux formes d'observation a été utilisée pour déceler la manière dont s'organisent les paysans pour l'activité de production de pomme de terre. Elle a servi à appréhender les relations entre producteurs, et entre ceux-ci et les autres membres de la communauté villageoise, les responsables des réseaux et les agents de développement, ainsi que la nature des transactions et des échanges, les réponses des producteurs face aux défis et contraintes. In situ, l'observation permet aussi de saisir les pratiques qui permettent d'accéder aux normes, interprétations, représentations et valeurs. Elle facilite la réintroduction des dimensions historiques et culturelles dans l'analyse de prises de décisions des producteurs.

- *Intérêts et limites de l'observation*

Percevoir dans le cadre d'une observation, c'est rendre familier ce qui est étranger. La position d'étrangeté au terrain permet à l'observateur de s'approprier au fur et à mesure l'environnement et ce qui ne lui est pas familier. Les expériences et les échanges créent une familiarité entre l'observateur et le groupe. Ce qui permet de surmonter les obstacles et la méfiance des uns par rapports aux autres. Grâce aux relations qui se créent, l'observateur peut avoir une connaissance poussée de la situation ou du phénomène qu'il étudie. Cependant, l'observation présente certaines difficultés.

Il s'agit tout d'abord de difficultés temporelles, matérielles et institutionnelles pour procéder à ce genre d'expérience. En effet, par définition, un observateur est au départ considéré comme un intrus et sa présence modifie peu ou prou la situation observée. Pour obtenir des données fiables, l'observateur doit banaliser sa présence sur le site de l'étude ce qui peut demander du temps. Il n'est pas toujours aisé pour un observateur d'effectuer ou de participer de manière efficace à un certain nombre d'activités. En ce qui concerne les difficultés institutionnelles, par exemple dans le cadre d'activités qui relève du travail salarié, il est extrêmement difficile pour un observateur de participer de manière informelle aux activités d'un groupe sans être officiellement lui-même salarié de l'entité.

La seconde difficulté est liée à l'organisation des activités des personnes avec lesquels l'on cherche à entrer en contact. Car même si l'on a tissé de bonnes relations avec des individus

qui acceptent qu'un observateur étranger vienne participer à leurs activités pendant un certain temps (une heure, une journée, deux jours, etc.), il n'est pas évident qu'ils acceptent sa participation à toutes les activités. En effet, ils peuvent tolérer la présence étrangère jusqu'à un certain niveau où il peut arriver qu'ils se contractent, car sa seule présence perturbe déjà le déroulement normal des activités.

En troisième lieu, on distingue les capacités personnelles même de l'observateur. En effet, autant que l'entretien, l'observation est soumise aux mêmes conditions d'enquêtes qualitatives. Elle exige de la rigueur pour réaliser une description fiable de la situation observée et demande la prise de précautions et de normes implicites. L'observateur ne doit pas observer une activité et se mettre à la place de celui qui la réalise, c'est-à-dire imaginer les raisons des actes de la personne. Il s'agit d'observer, et non d'interpréter car l'interprétation viendra à posteriori. L'observateur se réserve d'objectiver sa propre position pour pouvoir produire un regard neutre de tout jugement de valeur. De même, l'observation faite des pratiques doit elle aussi être objectivée par rapport à la place occupée par les individus observés. Le chercheur doit trouver une position d'extériorité, c'est-à-dire une manière de se distancier par rapport à son objet de recherche en même temps de s'en rapprocher au plus près pour le comprendre.

Ainsi, grâce à l'observation participante, nous avons pu prendre part à quelques travaux de la culture de pomme de pomme, ce qui nous a permis de mieux nous insérer dans le contexte et au sein des groupes. Nous avons observé les pratiques des producteurs (préparation des planches, semi, labour, fumage, irrigation, récolte, mise en sac des productions, mise en marché, etc.). Quelques fois nous y avons pris part. En voulant nous rendre utile, nous avons participé à divers travaux que les exploitants ont singulièrement appréciés. Cela a créé très vite une familiarité entre eux et nous. Nous avons assisté à des séances de formations des producteurs réalisés par des ONG, à des réunions et forums de groupements de producteurs de l'Imanan. Ces observations ont été faites aussi bien en journées qu'en soirée et ont souvent nécessité des va et vient.

#### **III.4.2. L'entretien**

L'entretien de recherche est produit à l'initiative d'un enquêteur en regard d'un objet de recherche. C'est une situation sociale reposant sur une rencontre et un échange qui suppose un contact direct entre le chercheur et ses interlocuteurs. Il met en œuvre des processus de communication et d'interaction. Il est souvent opposé au questionnaire, dans la mesure où,

visant la production d'un discours linéaire sur un thème donné, l'entretien implique qu'il n'y ait pas de questions préalablement rédigées. Dans le but d'obtenir des informations plus approfondies de la part des enquêtés, BERTHIER N. (1998) disait que l'entretien combine « une attitude non directive pour favoriser l'exploration de la pensée dans un climat de confiance et un projet directif pour obtenir les informations sur des points définis à l'avance ». En tant que « fait de parole », il constitue un instrument privilégié de l'exploration des faits dont le discours est le vecteur principal. Ces faits peuvent concerner les systèmes de représentation (les visions ou conceptions socialement construites) ou les pratiques sociales (les faits tirés d'une expérience). Il permet donc la mise en perspective des représentations et des pratiques.

La conduite de l'entretien varie selon le degré de directivité. Il est courant de faire la distinction entre des entretiens directifs (basés sur une grille d'entretien, composée d'une série de questions précises), semi-directifs ou centrés (partant de quelques grands points/ questions à aborder) ou encore non directifs (partant d'une grande question, avec des techniques de relances). Mais dans tous les cas, l'entretien fait appel au point de vue de l'acteur et donne à son expérience vécue, à sa logique, à sa rationalité, une place de premier plan. Il demande aussi une adéquation de la technique d'enquête avec la question traitée et la problématique retenues, une préparation du protocole d'enquête adapté aux données recherchées et une maîtrise des différents paramètres qui influent sur la situation d'entretien (par exemple la maîtrise de la langue).

C'est à ces conditions que l'entretien, longtemps considéré comme une approche intuitive, peut être légitimé à une méthode d'investigation crédible.

Ainsi, nous avons opté à la fois pour des entretiens ouverts et semi-directifs. Les entretiens ont porté entre autres sur les thèmes ci-après :

- l'histoire du peuplement afin d'identifier les groupes ethniques de l'Imanan, leur mode d'organisation et les relations qu'ils entretiennent ;
- les changements climatiques et environnementaux que les populations ont traversés, leur histoire, cause, et conséquences sur les différents systèmes de production, ainsi que les stratégies qu'elles mettent en œuvre pour les surmonter ;
- la question de l'introduction de la culture de pomme de terre dans l'Imanan et dans les villages dans l'objectif d'analyser sa propagation dans le temps et l'espace et les canaux de sa diffusion ;

- les facteurs et les freins qui ont influencés la propagation et le développement de la culture de la pomme de terre, les modalités de leur réalisation et les individus ayant joué un quelconque rôle dans ce sens ;
- les moyens de productions (terres, eaux et intrants y compris la main d'œuvre) et les différences pouvant exister quant à leur accès ;
- Les formes des exploitations (collectives, associatives et individuelles), leur gestion et leur évolution ;
- les conflits en lien avec le maraîchage et la culture de la pomme de terre ;
- les relations entre les structures associatives et leurs membres (types d'appuis aux membres, intermédiation avec les partenaires, investissement, accès aux intrants, équipements des membres, gestions, conflits) ;
- la distribution des revenus de la pomme de terre et leur contribution aux différents systèmes de production ;
- les relations entre les producteurs de pomme de terre et les commerçants en matière d'approvisionnement en intrants et dans le cadre des commercialisations des productions obtenues ;
- l'impact de l'expansion de la culture de pomme de terre sur la migration des jeunes ;
- l'autonomisation des jeunes et des femmes par rapports aux aînés...

Le nombre d'entretiens réalisés par groupe stratégique est représenté dans le tableau ci-après.

**Tableau n° 9 : Nombre d'entretiens réalisés par catégories d'acteurs**

Forme de l'entretien	Catégories		Nombre
Individuel	Producteurs	Aînés	54
		Femmes	22
		Jeunes	18
	Non producteurs		15
	Anciens producteurs		12
	Chefs coutumiers		7
	Représentants des OP** de maraîchers		13
	Commerçants – Maï Gida		4
	Agents de projets de développement		8
	Agents techniques décentralisés		4
	Elus locaux		5
	Chefs religieux		4
	Focus groups	groupes de femmes	6
groupes mixtes		21	
<b>Total</b>			<b>193</b>

\*\* Organisations paysannes

### **III.4.3. Le questionnaire**

Le questionnaire est un outil de collecte de données quantitatives utilisé notamment dans les recherches en sciences humaines sociales, en psychologie ou en marketing. Celui que nous avons réalisé en 2012 était exclusivement destiné aux producteurs de pomme de terre. Nous avons fait 10 questionnaires test qui ont permis d'adapter notre questionnaire aux indicateurs du modèle d'analyse et à la réalité du terrain. Une aide financière que le LASDEL nous a octroyé a permis de recruter trois enquêteurs pendant sept jours et qui ont été formés à la problématique de notre étude pendant deux jours avant d'aller sur le terrain. Cela nous a permis de finaliser nos 120 questionnaires au rythme de travail journaliser de 3 à 4 questionnaires par enquêteur. Nous avons-nous même administré le reste des questionnaires.

Les thèmes abordés dans notre questionnaire portaient sur le profil de l'exploitant, les caractéristiques de l'exploitation, le système de culture pratiqué, l'approvisionnement des intrants, la commercialisation des récoltes, l'affectation des revenus issus de la production de pomme de terre, l'autosuffisance alimentaire et les transactions foncières au tour du maraîchage. Les questions ont été élaborées à l'aide du logiciel Sphinx. Certaines des données ont été traitées sur ce même logiciel et d'autres à partir du logiciel Excel.

### **III.5. Les dimensions de l'étude**

#### **- La dimension contextuelle**

A travers l'analyse du contexte, nous avons souhaité décrire la situation objective dans laquelle se trouvent les unités de productions et les acteurs concernés par notre étude. La prise en compte du contexte est importante. En effet, c'est lui qui définit les contraintes et les risques auxquels sont soumis les paysans, en particulier les populations vulnérables. Ces contraintes et risques expliquent à leur tour l'inégale pénétration des innovations en monde rural. En effet, à un même niveau de participation des unités de production aux thèmes d'une innovation peut correspondre un engagement inégal au regard des risques économiques pris. Dès lors, il importe d'identifier les caractéristiques des milieux biologique et socio-économique, le mode d'insertion des producteurs dans ces milieux, les systèmes de production au sein desquels s'opère la mise en œuvre des moyens de production permettant la reproduction des unités familiales, leur articulation et l'insertion du maraîchage de pomme de terre dans ces systèmes. Il faut s'intéresser de même à l'environnement économique des unités de production en amont (approvisionnement des producteurs en intrants, crédits) et en aval (modes de commercialisation, degré de sécurisation des marchés, évolution des prix de la

pomme de terre) et les rapports entre groupes et, au sein de ceux-ci, entre individus selon leur statut.

#### - **Dimension socio-économique**

Elle a pour objectif d'analyser le fonctionnement de la communauté rurale et les formes d'organisations paysannes au tour de la culture de la pomme de terre. Nous nous sommes particulièrement intéressés aux objectifs poursuivis par les producteurs, qui comme nous l'avons mentionné précédemment sont d'ordre économique et social. En effet, les exploitants modifient en permanence leurs choix en fonction des contraintes auxquelles ils se trouvent exposés. Celles-ci sont sociales, familiales, économiques, techniques, environnementales et écologiques. Pour atteindre leurs objectifs, les exploitants mettent en œuvre des moyens de production. Ces moyens déterminent les écarts entre d'une part les étendues et fores des exploitations et d'autre part les liens entre les investissements réalisés par les producteurs et les revenus qu'ils tirent de la production de la pomme de terre. L'étude socio-économique des exploitations de pomme de terre a ainsi permis d'analyser les catégories de producteurs qui bénéficient réellement de l'essor de cette spéculation dans l'Imanan.

#### - **Dimension historique**

Tout processus de diffusion mérite qu'on le place dans une perspective historique et temporelle. Car en fonction des normes sociales et économiques, les paysans changent en permanence leurs pratiques. Dans une approche compréhensive, nous avons essayé de dater, quantifier et analyser les facteurs qui ont nourri les connaissances sur la pratique de la culture de la pomme de terre et qui ont guidé les décisions et les représentations des différents acteurs intervenant dans le cadre de cette culture.

### **III.6. Les méthodes d'analyse des supports d'information et de communication**

Elles consistent à la mise en perspective des résultats, recueillis, lors de l'investigation de terrain, en lien avec notre problématique, l'objet de recherche et les hypothèses formulées. Nous avons opté pour quatre principaux types d'analyse des résultats :

#### - **Analyse descriptive**

Elle restitue le portrait de la situation telle qu'elle s'est présentée à nous. Il s'agit de décrire les liens entre les différents acteurs et de voir comment certains d'entre eux ont plus d'opportunités quant à l'accès aux moyens de productions. L'analyse descriptive nous permet

aussi grâce à l'observation et aux entretiens de déterminer les bénéficiaires réelles de la culture de pomme de terre, c'est-à-dire les groupes sociaux économiques qui en tirent plus d'avantage, en même temps que se développent des logiques différentes.

- **Analyse systémique**

Toute unité est un système régit par des relations et des interactions. Au tour de la culture de production se développent des relations de solidarité et conflictuelles, mais aussi purement monétaires. A travers une analyse systémique on peut identifier le processus en jeu et les liens entre les différents acteurs.

- **Analyse comparative**

Tous les acteurs ne sont pas dans les mêmes situations. Les objectifs poursuivis par les paysans diffèrent en fonction de leur statut et de leur position au sein de la communauté villageoise, c'est-à-dire selon que l'acteur exerce une activité à dominante agricole ou pastorale, selon qu'il exerce parallèlement d'autres activités économiques, selon qu'il est aîné ou dépendant, producteur ou productrice, ou selon son âge. Tandis que certains producteurs sont poussés à prendre des décisions techniques, d'autres prennent des décisions économiques. Il est donc nécessaire d'apprécier le degré de liberté dont, eu égard à l'organisation sociale, jouissent les producteurs en tant que centres de décision. Car la prise en considération des acteurs permet d'une part de comprendre les objectifs qu'ils poursuivent, les moyens dont ils disposent et qu'ils mettent en œuvre pour atteindre leurs objectifs, et d'autre part, d'apprécier les marges de manœuvre de chaque groupe d'individus dans le cadre de la production de pomme de terre et par rapport aux actions proposées. En quelques sorte de dresser une typologie de producteurs

Une analyse comparative permet de relier les différents éléments entre eux et d'en déterminer les caractéristiques qui leurs sont propres. Autrement dit, les individus qui dans une situation de changement peuvent être amenés par leur esprit incitatif à influencer de manière significative le processus de production.

- **Analyse de discours**

Il s'agit de déterminer le sens donné à la perception de l'objet d'étude. En effet, comme l'ont montré BROSSIER J. et PETIT M. (1977), l'action des agriculteurs varie en fonction des représentations qu'ils ont de leur situation (passé) et de leur projet (avenir). La connaissance de la nature de ce projet et de son insertion dans une situation spécifique, peut expliquer les décisions prises. Elle permet donc la construction d'une typologie qui tienne compte de la

dynamique d'évolution des exploitations. Ainsi, nous pensons que les discours paysans sont importants pour deux raisons. D'une part, ils permettent de classer les visions des producteurs selon leurs objectifs et contraintes et de comprendre l'évolution de la paysannerie, c'est-à-dire l'histoire actuelle et ancienne des pratiques. D'autre part, l'analyse des discours permet également de saisir la vision et l'idée que se font les groupes vulnérables de leur situation nouvelle au sein des unités familiales et au sein de la société. Par exemple, elle rend compte de la perception qu'a une femme ou un jeune de sa nouvelle position au sein du ménage et réciproquement au sein de la société, de même que la manière dont les hommes (chefs de famille) et aînés l'appréhendent.

Pour le traitement des informations, nous avons procédé à une analyse thématique verticale. Elle a consisté à découper transversalement les entretiens par thèmes. Chaque thème comportait des sous thèmes. La grille d'analyse a été élaborée suivant nos hypothèses de recherche. En suite les thèmes ainsi classés ont fait l'objet d'étude et synthèse séparées.

## **CONCLUSION**

La rencontre avec le terrain était le plus fort moment de notre thèse. Nous étions surpris de voir que la production de pomme de terre ne se fait pas à petite échelle par un petit groupe de personnes, comme dans les autres localités de la région de Tillabéri (Say, Terra, Balleyara et Tillabéri). Il existe une véritable spécialisation des producteurs dans cette spéculation maraîchère, c'est-à-dire qu'ils ne s'intéressent qu'à la production de pomme de terre.

Nous avons profité de notre lien d'amitié avec un des conseillers de la commune qui nous a facilité la rencontre avec les autorités locales (chef de canton, élus locaux, agents techniques) et aussi le président de la coopérative des maraîchers de l'Imanan et quelques producteurs de pomme de terre. Il a tout de suite mis à notre disposition son petit frère qui dispose d'une moto pour nous accompagner et servir de guide dans les autres villages de la commune. Au fil du temps nous avons tissé des bonnes relations avec les paysans. D'ethnie Songhaï, nous avons largement usé de la relation de cousinage élaboré avec les Touaregs (une relation historique qui suppose entente, confiance et non trahison entre les deux groupes ethniques) pour mettre en place très tôt de bons rapports. Contrairement à ce que nous avions pensé, la langue Tamasheq (parlé par les Touaregs et les Bella) n'a pas été une contrainte. Car bien que la majorité de la population soit des Touaregs et Bella, la langue Zarma (Songhaï) est parlée

dans toute la commune. Dans certains villages et hameaux où la langue Zarma était peu maîtrisée nous avons fait recours à des traducteurs volontaires.

Les contraintes que nous avons rencontrées étaient exclusivement financières. En effet, malgré que nous ayons pu profiter d'une aide financière du LASDEL et d'une bourse de recherche de l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD), elles n'ont pas couvert la totalité de nos besoins financiers. L'aide financière du LASDEL n'était que pour une semaine et le montant de notre bourse de recherche n'était pas suffisant pour financer nos déplacements (véhicule et carburant). Nous avons dû solliciter l'aide de parents et d'amis notamment en ce qui concerne les matériels d'enregistrements des entretiens. Nous avons utilisé notre propre véhicule qui était peu adapté à l'environnement local, car le Dallol est une zone sableuse et nécessite une voiture tout terrain (4x4). Nous étions obligés d'ailleurs de continuer à moto les enquêtes menées sur les plateaux.

Mais la principale difficulté rencontrée était que lors de la collecte de données, on nous assimilait le plus souvent à des agents de projets de développement. Les paysans voyaient en nous un moyen d'accéder à des ressources externes. Ils n'hésitaient pas d'ailleurs à nous demander de nous entretenir avec d'autres proches ou nous demandaient de les inscrire dans le projet. Ils venaient de plus en plus nombreux dès que nous nous entretenions avec un paysan. Cela, malgré les nombreuses explications données sur l'objet de notre présence. Au départ, les paysans étaient aussi très réticents lors des entretiens, voulant cacher des éléments qui les concernaient, car ils pensaient qu'en nous donnant les réponses exactes, par exemple ce qu'ils gagnent comme revenus à travers la pratique de la culture de pomme de terre, ils n'allaient pas pouvoir obtenir les aides. Nous avons compris que ce fait était lié aux nombreuses interventions externes dans la zone. Ainsi, pour lever la confusion, nous étions contraint d'expliquer aux paysans que nous étions comme des « stagiaires », que la recherche était strictement académique et que nous cherchions à savoir juste les faits réels, à l'écrire afin d'aider les décideurs à mieux les connaître. Nos allers et retours et nos explications les ont rassurés.

Concernant les entretiens avec les femmes, nous étions surpris de voir combien elles portaient des critiques à l'égard des hommes en leur absence et notamment quand l'entretien est individuel. Il en est de même pour ce qui est des membres des organisations paysannes vis-à-vis des dirigeants élus.

## **DEUXIEME PARTIE : LA CULTURE DE POMME DE TERRE DANS L'IMANAN**

Cette partie porte sur les caractéristiques de la culture de la pomme de terre dans l'Imanan. Après une description des facteurs de son développement, nous traiterons le système de culture de cette spéculacion. Nous aborderons aussi la question du financement de la production de la pomme de terre en nous basons notamment sur les entretiens avec les producteurs et les commerçants.

## **CHAPITRE IV : LA POMME DE TERRE DANS L'IMANAN UNE : NOUVELLE OPPORTUNITE POUR LES PAYSANS.**

### **INTRODUCTION**

Dans le deuxième chapitre de la première partie consacré au cadre théorique dans lequel s'inscrit la problématique de la thèse, nous avons développé les éléments d'une définition générale de l'innovation et de son processus. Nous avons vu que pour analyser la diffusion de l'innovation il convient de la situer dans son contexte, c'est-à-dire le milieu qui la reçoit.

L'objet de ce chapitre est de proposer un scénario d'évolution de la pratique de la culture de pomme de terre dans la commune rurale d'Imanan. Autrement dit, de faire une analyse de sa diffusion et de ses déterminants. En effet, l'analyse du processus de diffusion permet de rendre compte des éventuels éléments structurants ou limitatifs du développement de cette culture.

Nous nous intéressons à l'éclairage apporté par les théories de la diffusion des innovations en nous basant principalement sur les travaux d'EVERETT R. (1962, 1971, 1983, 1995). Bien que ne concernant pas directement la diffusion des innovations agricoles auprès des paysans, son approche offre un cadre d'analyse au concept d'acceptabilité car son but est d'expliquer comment une innovation évolue du stade d'invention à celui d'utilisation élargie.

La méthodologie globale que nous avons utilisée pour appréhender la diffusion de la culture de la pomme de terre a consisté à la réalisation d'une fiche de renseignements pour la collecte de données temporelles par village et sur une trentaine d'années, soit de 1982 à 2012. En effet, la notion de diffusion des innovations recouvre une dimension spatiale et temporelle. Sa première dimension recouvre l'ensemble des processus qui concourent au déplacement, à la migration dans l'espace géographique, et aux effets en retour que ces déplacements engendrent dans cet espace (SAINT-JULIEN T., 1985). Quant à la dimension temporelle du processus de diffusion de l'innovation, elle s'exprime notamment à travers les concepts de rythme d'adoption et de taux de diffusion qui permettent de mesurer la diffusion d'une innovation. Le rythme d'adoption d'une innovation représente la vitesse à laquelle elle se propage au sein d'un système social donné, en nombre d'individus par unité de temps.

Les variables de la fiche de renseignements introduite auprès des producteurs des villages étaient : l'année d'adhésion des paysans à la pratique de la culture de pomme de terre, l'âge,

le sexe et l'ethnie des producteurs. La fiche de renseignements a concerné 875 producteurs des villages étudiés.

Compte tenu de l'imbrication des facteurs susceptibles d'intervenir sur la diffusion de la pratique de la culture de pomme de terre, des entretiens ont eu lieu pour croiser les différentes informations et analyser les dynamiques en œuvre. Cela a permis de mettre en avant les tendances et les déterminants de ce processus en les plaçant dans leur contexte historique ou temporel.

Ainsi, l'objet de ce chapitre est double. Nous verrons tout d'abord les origines de la pomme de terre et les voies de son introduction en Afrique et au Niger. Ensuite nous présenterons les caractéristiques de la diffusion et de l'adoption de la pratique de la culture de pomme de terre dans l'Imanan.

## **IV.1. Du pays des Andes à l'Afrique : la diffusion de la culture de pomme de terre**

### **IV.1.1. La découverte de la pomme de terre et son développement à travers le monde**

Originnaire de la Cordillère des Andes où, de temps immémorial, les Incas la cultivaient pour leur alimentation et conservaient d'une récolte à l'autre des tubercules séchés au soleil, la pomme de terre aurait été découverte au Pérou par les expéditionnaires espagnols vers 1530. Mais Pedro de Cieza de Leon, jeune soldat qui avait participé à la conquête de l'équateur et de la région de Quito en 1538, était certainement le premier espagnol à avoir pris la pomme de terre en considération. Dans ces écrits, il relate les habitudes des populations des hauts plateaux et du lac Titicaca, en particulier l'alimentation basée sur la pomme de terre. « *Dans des lieux voisins de Quito, dit-il, les habitants ont, avec le maïs, deux autres plantes qui leur servent en grande partie à soutenir leur existence, savoir : les papas, à racine presque semblables à des truffes, dépourvues de toute enveloppe plus ou moins dure ; lorsqu'elles sont cuites, elles ont la pulpe presque aussi tendre que la purée de châtaignes ; séchées au soleil, on les appelle chuno et on les conserve pour l'usage* » (SPIRE D. et ROUSSELLE P., 1996).

Après les espagnoles, la « papa » des Incas fut adoptée très tôt par les anglais. Plus tard elle est diffusée en Irlande, Italie, France, Allemagne, etc. En Irlande, elle a été introduite à Santa-

Fé en 1545 à partir de la Colombie par l'intermédiaire du capitaine John Hawkins<sup>23</sup>. Selon le Bulletin des sciences agricoles et économiques – tome II (1984), « *la pomme de terre ne fut guère connue que lorsque l'amiral anglais Francis Drake la transporta du Pérou à la Virginie et en Angleterre en 1588* ».

La pomme de terre a connu un succès dans la plupart des pays de l'Europe, où elle a d'ailleurs joué un rôle important dans la résolution de certaines crises alimentaires de l'époque. Mais son adoption en France s'est faite peu à peu. Elle était considérée par les Français comme un aliment toxique et dangereux à cause de son appartenance à la famille des Solanacées ; lesquelles renfermaient selon les savants une grande quantité de plantes vénéneuses. Cette réserve semblait justifier le discrédit dont a souffert la pomme de terre jusqu'à la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle. Sa consommation alors était réservée aux couches sociales pauvres. C'est ainsi que pour lui donner une certaine place, des propagandes en faveur de son adoption ont eu lieu. Plusieurs travaux et recherches tendant à prouver l'importance de la consommation de pomme de terre furent réalisés dont les principaux auteurs sont Turgot, Duhamel du Monceau et le pharmacien PARMENTIER A. A. Ce dernier consacra plusieurs années de sa vie à mener des recherches sur les maladies de la pomme de terre. Mais il a fallu des années de disettes, notamment la famine de 1769-1770 et les guerres de la Révolution pour faire comprendre aux populations l'importance de la « papa ». PARMENTIER a publié en 1773 un travail sur « *l'Examen chimique de la pomme de terre* ». Pour promouvoir la pomme de terre, il offre un panier de pomme de terre à la cour à l'occasion de la Saint-Louis que le Roi Louis XVI fait préparer pour la table royale. La reine orne ses cheveux avec les fleurs de cette plante. Pour convaincre les savants, il offre un dîner où près de 20 plats différents sont à base de pomme de terre. Pour convaincre les citadins, il fait garder de jour, mais pas de nuit, la plaine de Sablons à Neuilly où sont plantées les pommes de terre (SPIRE D. et ROUSSELLE P., 1996). Ces travaux ont en effet favorisé la consommation de la pomme de terre qui avait trouvé les conditions biologiques et socio-économiques lui permettant un développement presque universel. Si en 1793 on cultivait déjà 30 000 hectares en France, on en cultivait 350 000 en 1815, 983 000 en 1835 et 1,5 million en 1900 (Ibid). Avec une production totale mondiale de 293 millions de tonnes pour une superficie de plus de 18 millions d'hectares (FAOStat, 1998), la pomme de terre constitue la 4<sup>ème</sup> production agricole mondiale après le riz, le blé et le maïs. La Chine était le plus grand pays producteur avec une récolte supérieure à 72 millions de tonnes en 2007.

---

<sup>23</sup> John Hawkins (1532-1595) était un Amiral anglais, pirate et négrier.

Si la pomme de terre a connu un fort développement en Europe et en Asie, il a fallu attendre la fin du 19<sup>ème</sup> siècle, pour qu'elle soit introduite en Afrique par le biais de colonisateurs européens. Elle aurait été introduite par les anglais à partir du Kenya. Mais LAUFER B. (1938) signale son introduction en Afrique par la mission chrétienne à la fin du XVII<sup>ème</sup> siècle sous forme de petites plantations (SPIRE D. et ROUSSELLE P., 1996). Comme en France, la progression de la production de pomme de terre est restée plus ou moins stable sur le continent africain. Cette faible expansion n'est pas le fait d'un quelconque danger lié à sa consommation, elle serait plutôt due d'une part à la considération populaire selon laquelle la pomme de terre est une alimentation des riches (à cause de son prix de vente élevé par rapport aux autres denrées alimentaires ou parce qu'elle a été introduite par les « blancs ») et d'autre part aux conditions climatiques peu adaptées au développement de la plante dans certains pays de l'Afrique. Dans les pays à climats chauds, la pomme de terre souffrirait davantage des maladies et des ravageurs que dans les régions tempérées. La pomme de terre est une plante des climats tempérés et des altitudes élevées. En dessous de 700 mètre d'altitude, il est impératif de planter la pomme de terre durant la saison fraîche. Car pour pouvoir se développer, elle a besoin d'une température qui ne dépasse pas 29°C avec une température nocturne inférieure à 18°C pour tubériser<sup>24</sup> et ce pendant 3 à 4 mois (MARTY P., 1992). Sa production se localise essentiellement dans les pays de l'Afrique du Nord dont le Maroc, l'Egypte et l'Algérie ; l'Afrique du Sud et les pays des altitudes à savoir : l'Ouganda, le Malawi, l'Ethiopie et le Kenya. Ces pays réalisent plus des trois quarts de la production africaine de pomme de terre (KOUAME Yolande S., 2003). Les pays de l'Afrique de l'Ouest viennent en dernière position dans le classement. Les cinq principaux pays producteurs de la zone totalisent une production de 156,054 tonnes (Mali : 114 478 t, Niger : 18 000 t, Guinée : 11 876 t, Sénégal : 10 000 t, Burkina Faso : 1.700 t.) (FAOStat, 2007).

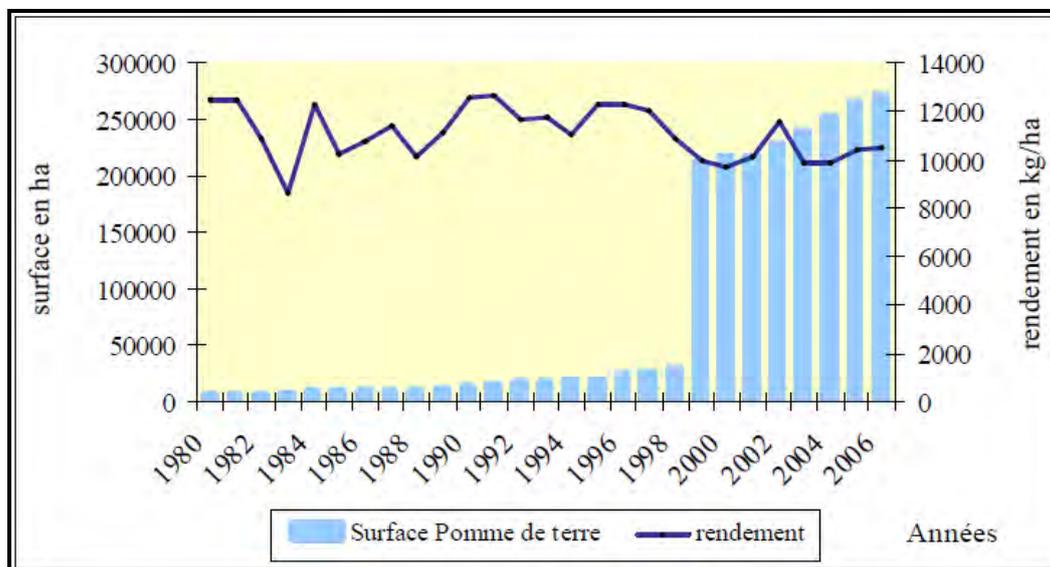
Globalement la production de pomme de terre dans les pays en développement en général et en Afrique en particulier est encourageante. Elle ne cesse de croître depuis les années 80 aussi bien dans les principaux pays producteurs que dans les pays où les exigences écologiques posent une limite à son développement. Dans les pays de l'Afrique de l'Ouest, la production de pomme de terre aurait passée de 50 400 à 927 197 tonnes entre 1980 et 2006 (FARM,

---

<sup>24</sup> La tubérisation correspond à la transformation d'une ou plusieurs parties d'un végétal (racines, feuilles, tiges...) en organe de réserve (tubercule, rhizome, cormus, racine tubérisée) permettant ainsi la survie de la plante lors de la mauvaise saison. Chez la pomme de terre, la tubérisation est une phase de la croissance qui correspond à la transformation de l'extrémité des stolons en tubercules et à leur grossissement par accumulation de substances de réserve (amidon, protéines).

2008). Cet accroissement s'explique notamment par une augmentation des surfaces cultivées plutôt que par une amélioration des rendements des productions.

**Figure n° 14 : Evolution des surfaces cultivées et des rendements de pomme de terre en Afrique de l'Ouest de 1980 à 2006**



Source : FARM, 2008

La figure montre une nette augmentation de la production de pomme de terre dans les pays de la CEDAO au début des années 2000 alors que les rendements souvent erratiques ont connu une baisse tendancielle.

#### **IV.1.2. Une histoire d'un siècle : la production de pomme de terre au Niger**

Si les cultures vivrières existent et ont été adoptées depuis longtemps au Niger, c'est en 1912 que la pomme de terre a été introduite sur le territoire nigérien par les colonisateurs français. Comme, la plupart des cultures maraichères, les premiers essais de sa culture ont eu lieu dans les jardins des postes et des cercles. Les récoltes servaient principalement à la nourriture des colons.

En 1930, des essais de culture de pomme de terre ont eu lieu dans la station expérimentale de Tarna<sup>25</sup>, près de Maradi. En 1934, le commandant du cercle de Maradi, GASSOLLIN écrivait « la récolte de pomme de terre de la ferme de Tarna consommée dans le courant du mois de

<sup>25</sup>La station expérimentale de Tarna était un « établissement créée en 1928 dont le but était de rechercher pour la région où il est installé les époques de semis les plus favorables, les rotations et assolements qui conviennent le mieux soit en terrain dunaire, soit en terre franche dite « terre de goulbi » et l'obtention de rendements supérieurs à ceux des indigènes grâce à l'utilisation des instruments attelés et à la sélection des semences » (Colonie du Niger, 1933). La station expérimentale de Tarna est devenue plus tard une ferme école.

*Mars a donné de bons résultats. Les pommes de terre ont été cédées aux fonctionnaires de Maradi, Tanout, Madaoua, Douchi et Dosso* » (Colonie du Niger, 1934).

Ensuite la diffusion et la vulgarisation ont été assurées par les sociétés de prévoyance<sup>26</sup> dans toutes les circonscriptions du Niger. Dans une région où les rendements des productions céréalières, base alimentaire des populations étaient assez faibles, les cultures irriguées avaient toutes leur place. En effet, plusieurs tentatives ont été faites à l'époque coloniale pour lancer les productions maraichères.

Les autorités demandaient aux responsables des circonscriptions administratives de porter leurs efforts sur le développement des cultures maraichères, et en général de toutes les cultures irriguées de saison sèche. Le but était d'amener l'indigène à consommer les légumes qu'il produisait et de lui procurer les ressources supplémentaires par la vente des produits maraichers pour payer ses impôts (Administration Générale du Niger, 1937). Ainsi en 1937, « *les cultivateurs indigènes de Niamey ont produit 2 T ½ de pomme de terre dont 1 T ½ a été exportée sur le Dahomey* » (ibid.).

Par la suite, la pratique de la culture de pomme de terre s'est diffusée grâce à l'appui conjugué des organisations non gouvernementales et des structures étatiques. Cependant, après les Indépendances, la production de pomme de terre n'a pas bénéficié de soutiens des instances étatiques, car l'essentiel de l'effort de recherche et de promotion concernait les filières d'exportation notamment le niébé, l'arachide et l'oignon.

Actuellement, la pomme de terre est cultivée dans toutes les régions du Niger. On la rencontre notamment à Agadez dans la zone de l'Aïr, où de nombreux maraichers se sont spécialisés dans sa culture. Elle est cultivée dans la région d'Agadez (bassin du nord) depuis au moins 1930. Les conditions agro-climatiques de cette zone permettent aux maraichers de pratiquer deux saisons de culture. En effet, on retrouve la production de pomme de terre dans la majorité des départements du Niger (figure n°15).

---

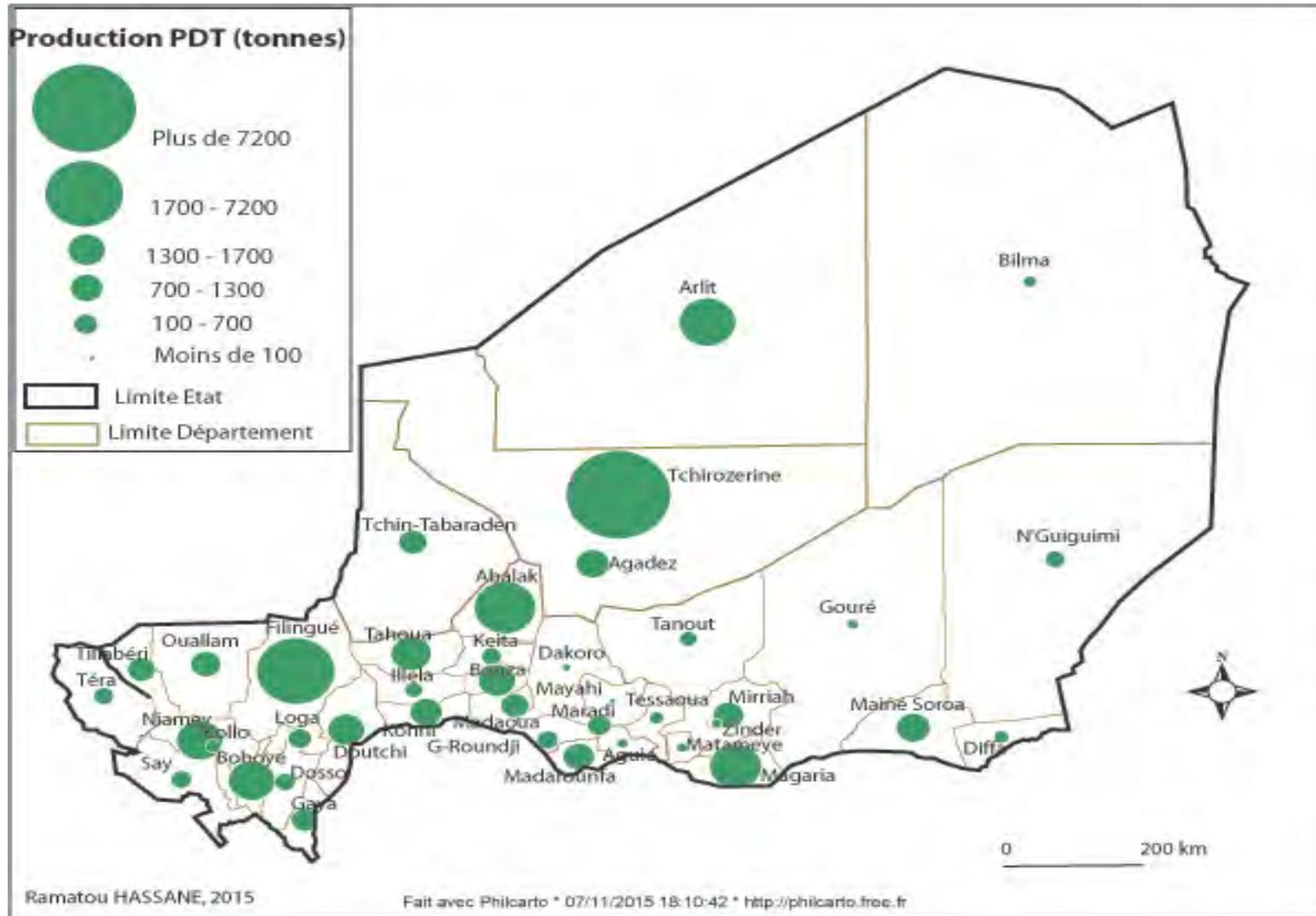
<sup>26</sup> Les sociétés de prévoyance étaient des organisations paysannes pour le développement, créées en 1934 sous l'égide de l'administration coloniale. Leur but était de prémunir les membres de leurs villages contre les chocs (climatiques, maladies, sociales, économiques, etc.), de veiller à la constitution des stocks vivriers, et d'encadrer l'achat et la vulgarisation des instruments agricoles.

Tableau n° 10 : Production de pomme de terre par département, campagne 2011-2012

Régions	Départements	Productions	Pourcentages (%)	Régions	Départements	Productions	Pourcentages (%)
Agadez	Tchirozérine	12618,4	21,5	Tillabéri	Filingue	7129,7	12,2
	Arlit	3720	6,3		Kollo	268,9	0,5
	Bilma	211,2	0,4		Ouallam	1062,7	1,8
	Ingall	0	0		Say	510,6	0,9
	Aderbissinat	0	0		Tera	465,1	0,8
	Iferouane	0	0		Tillabéri	731,9	1,2
	CU Agadez	1318,5	2,2		Bankilare	0	0
Diffa	N'Guigmi	468,1	0,8		Gotheye	0	0
	Maine Soroa	1346,3	2,3		Torodi	0	0
	Goudoumaria	0	0		Abala	0	0
	Bosso	0	0		Bani bangou	0	0
	Ngourti	0	0		Ayorou	0	0
	CU Diffa	263,1	0,4		CU Tillabéri	167,9	0,3
Dosso	Loga	647,6	1,1		Zinder	Magaria	3144,4
	Doutchi	1578	2,7	Matamèye		129	0,2
	Boboye	2548	4,3	Mirriah		1107	1,9
	Gaya	832,5	1,4	Tanout		371	0,6
	Falmey	0	0	Gouré		165	0,3
	Tibiri	0	0	Dengas		0	0
	Dioundiou	0	0	Takieta		0	0
	CU Dosso	493,1	0,8	Damagaram Takaya		0	0
Maradi	Madarounfa	1154,6	2	Belbedji		0	0
	Aguié	155,1	0,3	Tasker		0	0
	Dakoro	91,7	0,2	CU Zinder		132,1	0,2
	G. Roumdji	539	0,9	CU Niamey		Arrond1	175,1
	Mayahi	49,2	0,1		Arrond2	186,3	0,3
	Tessaoua	251,8	0,4		Arrond3	307,4	0,5
	Gazaoua	0	0		Arrond4	784,3	1,3
	Kantche	0	0		Arrond5	1032,1	1,8
	CU Maradi	662,8	1,1	Tahoua	Abalak	4385,6	7,5
Tahoua	Bouza	1629,5	2,8		Bouza	1629,5	2,8
	Illéla	368,2	0,6		Illéla	368,2	0,6
	Konni	1227,6	2,1		Konni	1227,6	2,1
	Keita	470,6	0,8		Keita	470,6	0,8
	Madaoua	923,3	1,6		Madaoua	923,3	1,6
	Tahoua	1681,9	2,9		Tahoua	1681,9	2,9
	Tchintabaraden	940,9	1,6		Tchintabaraden	940,9	1,6
	malbaza	0	0		malbaza	0	0
	Bagaroua	0	0		Bagaroua	0	0
	Tillia	0	0		Tillia	0	0
	Tassara	0	0		Tassara	0	0
	CU Tahoua	195,4	0,3		CU Tahoua	195,4	0,3
	<b>Total Niger</b>						<b>58642,3</b>

Source : Direction Régionale de l'Agriculture (DRA) de Niamey, 2012.

Figure n° 15 : Production nationale de pomme de terre par département, 2011-2012



Source : Réalisé à partir du tableau ci-haut

Le département de Tchirozérine situé dans la région d'Agadez fournit 21,5% de la production nationale de pomme de terre (58642,30 tonnes en 2012). Le département de Filingué vient en seconde position. Pour une seule saison par an, sa part représente 12,2% de la production nationale, avec comme principale producteur le secteur géographique de Bonkougou. Il est suivi du département d'Ablak dans la région de Tahoua où la pratique du maraîchage s'est assez répandue. Pour le reste du pays, il s'agit plutôt d'une culture récente, mais qui est en train de conquérir chaque jour un peu plus de terrain. Dans les départements de Dogon Douctchi et Boboye, où l'ONG ARIDEL Douctchi et Doubani Dosso en collaboration avec l'association française Agro sans frontière (ASF) font la promotion de la culture de la pomme de terre depuis 2006 pour le premier et 2009 pour le second, fournissent 2,7% et 4,3% de la production nationale de pomme de terre (tableau n°10).

#### **IV.1.3. L'évolution historique de la culture de pomme de terre dans l'Imanan**

Bien que la pratique du maraîchage soit ancienne dans la zone (culture de tabac, de calebasse, du manioc, d'autres fruits et légumes, jardins scolaires), ce n'est qu'en 1954 que les populations de l'Imanan ont découvert la pomme de terre. Un jeune paysan qui pratiquait le maraîchage aurait reçu en 1954 quelques tubercules de pomme de terre d'un français qui supervisait les travaux de construction de la route reliant la ville de Niamey à celle de Filingué. Ses premières productions ont d'ailleurs été vendues à cet opérateur.

Ce paysan, Assoumane Garba, qui en 2013 serait âgé de 73 ans était issu d'une famille d'immigrés venue de la région Est du Niger (Diffa) et a commencé la pratique du maraîchage en 1952. L'idée de tenir une exploitation maraîchère lui était venue lors d'un séjour en Côte d'Ivoire. Alors qu'il avait moins de quinze ans, il allait comme beaucoup de jeunes du village en immigration dès la fin des récoltes d'hivernage. A cette occasion, il avait pris goût à la pratique de cultures de contre-saison près d'un site maraîcher se trouvant sur la frontière libéro-ivoirienne et devant lequel il vendait des bijoux aux femmes qui venaient s'approvisionner en légumes. De retour dans son village, il avait voulu tester cette pratique. D'après son témoignage, les paysans rigolaient de lui, le prenant pour fou.

« On me prenait pour un fou. Les gens disaient que je n'étais pas un Dieu pour faire pousser des plantes en saison sèche. C'est ainsi que Dieu m'a aidé. Les deux premières années j'en produisais peu. C'est à la troisième année que j'ai développé mes productions. Les agents qui construisaient la voie latéritique venaient m'acheter toute sorte de légumes, même des feuilles

de haricot qu'ils ajoutaient à leur couscous » (entretien réalisé avec Assoumane Garba, Bonkougou, le 22 septembre 2011).

Cela transparait de la chanson qui lui était dédiée « *pompi may bada ruwa* » qui signifie « la pompe qui donne l'eau », pour faire la différence entre l'irrigation et la pluie.

Après quelques années, ses proches amis du même village, Ballaye Koira, se sont intéressés au maraîchage de contre-saison. Puis des parents, amis des villages avoisinants ont commencé à expérimenter le maraîchage. Mais c'est véritablement lorsqu'Assoumane Garba a acquis une voiture de transport grâce aux revenus du maraîchage que la population locale a trouvé que les cultures de contre-saison pouvaient s'avérer bénéfiques. Ainsi, de son exploitation, la pratique de la culture de contre saison (piment, salade, chou, tomate, pomme de terre, aubergine et poivron) a commencé à faire partie du système agraire local.

Les premiers maraîchers, contrairement à ce qui s'observent aujourd'hui, n'étaient pas spécialisés dans une seule spéculation maraîchère. Au sein de leurs exploitations, ils produisaient tous les légumes dont les semences leurs étaient accessibles. La pomme de terre n'avait pas plus d'importance que les autres cultures. D'ailleurs, les autres légumes (oignon, choux, tomates, etc.) qu'ils cultivaient pouvaient même être consommés sur place contrairement à la pomme de terre que les paysans ne savaient pas cuisiner et dont ils ignoraient la qualité nutritive.

Trois raisons expliquent le peu d'importance accordée à la pomme de terre. Le faible prix de vente des tubercules par rapports aux autres légumes, ce qui ne permettait pas de faire une marge bénéficiaire ; l'écoulement difficile de la production sur Niamey à cause du manque de moyens de transport et enfin le fait que les populations locales ne consommaient très peu les pommes de terre qu'ils produisaient.

La culture de pomme de terre se faisait en association avec les autres spéculations. Il n'y avait pas de différence dans les itinéraires techniques. Les mêmes fertilisants étaient utilisés pour toutes les cultures. Il ne s'agissait à l'époque que de la fumure organique. Globalement, il y avait une faible maîtrise des techniques de production de la pomme de terre. Dans de telles conditions, la spécialisation des maraîchers dans une spéculation n'était pas possible.

Petit à petit, la culture de la pomme de terre a pris de l'ampleur dans la zone. La pomme de terre est la production qui a connu la plus forte progression de telle sorte qu'en 2013 elle représente 87,8% du total des superficies irriguées (183,8 hectares) (figure n°16). Certains paysans ont des exploitations maraîchères entièrement emblavées en pomme de terre. Dans

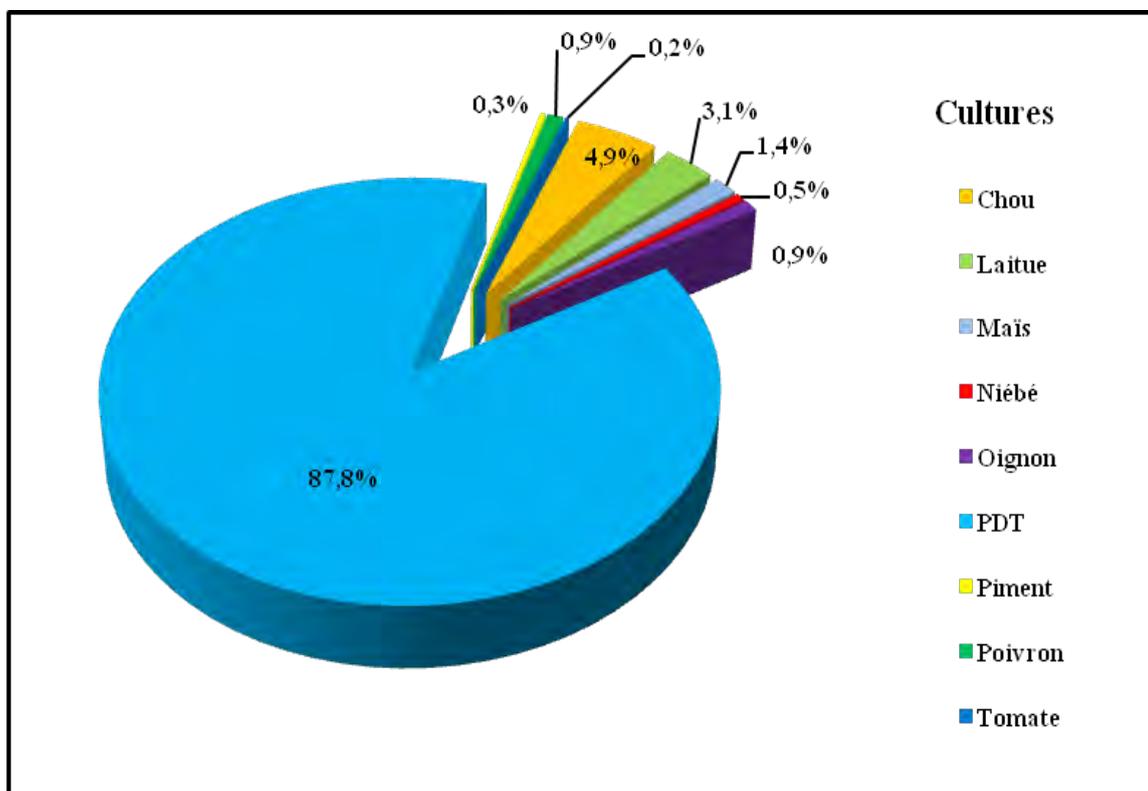
notre échantillon, 38 producteurs sur les 120 pratiquent la culture de la pomme de terre en mono culture. Quelques paysans ont abandonné les autres spéculations. D'autres qui se sont mis récemment à faire de la pomme de terre n'éprouvent de l'intérêt que pour cette culture.

**Tableau n° 11 : Superficies irriguées par spécialisation maraîchère dans la vallée du Dallol Bosso de l'Imanan en hectare et en pourcentages, 2012-2013**

Cultures	Superficies (ha)	Pourcentages (%)
Laitue	5,6	3,1%
Chou	8,9	4,9%
Tomate	0,4	0,2%
Oignon	1,7	0,9%
Poivron	1,7	0,9%
Piment	0,5	0,3%
Maïs	2,6	1,4%
Niébé	1	0,5%
PDT	161,4	87,8%
<b>Total</b>	<b>183,8</b>	<b>100,0%</b>

Source : District agricole de Bonkougou, 2013

**Figure n° 16 : Superficies irriguées par spécialisation maraîchère dans la vallée du Dallol Bosso de l'Imanan en pourcentage, 2012-2013**



Source : Réalisé à partir du tableau ci-haut

A partir du *stade primaire* du processus de diffusion, la progression de la culture de la pomme a été lente jusqu'aux années 90. Mais c'est à la fin des années 90 et au début des années 2000 que l'*étape d'expansion* de la production de pomme de terre a véritablement commencé. Sa culture qui s'est développée d'abord au niveau du chef-lieu de la commune, Bonkougou, et s'est étendue par la suite, à des degrés divers, à tous les villages de la vallée. Aujourd'hui, on pourrait parler d'une adhésion massive à la pratique de la culture de pomme de terre dans l'Imanan.

Cependant, le processus de diffusion de cette culture dans l'Imanan n'est pas homogène. Le quartier de Ballaye Koirà à Bonkougou est une zone de grande production (279,5 tonnes de pomme de terre en 2013), mais des disparités apparaissent avec des villages voisins. Les villages plus proches de Bonkougou (centre de diffusion), ne produisent guère mieux de pomme de terre que Kochilan Bella et Amasagal qui se localisent dans la sous zone d'Eggrou. En effet, Kochilan Bella est le premier village producteur de pomme de terre de l'Imanan avec une production de 458,3 tonnes en 2012, pourtant il se situe dans le sud de l'Imanan (figure n°17).

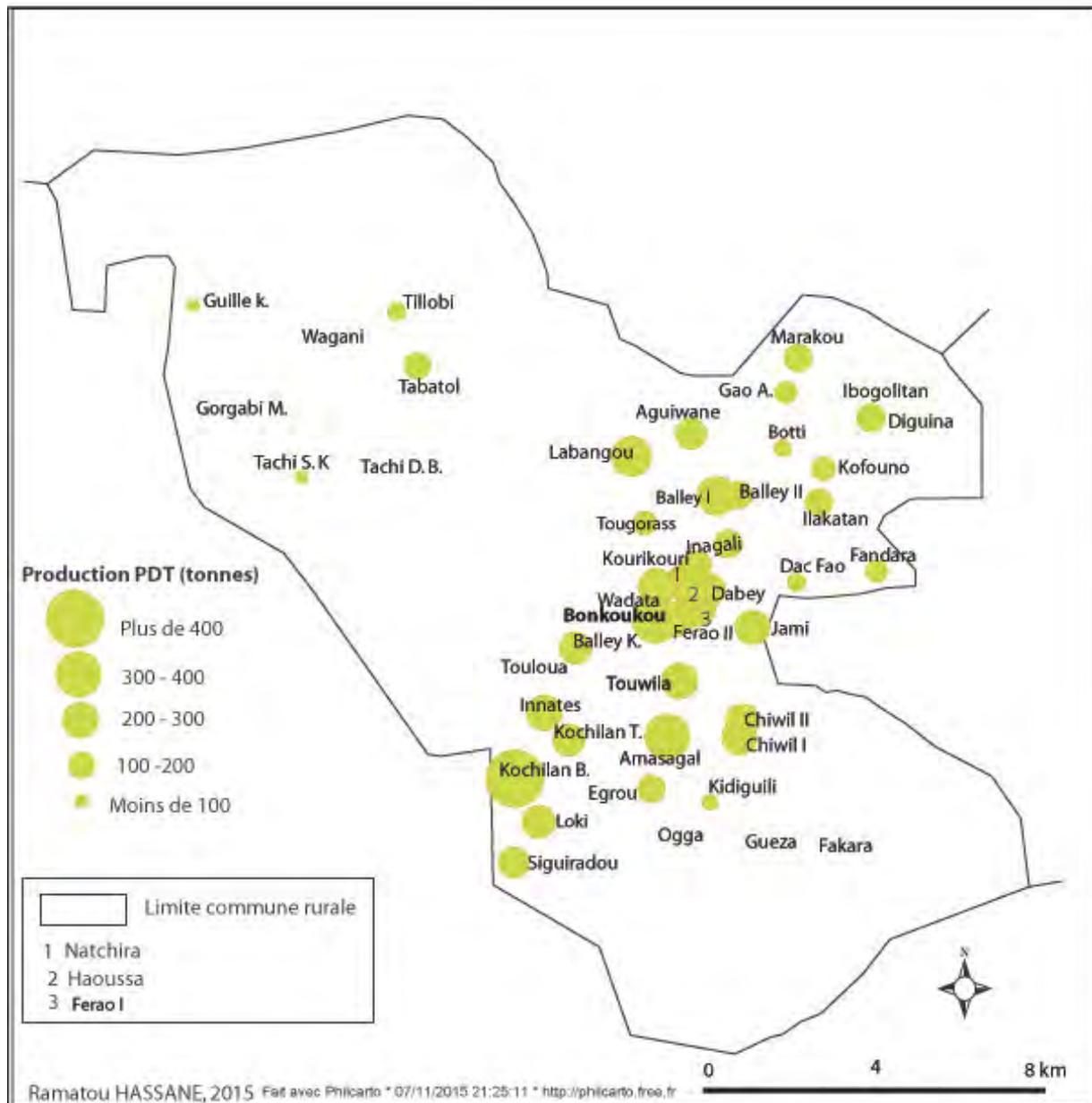
En effet, nous ne sommes pas là uniquement devant le modèle « d'effet de voisinage », ou de diffusion « de proche en proche », mais la diffusion de la pratique de la culture de la pomme de terre se fait aussi par « migration » SAINT-JULIEN T. (1985). Autrement dit, d'une propagation où un phénomène se diffuse de proche en proche tout en se déplaçant, c'est-à-dire en migrant d'une localité à une autre. Mais à la différence de ce que fait remarquer SAINT-JULIEN T. pour d'autres innovations, dans le cas de la pomme de terre, les centres initiaux de la culture de la pomme de terre ne sont pas abandonnés ou affaiblis. Mais dans les nouveaux lieux de sa culture (Aguiwan, Amasagal, Kochilan Bella, La Bangou), la production de pomme de terre est plus rentable à cause des différences qui existent au niveau de l'accès aux moyens de production en particulier les plants de pomme de terre et les moyens d'exhaure de l'eau d'irrigation.

Tableau n° 12 : Production de pomme de terre par village dans l'Imanan, 2012-2013

Sous zones de l'Imanan	Villages	Production (t)	Pourcentage (%)
<b>Diguina</b>	Fandaraa	68,3	1,2
	Kofouno	74,8	1,4
	Gao Aljana	68,3	1,2
	Illakatane	104,0	1,9
	Dacfao	39,0	0,7
	Botti	136,5	2,5
	Marakou	107,3	1,9
	Ibogolitan	0,0	0,0
	Diguina	110,5	2,0
<b>Bonkougou</b>	Tougorass	78,0	1,4
	Inagali	110,5	2,0
	Féao 1	204,8	3,7
	Féao 2	178,8	3,2
	Haoussa	191,8	3,5
	Wadata	143,0	2,6
	Kourikouri	123,5	2,2
	Dabey	162,5	2,9
	Natchira	204,8	3,7
	Balley	208,0	3,8
	Aguiwane	133,3	2,4
	Balley Koira	<b>279,5</b>	<b>5,1</b>
	Balley	107,3	1,9
	Labangou	217,8	4,0
	Jami	165,8	3,0
<b>Eggrou</b>	Kochilan B.	<b>458,3</b>	<b>8,3</b>
	Kochilan T.	143,0	2,6
	Tiwilia	178,8	3,2
	Touloua	141,4	2,6
	Egrou	104,0	1,9
	Chiwil 1	172,3	3,1
	Chiwil 2	152,8	2,8
	Kidiguilli	35,8	0,6
	Amasagal	<b>273,0</b>	<b>5,0</b>
	Innates	175,5	3,2
	Siguiradou	130,0	2,4
	Fakara	0,0	0,0
	Ogga	0,0	0,0
	Gueza	0,0	0,0
	Loki	152,8	2,8
	<b>Tillobi</b>	Tillobi	41,6
Tassi Sofa Koira		22,8	0,4
Tassi Deybanda		0,0	0,0
Guille Koïra		19,8	0,4
Gorgabe Makka		0,0	0,0
Wagani		0,0	0,0
Tabatol		91,0	1,7
<b>Total</b>		<b>5510,0</b>	<b>100,0</b>

Source : District agricole de Bonkougou, 2013

Figure n° 17 : Production de pomme de terre par village dans l'Imanan, 2012-2013



Source : Réalisé à partir du tableau ci-haut

Différentes motivations nécessitent d'être cernées pour décrire les catégories d'adoptants de la pratique de la culture de pomme de terre. En se référant aux cinq profils d'EVERETT Rogers (1995) que nous avons vu dans le chapitre deux, on distingue parmi les producteurs de pomme de terre plusieurs catégories. Celle des innovateurs est constituée de producteurs unis par des liens sociaux (voisinage, amitié, parenté). C'est le cas des villages de La bangou et de Diguina où les nombreux déplacements entre le centre initial de production, Bonkougou ont favorisé la diffusion de la pratique de la culture de pomme de terre. Beaucoup de famille de

Bonkougou garde un lien de parenté avec Diguina qui était l'un des premiers villages d'installation de migrants Touaregs après leur établissement à Dakfao. Le village de Labangou a été constitué par des anciens habitants de Bonkougou qui sont allés installer sur leurs champs. On peut considérer dans ce cas-ci que la « distance entre aire de civilisation » GU-KONU E.Y. (1999), n'a pas limité la propagation de cette culture. La notion d'aire de civilisation, telle que définie par GU-KONU E.Y (1999), désigne l'espace individualisé par la civilisation d'une société donnée. Son étendue est fonction du poids démographique de la société en question. Deux aires de civilisation peuvent être plus ou moins proches l'une de l'autre, la proximité pouvant être géographique et culturelle à la fois. Les liens de parenté et les relations avec les villages d'origine permettent aux populations de cette zone de faire des va et vient dans toute la commune et d'être informées des nouveaux événements. Il existe un lien d'amitié entre les cinq premiers producteurs de pomme de terre qui à l'époque se trouvaient tous au sein du même village (Balley Koira). La seconde catégorie d'adoptants est constituée par les producteurs qui ont trouvé que leurs parents (pères) faisaient la culture de pomme de terre. Ils ont pratiquement tous, du moins ceux qui sont restés au village, pris la relève de leurs parents en continuant à produire cette spéculature. Ils sont pour la plupart âgés en moyenne de 40 ans et affirment avoir acquis leur expérience aux côtés de leurs pères. La pratique se transmet d'une génération à une autre. Les enfants apprennent auprès de parents exploitants et transmettent à leur tour l'expérience à leurs cadets qui assurent la relève et entretiennent la chaîne de production. La troisième catégorie d'adoptants appelé majorité précoce par EVERETT R. a plutôt adopté la culture de pomme de terre par nécessité. Pour ces paysans, la production de pomme de terre représente la meilleure stratégie face à l'incertitude des productions céréalières lors des saisons d'hivernage. Alors que les adoptants de ces dernières années sont plutôt intéressés par les revenus que procure la pomme de terre. On distingue dans cette catégorie des paysans riches, des jeunes migrants, des commerçants de Niamey, des techniciens, des salariés ressortissants ou non de la zone cherchant à arrondir leurs fins de mois. Au sein des deux dernières catégories et parmi les adoptants actuels on trouve également d'exploitants auprès desquels l'introduction de la pratique de la culture pomme de terre a été réalisée par l'intermédiaire de projets de développement. C'est notamment le cas des femmes productrices de pomme de terre qui ont formé des groupements.

Par rapport à la courbe d'adoption de l'innovation d'EVERETT R. (1995), la phase de décollage de la pratique de culture de pomme de terre a été assez longue (figure n° 18). Dans

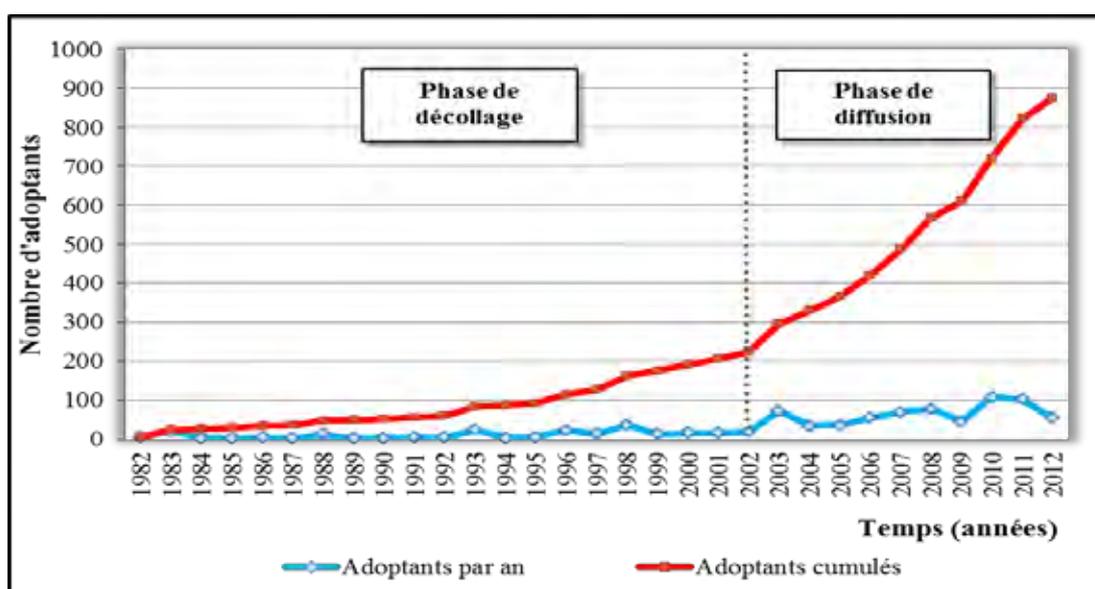
les 14 villages étudiés à travers la fiche de renseignements, seulement 190 paysans ont adopté cette culture en 2000.

**Tableau n° 13 : Nombre d'adoptants de la pratique de la culture de pomme de terre dans 14 villages de l'Imanan, 1982 à 2012**

Années	Adoptants	Cumul des adoptants	Années	Adoptants	Cumul des adoptants
1982	5	5	1998	36	162
1983	19	24	1999	13	175
1984	3	27	2000	15	190
1985	2	29	2001	16	206
1986	4	33	2002	18	224
1987	2	35	2003	72	296
1988	12	47	2004	34	330
1989	2	49	2005	36	366
1990	3	52	2006	54	420
1991	4	56	2007	69	489
1992	4	60	2008	78	567
1993	24	84	2009	44	611
1994	3	87	2010	109	720
1995	5	92	2011	102	822
1996	22	114	2012	54	876
1997	12	126			

Source : Enquêtes personnelles, 2013

**Figure n° 18 : Courbe d'adoption de la pratique de la culture de la pomme de terre dans 14 villages de l'Imanan de 198 à 2012 (selon la méthode d'EVERETT Rogers, 2015)**



Source : Réalisé à partir du tableau ci-haut

Cette figure montre que la pratique de la culture de pomme de terre se trouve dans sa phase de diffusion. C'est véritablement dans les années 2000 qu'elle rencontre de plus en plus d'adoptants. La phase de diffusion a enregistré moins d'adhérents en 2004, 2009 et 2012. Au cours de la phase de décollage de la pratique de la pomme de terre, ce sont les années 1993 et 1998 qui ont connu une plus grande adhésion à la pratique de cette culture. Plusieurs éléments sont à saisir pour expliquer la diffusion de la culture de la pomme de terre dans l'Imanan. En effet, elle a été le fait d'acteurs individuels et collectifs et a été favorisée aussi par des facteurs locaux et externes à la commune.

#### **IV.2. Facteurs de diffusion et d'expansion de la culture de pomme de terre**

Après avoir été pendant longtemps cultivée par une infime partie de chefs de famille dans le village de Bonkoukou, sous forme de culture de case et d'appoint, la production de la pomme de terre a beaucoup progressé dans la commune de l'Imanan depuis 2000. Elle s'est élargie à toutes les unités familiales, principalement à celles de la vallée Dallol Bosso de la commune. A l'intérieur d'un ménage, il n'est d'ailleurs pas rare de trouver deux ou trois producteurs de pomme de terre (femme, mari et/ou enfants), la cultivant chacun pour son propre compte. Parmi les 120 producteurs questionnés, 28,3 % ont affirmé qu'au sein de leur ménage au moins deux membres tiennent des exploitations individuelles de pomme de terre.

**Tableau n° 14 : Nombre de ménages dont un ou plusieurs membres tiennent des exploitations individuelles de pomme de terre**

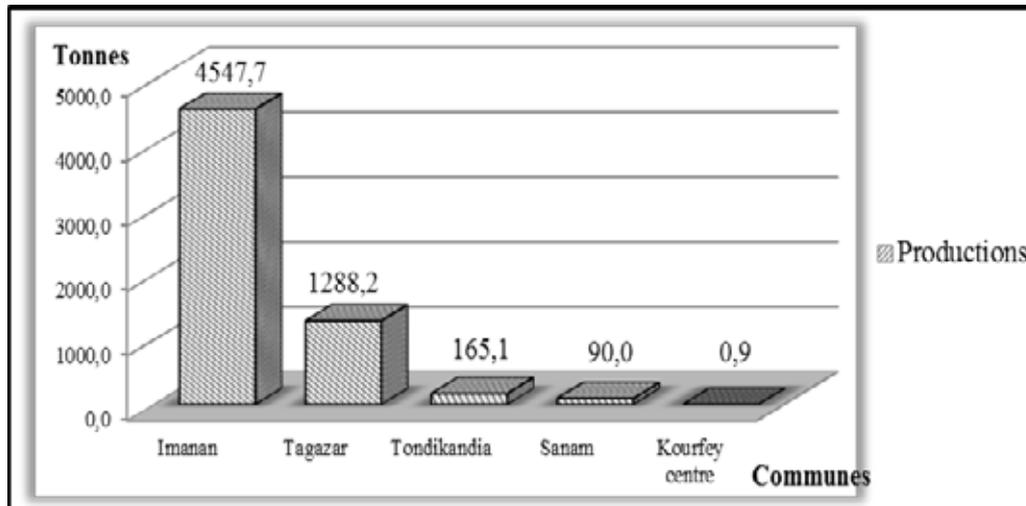
<b>Ménages</b>	<b>Citations</b>	<b>Fréquences (%)</b>
<b>Deux ou plusieurs membres</b>	34	28,3
<b>Seulement un membre</b>	86	71,7
<b>Total des observations</b>	<b>120</b>	<b>100,0</b>

Sources : Enquêtes personnelles, 2013

BONKOULA A. et collègues (2007) estimaient la production de pomme de terre de 2006 entre mille (1000) et mille quatre cents (1400) tonnes dans toute la région de Filingué. En 2012 la production de pomme de terre du département était de 7129,7 tonnes (Direction régionale de l'agriculture de Niamey, 2012). Dans la seule commune rurale d'Imanan, c'est

4547,7 tonnes de pomme de terre qui ont été produite en 2012 (figure n°19) et jusqu'à 5510 tonnes en 2013 (District agricole de Bonkougou, 2013).

**Figure n° 19 : La production de pomme de terre dans le département de Filingué par commune et en tonnes 2011-2012**



Source : Direction Départementale de l'Agriculture (DDA) de Filingué, 2012

#### **IV.2.1. Conjonctures locales et progression de la production de pomme de terre dans l'Imanan**

Plusieurs facteurs ont joué un rôle important dans la dynamique de production de la pomme de terre. Il s'agit notamment des facteurs démographiques, climatiques et environnementaux et l'existence de voies de communications.

##### **IV.2.1.1. Le facteur démographique**

« L'espace s'est rétréci. On est entouré de Zarma et de Bellas qui ont tous de grandes familles maintenant. Les terres ne suffisent plus à nourrir le nombre croissant d'hommes [...] Un champ est partagé entre 5 héritiers qui recevront des "kurga izé" (lopins de terre). Chacun de ces héritiers auront au moins cinq enfants qui à leur tour se distribueront les "kourga izé". Ainsi, les terres agricoles deviennent des carrés (parcelles) » (entretien réalisé avec un vieux producteur de pomme de terre, Innates, le 13 janvier 2013).

Les propos de ce maraîcher confirment que l'occupation des superficies agricoles, leur morcellement et la saturation des terroirs sont en grande partie liés à l'augmentation des

densités de population dues à la croissance démographique. Si globalement le Niger a une densité réduite à l'échelle nationale (13,53 habits/km<sup>2</sup>), la densité dans la vallée de l'Imanan (principale zone de la culture de pomme de terre) était 155 habits/km<sup>2</sup> en 2011. Cela représente 81,86% de la population total de l'Imanan alors même que la vallée ne représente que 38.32% de l'espace territoriale (PDC de l'Imanan, 2012). Avec, une telle densité, on trouve difficilement des « *gandou* » (grands champs) d'autrefois et des espaces à défricher.)

Mais, lorsqu'il n'existe plus de possibilité d'extension du fait de la quasi-inexistence de nouvelles terres cultivables, l'intensification des systèmes agraires domine toujours sur l'extensification. BOSERUP E. (1970) montre que la population est un moteur de développement agricole. Elle s'oppose aux économistes classiques, MALTHUS et RICARDO en particulier pour lesquels la pression démographique est synonyme de crises de subsistances du fait de la baisse de la production par travailleur, baisse résultant de la mise en culture de terres (nouvelles) moins fertiles ou de l'allocation d'une main d'œuvre plus importante à une exploitation agricole de taille donnée. Elle explique que cette distinction n'existe que dans les civilisations dites primitives. SAUVY A. (1954) disait qu'*un accroissement du nombre des hommes, suffisant pour les mettre en difficulté, provoque une réaction de leur part* », c'est-à-dire à réagir face aux difficultés de l'offre de nourriture. La croissance démographique serait alors un facteur déterminant des changements sociaux et économiques. Elle conduit à un glissement des systèmes extensifs d'utilisation des sols vers des systèmes plus intensifs. L'agriculture intensive est basée sur un usage important d'intrants agricoles. Elle a pour but la maximisation de la production. Elle peut concerner la mécanisation des moyens de production dans le but d'optimiser la productivité agricole qui s'accompagne le plus souvent d'une utilisation réduite de la main d'œuvre agricole et voire sa disparition dans certains cas. Dans le cas de la culture de pomme de terre, elle consiste à maximiser la productivité en utilisant de plus en plus d'intrants (fertilisants, irrigation mécanisée, etc.) et une main d'œuvre abondante.

Selon TRICART J. (1968) ce n'est pas tant la densité brute ou générale qui explique le surpeuplement d'un espace. Car l'évolution, aussi lente qu'elle soit des techniques et des structures sociales, permet la réalisation d'un certain équilibre entre la population et le milieu. Cet équilibre est alors fonction des techniques mises au point ou adoptées par chacune des sociétés et de leur degré d'adéquation au milieu. Chaque équilibre autorise une certaine charge démographique du territoire utilisé. La seule densité significative à prendre en compte est la densité nette, par hectare cultivé pour les paysans, par hectare prospecté pour les peuples vivant de cueillette ou de chasse, par hectare pâturé pour les éleveurs. La densité

brute ou générale n'a guère de sens si l'on ne prend pas en compte l'existence d'une charge limite de population, c'est-à-dire une densité au-delà de laquelle ces équilibres ne peuvent persister. Prendre en considération la charge de population revient donc à évaluer le poids des hommes non pas en tant qu'individus mais comme des consommateurs en les rapportant non à leur support géographique total mais à l'espace utile qui les fait vivre compte tenu des différents techniques de production agricole existantes (LASSAILLY J., 1994). LASSAILLY J. distingue ainsi la charge potentielle de la charge limite de population. La première concerne le seuil normatif à partir duquel les habitants peuvent vivre d'un espace donné en satisfaisant à la fois leurs besoins et leurs exigences de revenus monétaires grâce à la présence de surplus de production. La charge limite quant à elle correspond au nombre maximum de personnes qui peuvent survivre, au sens alimentaire du terme, d'une certaine superficie sans qu'il ait destruction de l'équilibre agro-pédologique de cet espace.

Nous ne disposons pas de données (surfaces cultivées par habitant, aspect pédologique des champs et systèmes de cultures qui s'y pratiquent) nous permettant de calculer ces charges de population. Néanmoins, nous pouvons affirmer que l'augmentation de la population, malgré un taux de croissance démographique annuel de 2,75%, explique l'expansion de la pratique de la culture de pomme de terre dans la commune rurale d'Imanan. Aussi médiocres, étroits ou saturés que soient les champs, les populations locales peuvent encore survivre de cet espace avec des moyens de productions agricoles adaptés.

#### **IV.2.1.2. Les effets des crises climatiques**

Nous avons vu dans le deuxième chapitre les maux provoqués par les sécheresses, les famines et leurs implications sur l'environnement socio-économique de l'Imanan, avec entre autres une mortalité très forte du bétail, des pénuries alimentaires. Ils poussent aussi certains paysans à l'exode. Pour la majorité des producteurs de pomme de terre, la pratique de cette culture représente un palliatif aux crises climatiques et à la baisse de fertilité. Avec la pratique de la culture de pomme de terre, ils sont certains de pouvoir gagner plus qu'avec les cultures d'hivernage. C'est ce que fait remarquer un producteur :

« Ce qu'on peut avoir sur un carré en pratiquant des cultures maraîchères de contre-saison est nettement supérieur à ce que peut apporter les cultures d'hivernage sur la même parcelle. En exploitant un hectare de pomme de terre, on est certain de faire un bénéfice de plus d'un million de franc CFA, alors qu'on peine à obtenir une vingtaine de bottes de mil en cultures

pluviales » (entretien réalisé avec un vieux producteur de pomme de terre, Innates, le 13 octobre 2011).

Auparavant, dès que s'annonçait une année de mauvaise récolte qui sous-tendait une crise alimentaire, les agriculteurs parlaient sans même attendre la fin de la saison. De nos jours aujourd'hui, un double lien existe entre les crises alimentaires et l'évolution de la production de pomme de terre dans l'Imanan. A Kofouno par exemple, un village de la vallée, les paysans ont commencé la culture de pomme de terre en 1984 qui correspond à celle de la famine de « Kanta-kalaje ». Ainsi que l'ont témoigné certains de nos interlocuteurs,

« C'est à cause des mauvaises saisons d'hivernage que beaucoup de gens ont voulu tenter leur chance avec la culture de pomme de terre » (entretien avec un groupe de producteurs, Botti, le 14 février 2013).

Pourtant bien de paysans qui quittent les villages après une année de mauvaises productions d'hivernage. Les crises alimentaires incitent certains producteurs à abandonner la production de pomme de terre au dépend de l'immigration. A moins qu'ils ne trouvent de prêts leur permettant d'acheter des substances pour la famille et d'investir dans la culture de la pomme de terre, les familles pauvres sont les premières à aller chercher à l'extérieur de quoi subsister. Des maraîchers disaient que

« Le ventre qui a faim ne peut pas travailler. La culture de la pomme de terre exige un investissement physique, une main d'œuvre. Il faut pouvoir se réveiller à 6h du matin pour irriguer les plantes. Cela devient impossible quand on a le ventre vide » (Entretien avec des maraîchers de Loki, le 23 octobre 2011).

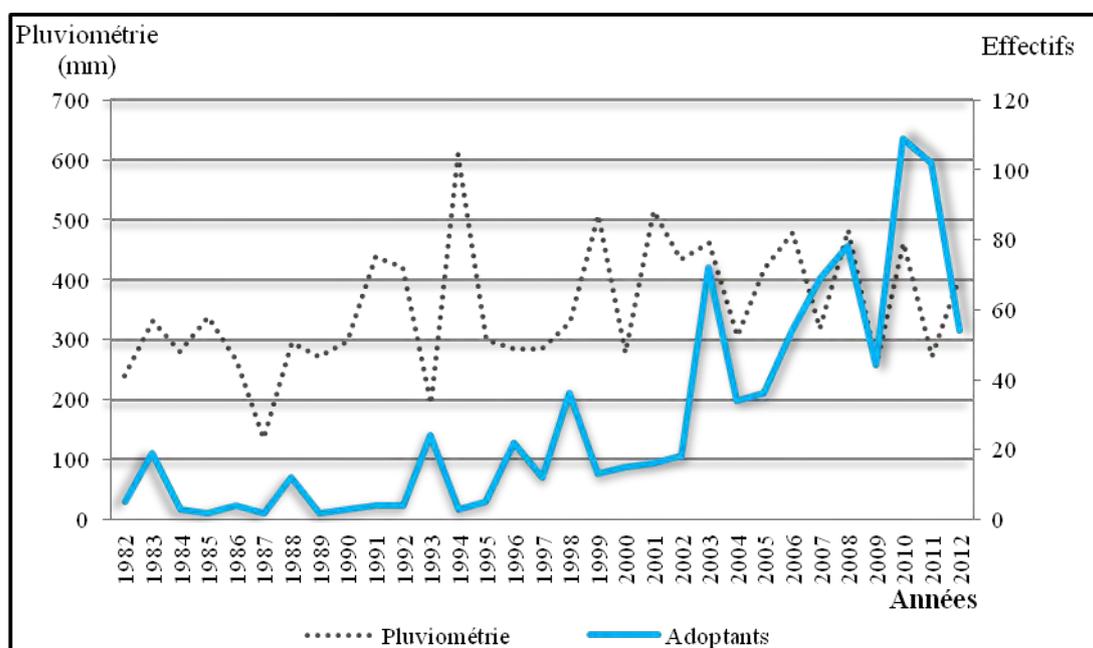
La comparaison entre le nombre d'adhésions à la pratique de culture de pomme de terre par an dans l'Imanan et la pluviométrie annuelle dans le département de Filingué (figure n° 20) montre qu'il y a moins de paysans qui adoptent cette activité après une année de faibles pluies. Et, les productions traditionnelles d'hivernage ont généralement des faibles rendements lorsque les pluies sont moins abondantes. Ceci est notamment le cas des années 1997, 2004 et 2009.

**Tableau n° 15 : Adhésion à la pratique de la culture de pomme de terre et pluviométrie annuelle de 1982 à 2012**

Années	Pluviométrie (mm)	Nombre d'adoptants	Années	Pluviométrie (mm)	Nombre d'adoptants
1982	240,2	5	1998	328,6	36
1983	331,5	19	1999	507,6	13
1984	279,9	3	2000	278	15
1985	337	2	2001	514,8	16
1986	266,4	4	2002	434,3	18
1987	135,1	2	2003	460,8	72
1988	294,4	12	2004	306,5	34
1989	272,3	2	2005	419,3	36
1990	296,5	3	2006	478,8	54
1991	438,3	4	2007	319,5	69
1992	420,9	4	2008	483,5	78
1993	192,5	24	2009	259	44
1994	607,8	3	2010	460,5	109
1995	299,3	5	2011	271,4	102
1996	285,5	22	2012	401,5	54
1997	283,8	12			

Source : Direction régionale de l'Agriculture (DDA) de Filingué, 2013 et enquêtes personnelles, 2013

**Figure n° 20 : Courbe d'adhésion à la pratique de la culture de pomme de terre en fonction de la pluviométrie annuelle (mm) de 1982 à 2012**



Source : Réalisé à partir du tableau ci-haut

#### **IV.2.1.3. Le rôle de la coopérative maraîchère de l’Imanan dans la réduction des contraintes de production et de commercialisation**

Les principales contraintes que rencontrent les exploitants de pomme de terre sont liées à l'accès aux plants, à la conservation et à l'écoulement des productions obtenues. Si les plants sont disponibles sur les marchés, le maraîcher, pour pouvoir les acheter, doit disposer de liquidité, ou s'endetter auprès des Maï Gida<sup>27</sup>. S'il prend les plants à crédit, il y a de fortes chances de n'obtenir que des variétés « tout venant<sup>28</sup> », car les plants certifiés ne s'achètent qu'en espèces. Or, à la fin de l'hivernage, les paysans qui sont en situation financière satisfaisante sont rares. L'accès aux plants est un véritable casse-tête pour la plupart. Jusqu'en 1998, il n'existait pas dans l'Imanan d'organisation coopérative spécialisée dans la filière maraîchère. Chaque producteur pratiquait sa culture en fonction des opportunités qui s'offraient à lui et des contraintes rencontrées. A la récolte, chacun cherchait à vendre avant les autres et que le marché ne soit totalement inondé de pomme de terre. Du fait du grand nombre de producteurs voulant écouler leurs récoltes au même moment, les marchés de la capitale étaient submergés de pomme de terre de Bonkougou. Cela provoquait une baisse vertigineuse des prix de vente, qui passaient de plus de 300 à moins de 150 F CFA le kilogramme de pomme de terre. Les producteurs n'avaient pas de stratégies de conservation, même artisanale.

Afin de résoudre les problèmes d'accessibilité aux intrants et aux marchés, un ressortissant de la commune, revenu dans son village en 1998, à la fin de ses études universitaires, a initié la mise en réseau des maraîchers à travers la Coopérative des Maraîchers de Bonkougou. Dans ce cadre, il était envisagé de regrouper les producteurs en groupements, puis en unions. Sept groupements de producteurs de pomme de terre ont fondé en 2000 la Coopérative des Maraîchers de Bonkougou. En 2013, elle compte 89 groupements adhérents. Trois membres élus permanents chargés de sa gestion forment le bureau de la coopérative, c'est-à-dire un président, un secrétaire et un trésorier. Chaque groupement membre doit contribuer au fonctionnement de la coopérative à hauteur de 10.000 F CFA par an. Les principaux objectifs de la coopérative sont la recherche de partenaires pour la promotion de la production de pomme de terre de l'Imanan, le renforcement des capacités des membres et l'appui technique

---

<sup>27</sup> Maï Gida signifie chef de famille ou chef de la maisonnée en Haoussa et par extension Patron

<sup>28</sup> Les plants de pomme de terre vendus par les Maï Gida sont appelés « tout venant » du fait de l'ignorance de leur provenance. En effet, on sait que les tubercules sont importés du Nigéria, Burkina Faso ou du Cameroun, mais dans ces pays même, ils sont importés à partir de pays de l'Afrique et de l'Europe.

des producteurs en matériels agricoles, l'approvisionnement de la commune en plants certifiés et la commercialisation étalée des productions.

Les premières activités de la coopérative ont porté sur la mise en place d'un plan d'action pour la recherche de partenariats. Dans le domaine de la production, la coopérative a profité en 2003 d'appuis de l'ONG SOS Sahel en matériels agricoles et en formation. 150 motopompes ont été cédées individuellement aux producteurs à 150.000 F CFA (prix des motopompes sur le marché) et payables sur la récolte de trois saisons maraîchères.

Les actions entreprises en matière de formation reposent essentiellement sur le renforcement des capacités économiques et techniques des producteurs (itinéraire technique, vie associative, gestion de fertilité des sols et commercialisation des productions).

Dans le cadre de l'approvisionnement des producteurs en plants de qualité, la coopérative a bénéficié en 2005 de la part de la FAO d'un don de 15 tonnes de plants cédés à prix modéré aux producteurs membres de la coopérative, puis de 12 tonnes de plants en 2007 auprès d'AgriMex (Société de commercialisation d'intrants) pour un montant de 8.000.000 F CFA. Avec l'aval du Projet de Valorisation des Eaux de Dosso et Tillabéry (PVED), la coopérative a pu obtenir auprès de la BRS (Banque de Solidarité Agricole) un prêt de 62.000.000 F CFA investis dans l'achat de 100 tonnes de plants de qualité au profit de ses membres.

Afin d'améliorer la commercialisation, l'accent a été mis sur la construction de deux magasins de conservation. Un premier magasin financé grâce à l'aide de CARE Allemagne en collaboration avec une ONG nigérienne Homme, Environnement et Développement a été construit en 2002. Le magasin doit servir à la conservation des productions des membres. A cause de sa faible capacité de stockage, un autre magasin pouvant contenir jusqu'à 250 tonnes de pommes de terre a été réalisé en 2003 grâce à l'apport initial de la coopérative et l'aide financière de SOS Sahel International, à hauteur respectivement de 3 000 000 et 16 000 000 F CFA.



*Planche photo n° 3 : Magasin de stockage de pomme de terre à Bonkougou, cofinancé par la Coopérative des Maraîchers de Bonkougou et SOS Sahel International (Union Européenne), 2013*

Le nouveau magasin constitue un point de collecte et de dépôts permettant une vente décalée de la production de pomme de terre. Il fonctionne sur le principe du warrantage. Ainsi, alors que le prix de vente de la pomme de terre au kilogramme se situait entre 75 et 150 F CFA, la coopérative a permis, au bout d'un à deux mois de conservation, de vendre les productions de pomme de terre de 200 et 300 F CFA. Cela a favorisé la hausse des prix de la vente de la pomme de terre produite dans l'Imanan qui, depuis, ne se sont plus descendus à 75 F CFA et, ce, même pendant la période d'abondance sur les marchés.

Cependant, cette pratique, qui avait pourtant pris un bon départ, a peu progressé dans le temps. En effet, en 2009, la coopérative avait demandé aux producteurs de déposer leurs productions de pomme de terre dans le magasin, après un mois de stockage les tubercules ont pratiquement tous pourris, et le bureau a demandé aux producteurs de les reprendre, sans aucun dédommagement. Le magasin ne répondait pas aux conditions de conservation de la

pomme de terre. Les producteurs dont les pommes de terre se sont détériorées dans le magasin préfèrent expérimenter les méthodes artisanales de conservations qu'ils estiment adaptées au climat et qui sont peu coûteuses. Seuls quelques membres du bureau et des producteurs proches d'eux continuent la conservation des récoltes au sein du magasin. En outre, il ressort de nos entretiens qu'il existe des désaccords dans la gestion de la coopérative. Ceux-ci sont liées au fait que les autres membres « *voyant que des intervenants extérieurs aident la coopérative (SOS Sahel, FAO...), et ne voyant pas d'actions concrètes à leur endroit* », pensent que les élus (gestionnaires de la Coopérative des Maraîchers de Bonkougou) détournent les aides externes à leur profit. En effet, des retouches sont faites de temps en temps dans la composition du bureau de la coopérative de Bonkougou pour copier tel ou tel adhérent, car depuis au moins sept ans, le bureau n'a jamais tenu une assemblée générale et n'a pas été renouvelé. Mal gérée, en 2013, la coopérative est encore redevable à la banque (BRS) de plus que la moitié de l'emprunt, car les plants qu'elle avait octroyés à ses membres en 2009 sont restés impayés. Les producteurs ont eu de la peine à payer leurs crédits parce que les plants commandés étaient venus tardivement et que la production de l'année en question n'avait pas donné de bons rendements. Ces différents facteurs expliquent la perte de crédibilité de la coopérative auprès de la majorité des producteurs. Mais sa création a ouvert aussi la voie à la constitution de nouveaux groupements de producteurs de pomme de terre et leur a permis de mieux s'organiser et aux intervenants extérieurs de bien coordonner leurs actions de développement.

#### **IV.2.2. Les facteurs externes de l'expansion de la culture de pomme de terre dans l'Imanan**

Les facteurs externes sont d'ordre économique, social et politique. Ce sont notamment l'accès des producteurs au marché, l'intervention de projets de développement, et l'utilisation de nouvelles techniques et technologies d'irrigation.

##### **IV.2.2.1. Le marché de Niamey comme principal débouché pour la pomme de terre de l'Imanan**

PELLISSIER P., (2000) disait que « dès qu'une nappe phréatique est accessible et que se manifestent les sollicitations du marché urbain, les puits se multiplient et le jardinage de saison sèche se diffuse ». Reliée à Bonkougou par une route entièrement bitumée (route nationale n°25 ou Filingué) sur 145 km, la capitale Niamey a joué un double rôle dans

l'expansion de la production de pomme de terre dans l'Imanan. Elle est à la fois le pôle d'approvisionnement des producteurs en intrants et le débouché des productions de pomme de terre.

En tant que lieu d'approvisionnement, le « Petit marché<sup>29</sup> » de Niamey est le principal fournisseur des producteurs de l'Imanan en plants de pomme de terre. Des premières années de la culture de la pomme de terre dans l'Imanan à nos jours, l'essentiel de l'approvisionnement des producteurs en plants de pomme de terre et autres intrants agricoles se fait sur le Petit marché de Niamey auprès de commerçants, qu'ils appellent « Maï Gida ». Les « Dan Hadjia » et « Dan Cameroun » pour les producteurs, et les « tout venant » pour les agronomes, sont les principales variétés de plants qu'offre ce marché. Ce sont des tubercules de pommes de terre de consommation qui proviennent du Cameroun, du Nigéria et du Burkina Faso. On trouve également de variétés certifiées auprès de certains Maï Gida. L'approvisionnement peut se faire à crédit ou en espèce.

En tant que pôle de consommation, Niamey constitue un débouché certain pour les producteurs de l'Imanan. Longtemps considéré comme un légume de luxe que seuls les populations riches pouvaient acheter à cause de son prix élevé, la consommation de la pomme de terre s'est accrue et elle fait de plus en plus partie du panier du consommateur urbain. Cette évolution est certainement due au changement des habitudes alimentaires des populations urbaines et au prix d'achat peu élevé du kilogramme de pomme de terre par rapports à certains légumes.

**Tableau n° 16 : Prix de quelques légumes frais par région au Niger et moyenne nationale**

<b>Légumes</b> <b>Localités</b>	<b>Choux blanc</b>	<b>Poivron</b>	<b>Pomme de terre</b>	<b>Tomate</b>
<b>Agadez</b>	614	853	<b>750</b>	756
<b>Diffa</b>	514	nd	<b>nd</b>	nd
<b>Dosso</b>	nd	1467	<b>500</b>	226
<b>Niamey</b>	586	625	<b>404</b>	671
<b>Maradi</b>	575	750	<b>350</b>	500
<b>Thaoua</b>	485	917	<b>500</b>	1181
<b>Tillabéri</b>	804	1046	<b>nd</b>	601
<b>Zinder</b>	231	1028	<b>300</b>	209
<b>Moyenne nationale</b>	<b>539</b>	<b>946</b>	<b>446</b>	<b>624</b>

Source : République du Niger, 2012

<sup>29</sup> Le Petit marché ou *Habou Ganda* est situé en plein centre de la capitale, Niamey. C'est le principal marché de légumes.

Après la récolte, sur une période qui n'excède pas trois mois, la quasi-totalité de la production de pomme de terre de l'Imanan est vendue sur les marchés de la capitale. Mais depuis quelques années, on observe une diversification des circuits de commercialisation. Ces circuits ne sont pas les mêmes en termes de ventes et de marché visé.

La commercialisation des tubercules repose sur des circuits de vente diversifiés, combinés, directs et indirects et qui font intervenir différents acteurs. Pour la majorité des exploitants, les objectifs marchands s'organisent à petite échelle dans la mesure où beaucoup de producteurs se contentent de vendre leurs pommes de terre aux Maï Gida, commerçants grossistes du Petit marché. On distingue aussi de producteurs qui vendent localement, au bord des routes et au sein de leurs exploitations. Certains d'entre eux vendent leurs productions sur les marchés ruraux les plus proches. D'autres vendent sur plusieurs marchés de la capitale en gros ou par l'intermédiaire de revendeurs ambulants. Il y a également ceux qui font de la vente directe auprès des consommateurs immédiats, au sein des services ou de camps militaires, etc.

**Tableau n° 17 : Pratique de vente de la production de pomme de terre de l'Imanan**

Clientèle	Citations	Fréquences (%)
Consommateurs locaux	9	7,5
Revendeurs locaux	15	12,5
Coopérative	5	4,17
Consommateurs urbains	5	4,17
Détaillants de Niamey	4	3,33
Maï Gida (Petit marché)	79	65,83
Revendeurs (foires)	39	32,5
Intermédiaires	3	2,5
Services à Niamey	2	1,67
Autres	7	5,83

Source : Enquêtes personnelles, 2013

En 2012, une nouvelle forme de mise en marché de la production de pomme de terre a vu le jour. Il s'agit de producteurs qui tiennent des stands de vente (photo n°4) lors de foires de la pomme de terre de l'Imanan à Niamey pendant les mois de février, mars et avril. Les lieux de tenue des foires sont les communes urbaines de Niamey 1 et 3.

Ces foires sont en principe ouvertes à tout producteur de pomme de terre. Mais seulement quatre producteurs en tout ont tenu des stands de vente de pomme de terre. Ils vendent non seulement leurs propres productions, mais ils rachètent et revendent aussi celles des autres

producteurs. Ils s’approvisionnent localement auprès des producteurs de pomme de terre (photo n° 5) ou demandent à ceux-ci d’apporter leurs productions au niveau des stands de vente.



*Photo n° 4 : Stand de vente à la foire de la pomme de terre – Commune Urbaine III, Niamey, 2013*



*Photo n° 5 : Pesée de pomme de terre pour un vendeur de la Commune Urbaine III de Niamey à Bonkougou, 2013*

Les prix auxquels les revendeurs de pomme de terre à la foire de Bonkougou s’approvisionnent dans les villages de l’Imanan varient en fonction du prix du « Petit marché ». Si par exemple les Maï Gida achètent le kilogramme de pommes de terre à 225 F CFA auprès des producteurs qui apportent eux-mêmes leurs productions à Niamey, les revendeurs de la foire le leur achètent à 250 F CFA. A ces conditions, le producteur pourra gagner 25 F CFA sur chaque kilogramme vendu. Par ailleurs, si les revendeurs aux foires, s’approvisionnaient directement au niveau de la commune, ils achètent le kilogramme de pomme de terre aux prix d’approvisionnement du Petit marché, c’est-à-dire celui appliqué par les Maï Gida, soit 225 F CFA. Cela permet aux producteurs d’économiser sur le coût de transport qui est de 2000 à 2500 par sac de 100 kg de pomme de terre.

Il faut noter que le prix de vente de la pomme de terre a également évolué. Les premiers maraîchers cédaient leurs productions en moyenne à 100 F CFA. Cela ne leur permettait pas de faire assez de bénéfice, alors que de nos jours le prix moyen de vente se situe à 300 F CFA. Cette évolution est liée à l’augmentation du coût des intrants et à l’accès des maraîchers à

l'information (prix de vente pratiqués sur les différents marchés de la capitale et appliqués à chaque niveau de la consommation).

Il y a de même certains producteurs qui pour maximiser leur profit vendent dans des régions très éloignées de la zone de production. Ils ne sont pas représentatifs car ne dépassant guère une dizaine. Leurs destinations sont principalement la ville de Dosso et la ville de Gaya située sur la frontière nigéro-béninoise. Ils peuvent faire un bénéfice deux fois supérieur par rapport à ce que les autres obtiennent en vendant leurs productions dans les circuits courts.

#### **IV.2.2.2. Le rôle des intervenants externes**

Parmi les intervenants externes il y a d'une part des structures étatiques qui agissent dans le cadre des politiques et programmes nationaux (Programme Spécial du Président de la République (PS/PR)<sup>30</sup> Tanja en 2001, les Nigériens Nourrissent les Nigériens (3N)<sup>31</sup> en 2012, etc.) et d'autre part les organisations non gouvernementales (ONG). Ces dernières se définissent par rapport à leur caractère associatif non lucratif et leur indépendance vis-à-vis de l'Etat mais en collaborant avec celui-ci. Le périmètre d'action des ONG s'étend parfois au-delà des frontières étatiques.

Les ONG sont apparues dans la sous-région après les Indépendances des pays africains, vers 1960. Deux périodes caractérisent leur évolution au Niger. Au cours de la première seulement les organisations étrangères caritatives, religieuses (CARITAS Niger en 1969, AFRICARE en 1971, CARE International en 1973...) étaient acceptées (HAMADOU Abdoulaye, 1996). En effet, les régimes qui se sont succédé entre 1960 et 1988 n'étaient pas favorables à l'implantation des ONG sur le territoire. La seconde période, de 1988 à 1991 marque la phase d'émergence des ONG. La première vague d'ONG a concerné les ramifications nationales d'ONG internationales. Les années 90 ont notamment vu la création d'ONG spécifiquement nigériennes (Ibid.). La Conférence nationale souveraine de 1991 a montré la volonté de l'Etat nigérien, sous la contrainte des PAS et les exigences économiques liées à la mise en place de la démocratie, d'accepter les nouveaux partenaires au développement. Ainsi, « *Pour favoriser l'émergence des ONG, fut pris le décret n° 92-292/PM/MF/D du 25 septembre 1992 fixant les*

---

<sup>30</sup> Le PS/PR a été engagé en 2001 par l'ancien président de la République du Niger, MAMADOU Tanja avec les ressources financières générées par l'Initiative PPTE (Pays pauvres très endettés). Son objectif visait à contribuer à la lutte contre la pauvreté, particulièrement en milieu rural, par la fourniture d'infrastructures socio-économiques ainsi que des actifs financiers.

<sup>31</sup> L'initiative 3N est une nouvelle politique de lutte contre l'insécurité alimentaire et nutritionnelle adoptée au Niger en 2012 par le régime actuel. Son objectif est de garantir les conditions d'une pleine participation des paysans à la production nationale et à l'amélioration de leurs revenus.

modalités d'application de l'article 20.1 de l'ordonnance n° 84-06 du 1er Mars 1984. Ce décret précise les procédures d'autorisation et d'agrément des ONG nationales et étrangères, ainsi que les garanties et privilèges dont jouissent ces organisations » (DODO H., 2000). Selon cette dernière, l'effectif des ONG nationales est passé de moins de 6 en 1990 à 150 en 1997 et plus de 300 en 1999. Depuis, une place privilégiée est assignée aux ONG dans les programmes et politiques publiques. Mais, elles interviennent principalement en milieu rural notamment dans les domaines agricole, de la micro-finance, de la santé et de l'éducation.

Dans la zone géographique de Bonkougou leur intervention s'est accrue depuis la sécheresse de 1984. L'Imanan constitue aujourd'hui une zone à forte présence d'intervenants externes.

**Tableau n° 18 : Liste de quelques partenaires au développement intervenant dans l'Imanan et domaines d'intervention, 2012 à 2013**

<b>Structures</b>	<b>Domaines d'intervention</b>
<b>LUCOP-Ti</b>	Décentralisation/ développement communal ; gestion des ressources naturelles ; promotion des filières maraichères porteuses ; communication, et droits fonciers.
<b>FICOD</b>	Création et réhabilitation des infrastructures socio-économiques
<b>PAC</b>	Développement local
<b>Aide &amp; Action</b>	Education et hydraulique
<b>Mercy Corps</b>	Développement rural
<b>TAMAT</b>	Micro crédit et hydraulique
<b>AMA</b>	Hydraulique
<b>PRAHN</b>	Education et hydraulique
<b>ONG AIDD</b>	Développement rural
<b>PMAE</b>	Récupération des terres dégradées
<b>PRHAN</b>	Appui aux handicapés et aveugles
<b>PRP/ BAD</b>	Réduction de la pauvreté
<b>Timidria</b>	Défense des droits de l'Homme et éducation
<b>Qatar</b>	Hydraulique et sécurité alimentaire
<b>FAO</b>	Sécurité alimentaire
<b>ABC Ecologie</b>	Sécurité alimentaire
<b>Arziki</b>	Education, sécurité alimentaire, micro-crédit
<b>SOS Sahel</b>	Sécurité alimentaire et micro-crédit

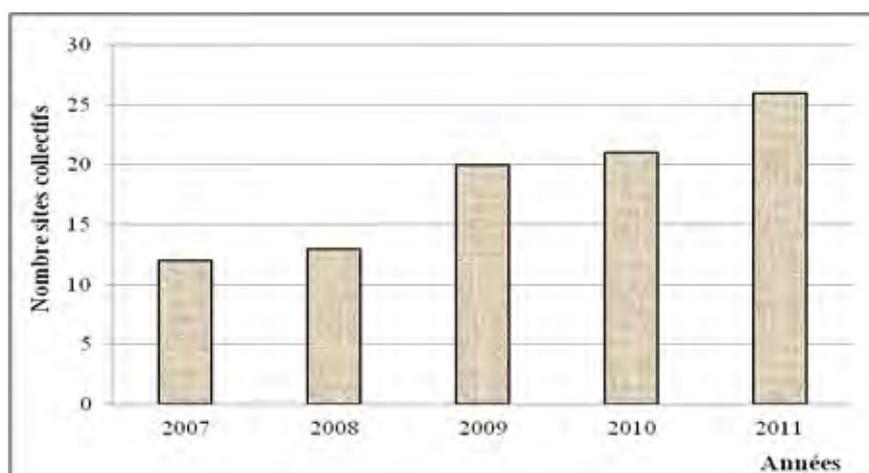
Source : PDC de l'Imanan, 2012 et enquêtes personnelles, 2012-2013

Les principales organisations et institutions partenaires sont : FAO, ABC écologie, FICOD, projet Arziki, SOS Sahel, LICOP/TI. Mais, leur nombre est difficile à estimer du fait du caractère parfois informel de leur mode d'action et de l'irrégularité de leurs actions, parfois ponctuelles et disparates. De par l'importance des financements qu'elles drainent et introduisent dans le milieu, les projets de développement auxquels contribuent les ONG et la

FAO occupent actuellement une place importante dans la vie des paysans. Ils représentent un acteur économique quasiment incontournable qui pallie les défaillances de l'Etat. Ainsi que cela apparaît dans le tableau n° 18, leurs domaines d'intervention dans l'Imanan touchent de manière générale tous les secteurs économiques et sociaux comme l'éducation, l'élevage, l'environnement, la sécurité alimentaire, la promotion de la femme, la promotion des jeunes, l'hydraulique, l'agriculture, l'infrastructure et la gestion des conflits fonciers ruraux. Au cours de ses dernières années, leur intervention dans le domaine agricole principalement dans le maraîchage est prépondérante. Leurs actions passent par l'aménagement de sites maraîchers collectifs et individuels, l'introduction de plantes potagères de qualité et l'amélioration des techniques culturales.

Ainsi, d'un seul site collectif (appartenant à un groupement de maraichers) en 2000, l'Imanan compte 12 sites maraichers en 2007 et jusqu'à 26 en 2011 (District Agricole de Bonkougou, 2012).

**Figure n° 21 : Evolution du nombre des sites collectifs dans l'Imanan de 2007 à 2011**



Source : District agricole de Bonkougou, 2012

Ces sites financés grâce aux ONG et l'Etat sont entièrement aménagés (puits revêtus de ciment, réseaux d'irrigation, clôtures grillagées, motopompes). Par exemple le PRP a réalisé un site collectif à Tassi Sofa Koira en 2003 et Marcy Corp à Gilla Koira en 2009. La FAO a aménagé deux sites collectifs dont un à Tillobi en 2007 et l'autre à Jami en 2011. Les sites collectifs sont gérés par leurs des membres (PDC de l'Imanan, 2012).

Les actions des ONG portent également sur l'amélioration de la disponibilité de l'eau pour le développement des cultures maraîchères et par la même occasion l'accès des paysans à l'eau

potable. La multiplicité du nombre de puits à margelle en ciment a permis à un grand nombre de paysans de disposer de source d'eau en toute période. En 2010, Mercy Corp a construit 4 puits maraichers sur le site maraicher collectif du village de Loki et en 2006 10 sites maraichers ont été réalisés par la PS/PR à Touloua (PDC de l'Imanan, 2012).

Les projets de développement apportent aussi des soutiens financiers notamment des crédits aux producteurs leur permettant d'acheter plus facilement des intrants. Mais ces financements externes profitent le plus souvent aux membres élus des organisations paysannes.

#### **IV.2.2.3. De l'exhaure manuelle à l'exhaure motorisée : l'utilisation de la motopompe**

Pendant les premières décennies de son introduction dans l'Imanan, l'irrigation des exploitations de pomme de terre se faisait manuellement. A chaque saison, le maraîcher construisait un puisard auquel il joignait quelque fois un tonneau servant de support de récupération de l'eau pour l'irrigation des plantes (photo 5).



*Photo n° 6 : Puisard traditionnel au sein d'une exploitation à Tiwilla, 2012*

La puisette attachée à une corde était le seul outil de puisage d'eau. Un seul puisard pouvait appartenir à une communauté villageoise ou à un hameau.

« Tous ceux qui s'intéressaient à la production de pomme de terre venaient cultiver autour du puits, chacun essayant de trouver sa place » (entretien réalisé avec deux vieillards, Innates, le 17 mars 2013).

Mais dans les années 60, après avoir suivi une formation sur les itinéraires techniques (semi, préparation des planches, buttage et mode d'irrigation) de la culture de la pomme de terre à

Tabelot et au Mont Bagazam dans l'Aïr, le maraîcher Assoumane Garba avait eu recours à la traction animale pendant cinq ans. Ensuite cette méthode avait été abandonnée au profit de l'utilisation de deux motopompes que lui aurait données le chef de canton, au début des années 1974. Ce dernier tenait à l'époque un jardin potager au sein duquel il utilisait des motopompes. Une fois que les motopompes reçues du chef de canton ont été complètement amorties, Assoumane Garba retourné à son ancienne forme d'exhaure, c'est-à-dire l'utilisation de la puisette, à cause du coût d'achat élevé de la motopompe, soit plus de 200 000 F CFA à l'époque.

En 2000, avec l'aménagement du site maraîcher collectif « Taflis », les membres ont pu bénéficier de deux motopompes provenance du Projet de Gestion des Terroirs de Filingué (PGTF). Ensuite, grâce à l'appui de SOS Sahel, certains exploitants ont pu disposer de motopompes (58 motopompes ont été cédées aux producteurs à crédit, dont certaines ont été remboursées et d'autres non). Depuis la motopompe est devenue l'outil de production incontournable dès lors qu'on veut étendre l'exploitation. Mais, pour pouvoir l'utiliser, il faut disposer d'un puits moderne ou éventuellement d'un forage appelé « *taabadbad* » en langue local (photo 7, 8 et 9). Ce type de forage a été importé dans la zone en 2007 par des foreurs-puisatiers venus de la région Est du Niger (Diffa). Alors que le coût de réalisation d'un puits moderne dépasse les 500 000 F CFA, pour faire un forage, il faut compter seulement entre 30 000 et 45 000 F CFA en fonction du type de tuyaux utilisés et de la profondeur de la nappe. Le puits moderne a une durée de vie supérieure à 50 ans. Quant au forage, sa durée de vie moyenne se situe autour de 12 à 15 ans, car il arrive qu'il s'assèche à cause du ruissèlement et de l'ensablement pendant les saisons des pluies.



*Photo n° 7 : Traction motorisée à partir d'un puits au sein de l'exploitation du chef de village de Tiwila, 2013*



*Photo n° 8 : Motopompe reliée à un forage dans une concession à Ballaye Koira (Bonkougou), 2012*



*Photo n° 9 : Fonçage d'un forage à Labango, 2012*

Dans le même temps, le prix d'achat de la motopompe a baissé d'au moins 50%, passant de 150 000 F CFA à 75 000 F CFA sur les marchés de Niamey. Cela a permis à certains producteurs moyens d'en acquérir. Selon les exploitants, la qualité de la seconde génération de motopompes sont inférieures à la première. Elles sont fabriquées au Nigéria ou en Asie (Chine et Inde...) et faites de matériaux de qualité secondaire.

Ces deux outils, qui rendent l'exhaure plus aisée, vont bouleverser le mode de production de la pomme de terre. Ils vont permettre d'exploiter des parcelles de plus grande dimension. La diffusion de ces nouvelles technologies va encourager le recours à l'emploi agricole salarié, car même si elles allègent l'exhaure, l'irrigation reste encore manuelle et est faite avec des arrosoirs. Parallèlement, des nouvelles formes d'accès à la main d'œuvre et aux exploitations agricoles vont apparaître en même temps que les différenciations s'amplifieront entre exploitants. Les petits producteurs, par manque de moyens continuent à irriguer à l'aide des puisards, tandis que ceux qui sont relativement aisés peuvent acquérir les motopompes et augmenter leurs rendements.

#### **IV.2.3. La valeur de la pomme de terre : condition et résultat de sa diffusion**

Ce n'est pas parce qu'une culture a fait ses preuves dans une région qu'elle va forcément réussir ailleurs. Si des agriculteurs d'une région pratiquent telle ou telle culture, c'est qu'ils la considèrent comme « rentable » au regard de leurs besoins et des ressources et moyens de

production auxquels ils ont accès (FERATON N. ET TOUZARD I., 2009). La rentabilité d'une nouvelle production dépend de la technique culturale, mais elle est aussi liée à la représentation que se font les récepteurs de la nouveauté et à l'efficacité de celle-ci. L'efficacité est définie ici par rapport aux coûts, au gain de productivité, aux conditions de développement, à la substituabilité et à la souplesse (capacité à s'adapter) de la nouveauté. En effet, une innovation est généralement adoptée lorsqu'elle dispose d'une capacité à se propager grâce à ses qualités intrinsèques et son aptitude à trouver un équilibre entre l'offre et la demande. Partant, l'efficacité d'une innovation est aussi le résultat d'un processus « d'apprentissage par l'usage » (TREILLON R.). C'est justement cette efficacité de la culture de pomme de terre qui lui a permis de se placer au-dessus des autres spéculations. Parmi toutes les spéculations maraîchères, la pomme de terre est la culture la plus rentable de la commune. Du point de vue de sa pratique, les itinéraires techniques sont peu différents des ceux des autres spéculations. Les intrants et les outils de production sont les mêmes et les producteurs ont une certaine maîtrise de leur utilisation. De par son cycle court (50 à 90 jours selon les variétés), la pomme de terre contrairement à d'autres légumes comme l'oignon libère aussi bien les terres que la main d'œuvre dès la fin du mois de février. Cela permet aux paysans de se consacrer à d'autres activités. En outre c'est la seule production qui pouvait se vendre à Niamey en un temps record. C'est un légume saisonnier qui a une rentabilité économique supérieure et qui est très apprécié dans les centres urbains où les habitudes alimentaires sont plus fortement influencées par l'Europe.

## CONCLUSION

Si différentes motivations sont à saisir pour expliquer le développement de la culture de pomme de terre dans la commune rurale d'Imanan, plusieurs éléments d'ordre local et externe ont joué un rôle dans cette dynamique. Partant d'une simple réponse à des situations de crises alimentaires obligeant à chercher des revenus alternatifs pour assurer un minimum de production alimentaire pour la survie des membres de la famille, plusieurs facteurs ont favorisé l'expansion de cette production et d'en faire une culture purement commerciale. Parmi ceux-ci, les principaux facteurs sont : la pression démographique, l'intégration de l'exhaure motorisée et l'existence de débouchés. La capitale Niamey a joué un rôle très important dans le développement de la culture de la pomme de terre de l'Imanan. Elle permet de vendre les productions et les producteurs savent que quels que soit les prix de vente

appliqués à Niamey, ils feront un bénéfice. Ils ne perdent pas de temps à vendre les récoltes de pomme de terre, contrairement aux autres productions qui ne se vendent qu'au comptegoutte et qui ne se conservent que très peu de temps. La pomme de terre s'est avérée plus rémunératrice que les autres spéculations. De plus, la pomme de terre présente un avantage agronomique certain. Son cycle est court et elle est la mieux adaptée au climat avec des terres peu fertiles. Elle est moins exigeante en intrants. Les techniques de productions sont faciles à maîtriser par les paysans.

## CHAPITRE V : CARACTERISATION DU SYSTEME DE CULTURE DE LA POMME DE TERRE DE L'IMANAN ET TYPOLOGIES DES EXPLOITATIONS

### INTRODUCTION

L'étude des facteurs de diffusion de la pratique de la culture de pomme de terre a permis d'identifier les éléments clés de l'expansion de celle-ci dans la commune rurale d'Imanan. Cependant, elle ne donne pas une image du fonctionnement et des choix des exploitants, c'est-à-dire une grille de lecture qui facilite la description des pratiques des agriculteurs, de leur mise en relation et les outils permettant d'évaluer les performances agronomiques et économiques de cette culture. En effet, les résultats qu'obtiennent les agriculteurs sont liés aux moyens de production dont ils disposent, aux opportunités de marché, aux intrants, etc. Ce sont donc ces éléments qui déterminent les pratiques techniques, économiques et sociales des producteurs et les phénomènes qui les font évoluer.

Pour ce faire, nous avons choisi de mobiliser le concept de système de culture afin de décrire les éléments qui guident les choix des producteurs. Les systèmes de culture étant « *l'ensemble des modalités techniques mises en œuvre sur des parcelles traitées de façon identique* » SEBILLOTTE M., (1976). Ce concept est né dans le domaine de l'agronomie à la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle et au début du XIX<sup>ème</sup> siècle avant de n'être plus utilisé plus d'un siècle durant à une époque où les recherches, centrées sur les processus de nutrition minérale et de protection des plantes, visaient, en lien avec l'amélioration variétale, l'obtention de rendements toujours plus élevés par une élimination, pas à pas, des facteurs limitants (PAPY F., 2008). Il réapparaît à la fin du XX<sup>ème</sup> siècle d'abord timidement grâce à HENIN S. et al., (1969), puis, de façon décisive avec SEBILLOTTE M. (1974, 1976, 1990, 1993). Tel que défini, le système de culture concerne la ou les cultures qui sont pratiquées au sein d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles cultivées de façon identique par l'agriculteur. Il fait référence à l'association de cultures, leur succession, les itinéraires techniques et les calendriers d'exécution qui leurs sont appliqués. Ainsi le système de culture met en avant les liens qui existent entre les actes techniques qui sont successivement mis en œuvre sur une parcelle agricole. L'origine de ces liens tient à la fois au fait que les actes techniques résultent de décisions fortement liées les unes aux autres et à l'absence de relations uniques entre techniques culturelles et caractéristiques du milieu. Au sein de l'exploitation, le système de

culture définit la cohérence avec laquelle l'agriculteur utilise ses moyens de production sur chaque parcelle pour atteindre des objectifs de production et gérer la fertilité du milieu. En ce sens, cette notion constitue un véritable outil d'analyse des pratiques agricoles et des modes d'utilisation des ressources disponibles.

L'utilisation du concept de système de culture pour l'étude des exploitations maraîchères et en particulier de pomme de terre nous permettra de mettre en évidence les itinéraires techniques des producteurs et les choix qui leur sont afférents. Les informations ont été collectées à partir des observations et suivi de terrain, d'un questionnaire et des entretiens avec les exploitants.

## **V.1. Les caractéristiques de la culture de pomme de terre**

### **V.1.1. Les itinéraires techniques**

Au sens de SEBILLOTE M. (1974), les itinéraires techniques correspondent à une « *combinaison logique et ordonnée de techniques qui permettent de contrôler le milieu pour en tirer une production donnée* ». Ils constituent l'ensemble des pratiques culturelles ordonnées dans le temps, appliquées à une culture ou une association de cultures, allant de la préparation du terrain à la récolte.

#### **V.1.1.1. Le choix et le dimensionnement des parcelles**

Le maraîchage se pratique tous les ans sur le même terrain. A l'exception de quelques jardins de case, sur les exploitations maraîchères on pratique la culture du mil, du sorgho et du niébé pendant la saison des pluies. Dès les récoltes des cultures pluviales, les paysans procèdent à la préparation de leurs jardins, au cours d'une période allant d'octobre à novembre. Il n'y a pas de règle fixe en ce qui concerne la forme et la dimension de l'exploitation. Son établissement sera conditionné par l'aspect de la texture du sol (si le champ contient du natron, la partie la plus faible en teneur est préférée), la disponibilité en eau et la proximité par rapport à la concession. L'étendue de l'exploitation dépend de l'équipement et des intrants dont dispose l'exploitant et/ou auxquels il espère avoir accès (main d'œuvre potentielle, quantité et type de plants, et autres intrants). Une fois que le jardin est délimité au sein du champ, l'exploitant procède à sa clôture et construit les moyens d'irrigation (puisard, forage ou puits moderne). La clôture du jardin permet surtout de protéger les exploitations contre le passage des animaux. La haie morte faites de branchages prélevés sur les plateaux est couramment utilisée. La clôture peut être faite par des branches plus ou moins épineuses *Kubu nya* (*Combretum micranthum*), *garbaye nya* (*Balanites aegyptiaca*), *kwari kaka* (tiges de mil

tissées) ou *windi bundu* (branches de *Moringa olifera*). Les exploitants préfèrent avoir une clôture en grillage métallique qui est souvent financée par des projets de développement car bien entretenue, elle a une durée de vie supérieure à 10 ans, alors que la clôture végétale doit être renouvelée à chaque saison.

Après ces premiers travaux, la parcelle est mise immédiatement en valeur. Elle sera totalement débroussaillée avec l'enlèvement des plantes herbacées, des arbres et arbustes gênants. Quelques supports d'ombrières et arbres fruitiers qui pourraient s'y trouver seront épargnés.

Puis c'est la confection des planches de culture. Pour cela, le terrain est arrosé la veille. Un labour de la parcelle est fait à l'aide de la houe "daba" ou de la pelle, soit avant le traçage des planches ou après. Certains exploitants, avant l'arrosage de la planche fertilisent déjà le terrain avec une fumure de fond organique. Les mottes sont cassées afin d'ameublir le sol. A ce stade, les exploitants apportent de la fumure minérale (urée). Un ratissage de la couche superficielle termine la préparation des planches.



*Photo n° 10 : Disposition de planches labourées et arrosées avant le semis*

Il n'existe pas de mesure précise pour le traçage des planches. Cela dépend de la forme de la parcelle et de l'irrigation qui sera faite. Les planches sont disposées en rangées (lignes) par estimation, sans l'utilisation d'une quelconque mesure. Leurs superficies varient de 5 à 14 m<sup>2</sup> selon les producteurs. Plus la planche est large, moins elle retient l'eau d'irrigation. Mais, dans la réalité, la rétention d'eau dépend de la quantité d'eau apportée et surtout de la texture

du sol. La zone de production de la pomme de terre, le Dallol Bosso étant une zone sablonneuse, une plantation en planche (à plat) assurerait une meilleure humidification au niveau des plants, ce qui permettrait une levée homogène des plantes. Dans le guide technique de la culture de la pomme terre en Afrique de l'Ouest, VANDERHOFSTADT B. et JOUAN B., 2009, disaient que dans des zones dont les sols sont très légers (sableux à très sableux), il faut veiller particulièrement à ne pas apporter trop d'eau (le sol doit être humide et pas noyé) car tout excès risque de favoriser les pourritures des plants et en particulier des plants fragmentés.

#### **V.1.1.2. La plantation des plants**

Avant la plantation, les tubercules de pomme de terre passent par deux principaux stades : le repos et la germination. Pendant la phase de repos, qui vient tout juste après la récolte, le tubercule est en dormance. Pendant toute la période son aspect extérieur ne se modifie pas. Elle ne germe pas, même en condition très favorable. En fonction de la température, la phase de repos végétatif varie de 70 jours entre 30 et 30°C à plus de 6 mois entre 12 et 15°C (VANDERHOFSTADT B. et JOUAN B., 2009). Les premiers bourgeons du tubercule apparaissent d'abord, c'est la phase de germination. Les germes au départ peu visibles à l'œil, se développent au terme d'une période allant d'une semaine à dix jours. C'est le moment où la plantation doit avoir lieu. Chaque germe doit en principe donner à une tige. Le nombre de germes dépend du calibre du tubercule et de la variété du plant.

Les plants améliorés qui arrivent dans l'Imanan sont en général dans leur stade de dormance apicale, c'est à dire qu'un ou deux bourgeons ont germé. Pour les faire germer, les plants sont entreposés sur du sable à la lumière diffuse dans un endroit frais et humide sans que l'eau ne touche le tubercule. Parfois, on les laisse juste dans leurs emballages à l'intérieur des cases. Quant aux variétés tout-venants (pomme de terre de consommation vendues par les Maï Gida) elles parviennent avec plusieurs germes et sont aussitôt plantés après la préparation des parcelles.

Avant la plantation, les tubercules sont sectionnés à l'aide de couteau. Pour optimiser la productivité, chaque germe doit correspondre à une section, sinon il y a le risque de faire de petites sections dépourvues de chair qui se déshydrateront et pourriront rapidement. L'opération se réalise en général la nuit pour un semi du lendemain. Les sections coupées peuvent être passées dans de la cendre afin de favoriser leur cicatrisation. Pour certains producteurs, cela éviterait la pourriture des découpes de plants et les attaques des termites.

Très tôt le matin, les plants sectionnés sont semés dans des poquets ayant une profondeur de 4 à 7 cm et espacés entre eux de 25 à 40 cm.



*Photo n° 11 : Semis au matin de plants à Bonkougou (Natchira)*

Les producteurs qui veulent obtenir de bons rendements ou qui disposent de peu de plants pratiquent des densités relativement peu élevées avec comme conséquence la production de tubercules de gros calibres qui passent au premier choix des commerçants et des consommateurs.

Les semis se réalisent lorsque la saison fraîche s'est bien installée, en novembre. Les producteurs qui sont en retard plantent à la fin du mois de décembre, voire en janvier. Ce retard est dû au fait que certains producteurs ont des difficultés à mobiliser des fonds pour l'achat des plants. Il est aussi lié à la volonté du producteur de récolter plus tard par rapport aux autres producteurs pour ne pas vendre sa récolte au même moment. Ils obtiennent le plus souvent des rendements faibles, mais vendent les productions à des meilleurs prix.

### **V.1.1.3. L'irrigation des plantes**

La pleine satisfaction en eau des cultures irriguées est d'une extrême importance. La pomme de terre est une plante qui a besoin d'une alimentation en eau suffisante et régulière de l'ordre

de 5.000 à 8.000 m<sup>3</sup> par hectare sur un cycle de production. Elle demande moins d'eau (10%) au stade du développement végétatif d'environ un mois, une irrigation soutenue (70%) au cours de la tubérisation et une très faible quantité d'eau (10%) à la sénescence (VANDERHOFSTADT B. et JOUAN B., 2009. Il faut impérativement éviter que les tubercules soient immergés pour qu'elles ne pourrissent pas et puissent bien se conserver quelques temps après la récolte.

A l'exception du village de Tassi Sofa Koira qui dispose d'une mare, l'eau d'irrigation provient de la nappe souterraine à partir de puits, puisards et forages. Pour 38,33% des producteurs, le puisage de l'eau se fait de façon manuelle. Il est réalisé à l'aide d'une puisette. Les exploitants aisés utilisent des motopompes dont le moteur est alimenté à l'essence. Ils représentent 61.67% de l'échantillon.

**Tableau n° 19 : Forme d'exhaure de l'eau d'irrigation**

Forme d'exhaure	Citations	Pourcentages (%)
Manuelle	46	38,33
Motorisée	74	61,67
Total	<b>120</b>	<b>100</b>

Source : Enquêtes personnelles, 2013

Avant, l'arrosage des plantes, l'eau d'irrigation est d'abord stockée dans des bassins de récupération d'eau ou « *garbou* ». Le mode de distribution des eaux se fait par aspersion à l'aide d'arrosoir à partir des bassins. Les producteurs qui disposent de moins de moyens se servent de tonneaux à la place des bassins. La majorité des femmes utilisent des seaux en plastique ou des bassines pour stocker l'eau d'irrigation.

L'irrigation a lieu très tôt le matin (de 4 à 10 heures du matin) et/ou le soir (à partir de 16 heures). Cette pratique permet d'une part d'éviter l'évaporation de l'eau avec une irrigation en journée et d'autre part la brûlure des plantes avec un réchauffement de l'eau d'irrigation.

« On arrose les plantes de pomme de terre le matin de 4 à 9 heures. Que l'on ait fini ou pas, il faut arrêter l'irrigation après 10 heures pour la reprendre le soir, au moment du coucher du soleil. On irrigue aussi pendant la nuit. En journée si arrose après 10 heures, ça va brûler les plantes. La chaleur s'infiltrera le sol avec l'eau et provoquera la pourriture des tubercules. Il y a un risque de faire des récoltes précoces alors que les tubercules de pomme de terre n'ont pas

eu le temps de bien grossir et durcir. (...) La pomme de terre doit soit dormir avec la fraîcheur ou soit, passer la journée avec » (entretien réalisé avec un vieux producteur de 72 ans, Jami, le 03 Avril 2013).

Ainsi, après les semis, un arrosage léger est apporté aux plantes tous les trois à quatre jours jusqu'à leur levée. L'arrosage est régulier en début de cycle. Chaque jour en moyenne quatre arrosoirs sont répandus dans chaque planche, et six à huit si l'arrosage a lieu tous les deux jours. Les quantités d'eau versées tendent à diminuer en fin de cycle ou parfois l'arrosage s'arrête afin de permettre aux tubercules de sécher et de se former une peau résistante. Généralement, les producteurs donnent plus d'eau aux plantes pour que celle-ci permettent la production des gros calibres. Dans ce cadre, un accent particulier est mis sur l'apport d'engrais.

### **V.1.2. La reproduction de la fertilité des sols agricoles**

« Il n'y a pas de fertilité en soi mais en référence, pour un milieu, aux systèmes de culture pratiqués. En combinant dans le temps et dans l'espace ses pratiques culturales l'agriculteur a une gestion dynamique de la fertilité » (SEBILLOTTE M., 1992). Dans le cadre de la culture de la pomme de terre, les exploitants de l'Imanan ne cherchent pas forcément à rétablir la fertilité des sols. Elle est plutôt la conséquence des comportements individuels. Leur objectif principal est l'augmentation des rendements de leurs productions.

La pomme de terre a des besoins importants en éléments minéraux : azote, phosphate, magnésium, soufre et potasse. Pour qu'elle pousse correctement, il est important de doubler les apports en soufre, puisque la plante a des difficultés à absorber le phosphore qui est fixé au sol. Un équilibre entre les apports est à respecter car quand ils excèdent les besoins de la plante, ils provoquent un développement exagéré des fanes, un retard de maturité et des pertes en conservation. Ces éléments externes utilisés par les exploitants dans leur totalité proviennent de la fumure organique et minérale.

Le fumier est utilisé pour la fertilisation des sols au cours de la préparation du sol, du premier et du deuxième sarclage (30 à 45 jours après la plantation). La fumure organique se compose de déjections d'animaux (ovins, bovins, caprins, camelins et de fientes de volaille). Elle est souvent utilisée sans compostage préalable. Les doses varient selon les producteurs et sont comprises entre 2 et 6 tonnes à l'hectare.

Les exploitants qui pratiquent un élevage de proximité (à la maison, dans le village, l'embouche...) ont un accès plus facile au fumier par rapport à ceux qui n'en possèdent pas ou qui font garder les animaux à des kilomètres (sur les plateaux de l'Imanan et dans les communes plus au Nord du département de Filingué). Car, à moins de disposer d'un moyen de transport, il est impossible pour ses paysans de se ravitailler en fumier. On pourrait presque dire que les petits éleveurs valorisent mieux leur fumier que les gros éleveurs du fait de leur élevage de proximité. Les gros éleveurs, que sont les riches paysans, achètent du fumier ou utilisent davantage les engrais chimiques.

La fumure organique ne coûte pas cher et renforce la fertilité et la vie microbienne du sol en lui donnant une bonne structure permettant de retenir l'eau et les éléments minéraux. Pour les producteurs, le fumier organique améliore la qualité des tubercules. Selon eux, une parcelle bien fumée donnerait des gros tubercules fermes à texture lisse et ayant une certaine saveur tout en augmentant la disposition à la conservation. Ainsi que le disait un de nos interlocuteurs,

« La production dans laquelle on a utilisé du fumier organique se conserve beaucoup plus longtemps que celle fertilisée qu'avec les engrais chimiques. Ces derniers permettent aux plantes de vite pousser et aux tubercules de grossir. Mais, l'intérieur des tubercules issus de cette culture ne renferme que de l'eau et pas assez de chaire. C'est ce qui fait que les tubercules ne se conservent pas pendant longtemps. On utilisait que du fumier pour les productions d'avant et il nous arrivait de stocker les récoltes pendant trois mois, rien arrivait aux tubercules. Il existe aussi des différences au niveau des goûts des tubercules. Ceux de l'engrais sont moins doux par rapport aux tubercules fertilisés avec la fumure organique. Maintenant on utilise les deux formes d'engrais. Celui qui met une bonne dose de fumier organique, aura un bon rendement à la récolte » (entretien réalisé avec un producteur de pomme de terre, Kochillan Touareg, le 23 avril 2013).

L'utilisation de plus en plus de fumier dans les exploitations maraîchères a d'ailleurs pour conséquence qu'il se vend alors qu'il y a quelques années de cela, on le donnait gratuitement.

« Aujourd'hui, quand s'approche la période des cultures de contre saison, personne ne laisse un tiers toucher à son fumier » (entretien réalisé avec un berger, Bonkoukou, le 05 novembre 2011).

Le contenu d'une charrette asine, de 200 à 300 kilogramme de fumier, coûte environ 1500 à 2000 F CFA et 1000 F CFA pour le sac de 100 kilogrammes.



*Photo n°12 : Tas de fumier destinés à la vente dans une bergerie à Bonkougou, 2013*

A l'instar du proverbe Zarma, « *c'est à défaut du lait de sa mère que l'enfant tète le lait de sa grand-mère* », c'est par manque d'accès au fumier que les producteurs apportent de l'engrais en complément. Les engrais composés N-P-K (dont le 15-15-15) et l'urée sont les deux types de fumures minérales utilisées par les producteurs. Localement, on trouve les engrais auprès des ONG qui contribuent au développement des cultures de contre-saison en soutenant la Coopérative des Maraîchers de Bonkougou et des commerçants. Les engrais sont vendus sur tous les principaux marchés de la capitale. Le prix d'achat des engrais au kilogramme se situe entre 300 et 350 F CFA.

La dose moyenne est de 50 kilogramme à l'hectare. Les apports d'engrais minéraux devraient être appliqués en fonction des conditions du climat et des propriétés du sol (biologiques, physiques, chimiques) et leurs interactions. Mais les proportions appliquées ne permettent pas d'optimiser les rendements de la pomme de terre<sup>32</sup>. Comme la fumure organique, l'apport se fait en un, deux ou trois applications : au moment de la préparation des sols, à la levée et au début de la tubérisation. En général, c'est l'urée qui est utilisé lors de la préparation des sols ou dans le compostage. Mais, tout dépend de la disponibilité des types d'engrais et de leur accessibilité aux producteurs. Ceux qui sont riches peuvent se les acheter tandis que d'autres doivent attendre les dons de l'Etat ou des ONG pour pouvoir fertiliser leurs exploitations.

---

<sup>32</sup> Les besoins à l'hectare sont de l'ordre 10 tonnes de matière organique (8 tonnes de fumier et 2 tonnes de fientes) et 0.54 tonnes de matières minérales (0.4 tonnes de 15-15-15 et 0.14 tonnes de sulfate de potassium) (VANDERHOFSTADT B. et JOUAN B., 2009).

### V.1.3. Les intrants, les outils et les équipements utilisés

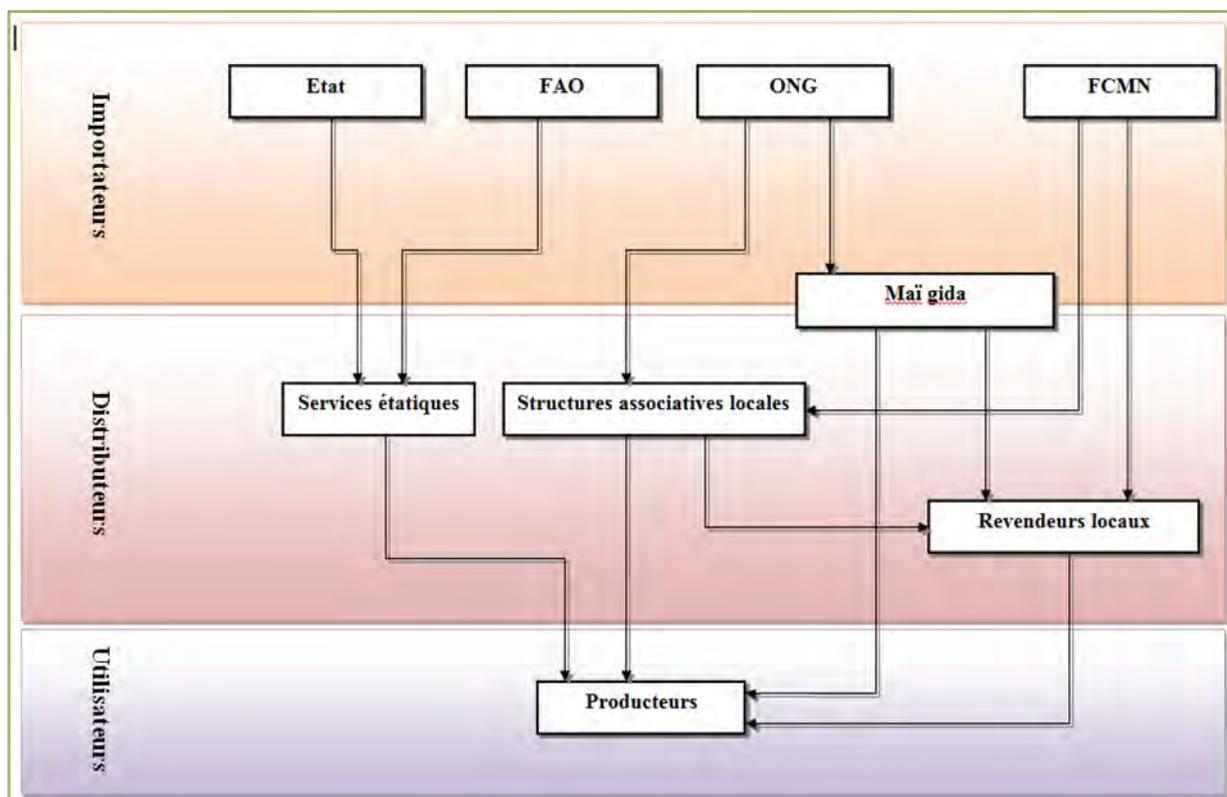
#### V.1.3.1. Les plants et leurs provenances : des Dan Hadjia aux Dan França

Différentes variétés de plants de pomme de terre sont utilisées dans les exploitations de l'Imanan. L'utilisation de telle ou telle espèce dépend de sa disponibilité sur le marché et aussi son accessibilité financière. Ce ne sont pas les paysans qui choisissent les variétés car celles-ci varient selon les années et les fournisseurs. Il existe différentes sources d'approvisionnement de l'Imanan en plants de pomme de terre (figure n°22).

La variété la plus fréquente et la plus ancienne est le *Dan Hadjia*. Elle est fournie par les commerçants de la ville de Niamey qui l'importent à partir du Nigéria. La variété *Dan Cameroun* comme son nom l'indique, provient du Cameroun et est vendue par les mêmes commerçants. Ces « tout-venants » coutent 60 000 à 70 000 F CFA le sac de 100 kilogrammes. Ils sont constitués de tubercules de petits calibres que les commerçants trient dans les stocks de pommes de terre destinées à la consommation et qu'ils ont d'ailleurs du mal à écouler.

On rencontre aussi les variétés « *Dan França* » très prisées par les maraîchers. Elles comprennent les variétés *Rosana, Désirée, Sahel, Claustar, Pamela, Odessa, Kondor, etc.* Il existe une préférence pour les trois premières variétés parce qu'elles s'adaptent mieux à l'environnement et semblent avoir des bons rendements par rapport aux autres. Les *Dan França* sont des variétés certifiées provenant de l'Europe (Suisse et France). Elles sont importées par l'Etat, la FAO, la Fédération des Coopératives Maraîchères du Niger (FCMN) et les ONG dont SOS Sahel, ARIDEL Douchi, Arziki et Agros Sans Frontière de Bretagne (ASF). Ces organismes coopèrent avec des structures associatives locales, mais l'Etat et la FAO collaborent généralement avec la mairie et le district agricole de l'Imanan. En plus des plants de pomme de terre, l'Etat et la FAO approvisionnent aussi les maraîchers en d'autres semences (salades, choux, tomates, oignons). Les semences doivent normalement être distribuées aux paysans nécessiteux mais le plus souvent elles sont cédées à bas prix couvrant « les coûts d'acheminement ».

Figure n° 22 : Circuit d’approvisionnement des producteurs en plants de pomme de terre dans l’Imanan, 2012-2013



Quant aux autres partenaires, ils sont en relation avec des structures associatives. Alors que SOS Sahel et FCMN collaborent avec les Coopératives des Maraîchers de Bonkougou et ARIDEL Doucthi avec l’association des maraîchers Masnat à Bonkougou, Arziki et Mercy Corp travaillent directement avec les exploitants, structurés en groupements ou non. En effet, Mercy Corp est la principale ONG qui a octroyé des prêts financiers aux exploitants pour que ces derniers achètent directement leurs intrants.

« L’année dernière Merci Corp nous a donné des crédits pour acheter des plants. On était 24 producteurs à en bénéficier du crédit, soit 100 000 F CFA chacun. Dès qu’on a récolté, j’ai tout remboursé. Mais cette année on n’a pas eu, car il semblerait qu’il y a les prêts d’un village qui restent non payés. On a fait deux demandes sans suite. Si une personne ne paye pas, tout le monde est victime » (entretien avec le chef de village, Tiwila, le 31 Mars 2013).

A côtés de ces fournisseurs de semences, on distingue localement une multitude de revendeurs privés d’intrants. Ils s’approvisionnent au niveau des associations locales qui vendent les plants ou directement auprès de la FCMN ou Aridel. Ces revendeurs qui servent

aussi d'intermédiaires, peuvent acheter immédiatement les plants à l'arrivée. Ils les spéculent pendant deux à trois semaines pour les revendre plus chers aux producteurs.

Il faut noter que chaque fournisseur de plant fixe librement son prix de vente en y intégrant son gain et le coût d'acheminement. Ainsi, le prix des plants certifiés varie au cours d'une saison entre 18.500 et 35.000 F CFA le sac de 25 kilogramme. Les exploitants qui sont au sein des réseaux bénéficient des prix modérés, s'ils sont immédiatement solvables à l'arrivée des plants.

### V.1.3.2. L'outillage et les matériels utilisés

Ce sont les outils classiques du maraîchage au Niger. Ils sont constitués de : houe, binette, râtaux, seau, arrosoir, bassine, pelle et diverses formes de puisettes. Certains producteurs (12,5% dans notre échantillon) disposent aussi de brouettes. Les hommes irriguent avec des arrosoirs et les femmes utilisent surtout des seaux, soient 18 femmes sur les 20 exploitantes de l'échantillon étudié (tableau n°20). Les exploitantes qui possèdent des arrosoirs, de brouettes et de râtaux les ont généralement obtenus par dons provenant de l'Etat, d'ONG ou de la FAO et sont pour la plupart membres de sites collectifs.

Tableau n° 20 : Répartition du matériel et l'outillage selon le sexe de l'exploitant

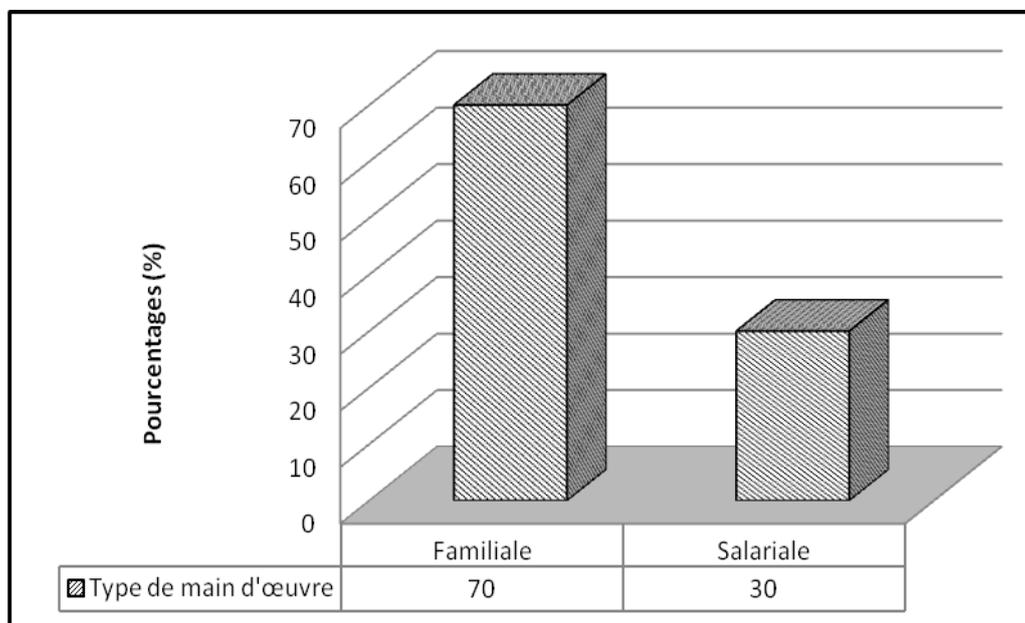
Sexe		Féminin	Masculin	Total	Pourcentages au total (%)
Arrosoirs	Non	12	4	16	13,3
	Oui	8	96	104	86,7
Binettes	Non	11	42	53	44,2
	Oui	9	58	67	55,8
Dabas	Non	14	48	62	51,7
	Oui	6	52	58	48,3
Seaux	Non	2	77	79	65,8
	Oui	18	23	41	34,2
Râtaux	Non	6	14	20	16,7
	Oui	14	86	100	83,3
Pelles	Non	9	43	52	43,3
	Oui	11	57	68	56,7
Pulvérisateurs	Non	19	93	112	93,3
	Oui	1	7	8	6,7
Brouettes	Non	15	90	105	87,5
	Oui	5	10	15	12,5
Charrettes	Non	16	62	78	65,0
	Oui	4	38	42	35,0

Source : Enquêtes personnelles, 2013

### V.1.3.3. L'organisation du travail : la main d'œuvre utilisée

La main d'œuvre utilisée au sein des exploitations maraîchères est principalement familiale et masculine.

Figure n° 23 : Type de main d'œuvre utilisée par exploitant de pomme de terre



Source : Enquêtes personnelles, 2013

En effet, 70% des exploitants ont eu recours à ce type de main d'œuvre et parmi ceux-ci 33,33% des exploitants irriguent eux-mêmes leurs exploitations. Un chef d'exploitation peut aussi faire recours aux deux types de main d'œuvre.

Mais les femmes se font aussi aider par leurs filles. Il n'y pas de distinction d'âge pour aider les parents dans leurs travaux. On trouve des enfants de moins 10 ans à plus de 30 ans. D'autres enfants, même autonome, viennent porter assistance à leurs aînés. La photo n°13 prise dans l'exploitation d'un chef de famille au sein du site collectif Taflis à Bonkougou, montre un travail familial. Le chef d'exploitation (père) supervise les travaux de ses enfants lors de la préparation des planches pour le semi. Il ne fait pas recours à une main d'œuvre externe du moment que ses enfants sont présents.



Photo n° 13 : Main d'œuvre familiale lors du semi de pomme de terre dans une exploitation d'un chef de famille à Bonkougou, 2013

L'emploi de main d'œuvre familiale dépend de la taille du ménage de l'exploitant, notamment le nombre d'enfant que celui-ci possède. En effet, 35,82% de la main d'œuvre familiale provient des exploitants ayant 7 à 9 enfants. Ceux qui n'ont aucun enfant ne représentent que 2,99% de l'échantillon. Les producteurs qui ont le plus grand nombre d'enfants (10 et plus) emploient seulement 13,43% de la main d'œuvre familiale. Ce pourcentage est nettement inférieur aux autres catégories ayant des enfants parce qu'en général ces producteurs sont des anciens exploitants et âgés. La plupart du temps leurs enfants tiennent des exploitations individuelles.

Tableau n° 21 : Emploi de main d'œuvre familiale selon le nombre d'enfant de l'exploitant

Nombre d'enfants	Aucun	1 - 3	4 - 6	7 - 9	10 et plus	TOTAL
<b>Familiale (%)</b>	2,99	19,40	28,36	35,82	13,43	100

Source : Enquêtes personnelles, 2013

La main d'œuvre familiale n'est pas rémunérée. La rémunération des membres de la famille ne se limite qu'à la prise en charge du ménage par les chefs d'exploitation. Mais, parfois après la vente de la récolte, les chefs d'exploitation donnent de « l'argent de poche » à leurs enfants (cadets) en guise de remerciement. Ainsi que l'on affirmé certains de nos interlocuteurs,

« Après la vente de la production, je donne aux enfants ce que je peux, 5000 à 10.000 F CFA. Je leur achète aussi des habits » (entretien réalisé avec un producteur, Kochilan Bella, le 28 mars 2013).

« Si on fait une bonne production, un enfant peut recevoir jusqu'à 50.000 F CFA et voire plus, même s'il ne part pas en exode. Parce que si on ne lui donne pas assez d'argent, il ne restera plus à la maison pour aider le parent. Cela lui permettra aussi d'acheter au moins un animal et satisfaire quelques-uns de ses besoins » (entretien réalisé avec le chef de village, Gao Aljana, le 02 avril 2013).

Ils arrivent aussi que le parent partage la totalité des bénéfices avec ses enfants. C'est notamment le cas lorsque le fils est aussi un chef de foyer.

« Je ne peux pas payer mes enfants comme des ouvriers. Après avoir déduit tout ce que j'ai investi dans la production de la pomme de terre, je partage les bénéfices avec eux. Mais je ne sais pas si les autres font la même chose que moi » (entretien réalisé avec un chef d'exploitation, Aguiwane, le 03 Avril 2013).

Il y a également des villages au sein desquels on trouve des petits groupes d'entraide. En effet, comme on l'a vu dans le premier chapitre de ce travail, dans l'Imanan comme dans toutes les zones rurales du Niger, des travaux collectifs (*tadiglishit*) sont quelquefois organisés dans le cadre des travaux agricoles. Au niveau des cultures maraîchères, elles sont quasiment inexistantes. Mais pour des besoins urgentes, l'entraide de voisins est très souvent sollicitée. Dans certains villages, notamment ceux de la sous zone d'Eggrou, on retrouve des petits groupes d'entraide de trois à six personnes. Les membres du groupe se portent assistance lors du semis ou de la récolte (photo n° 14).

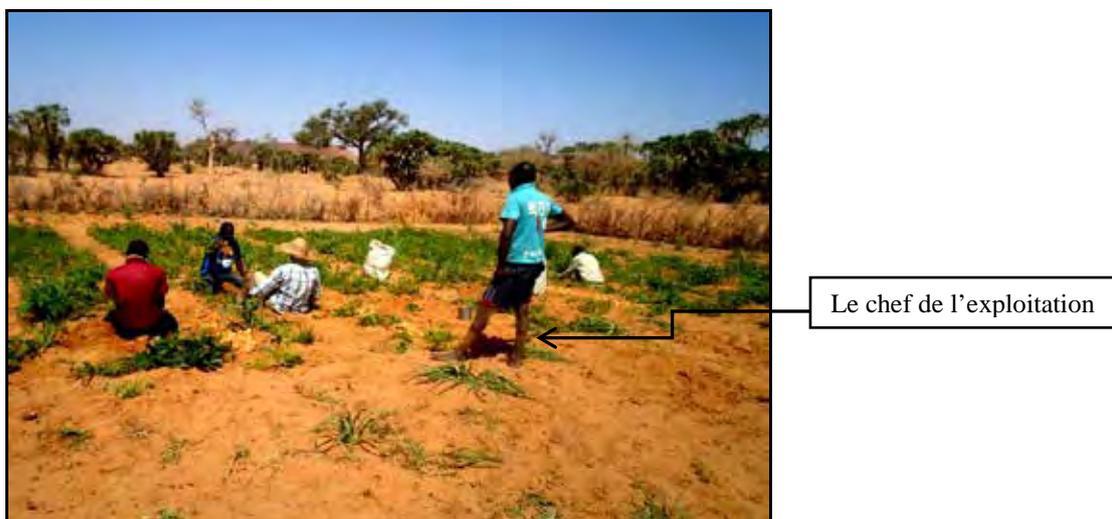


Photo n°14 : Entraide des voisins lors de la récolte de pomme de terre à Tiwila, 2013

Mais généralement les exploitants maraîchers ne peuvent s'appuyer, pour la réalisation de beaucoup d'activités, que sur la mobilisation de la main d'œuvre familiale, constituée des personnes vivant sous leur toit.

En plus du recours à la main d'œuvre familiale ou à l'entraide, la production de pomme de terre est fondée de plus en plus sur une main d'œuvre externe. 30% des exploitants font recours au salariat agricole (figure n° 23). Les salariés agricoles appelés *ouvriers* sont des adolescents de la commune ou d'autres communes rurales voisines. Dans le village de Bonkougou, ils sont pour la plupart venus des autres communes du département de Filingué. Dans notre échantillon, 12 % des producteurs qui ont utilisé une main d'œuvre salariale ont déclaré que leurs ouvriers provenaient des communes du département de Filingué (Filingué, Abala et Sanam). Certains d'entre eux proviennent aussi du Zarmaganda au nord de Filingué et de la région voisine, Dosso. Par ailleurs, dans les autres villages de l'Imanan, les ouvriers sont généralement de jeunes issus de familles nombreuses du même village.

« Lorsqu'on a plus de cinq (5) jeunes enfants au sein du foyer, il y a aura un ou deux qui n'auront pas de place (terre). Ils iront alors travailler pour quelqu'un » (entretien réalisé avec un producteur, Amasagal, le 21 octobre 2011).

Ce sont aussi des *hina bane*, c'est-à-dire des pauvres qui ne peuvent acheter des plants ou des intrants et réaliser au moins un puisard, ou qui ne disposent pas de terres exploitables. Ils préfèrent alors travailler pour des exploitants aisés que de risquer de perdre leurs maigres ressources.

Le nombre d'ouvriers agricoles présents sur une exploitation dépend de la taille de celle-ci et de la capacité financière de l'exploitant. Il varie d'un employé à plus de cinq pour les gros exploitants. Pour certains producteurs, prendre des *ouvriers* est un impératif pour pouvoir exploiter une grande parcelle et réaliser un gros bénéfice.

« Tout exploitant qui n'emploie pas des « ouvriers » n'est pas dans une condition financière appropriée et cherche juste de quoi acheter ses condiments. Or, dès qu'on produit de la pomme de terre, il faut avoir de quoi acheter de la nourriture, du bétail ou de quoi se marier. Pour y arriver il faut produire beaucoup de pomme de terre et tenir une grande exploitation. Il faut donc employer des ouvriers » (entretien réalisé avec un chef d'exploitation, Jami, le 15 mars 2013).

Les ouvriers sont employés à la tâche ou de manière permanente. L'emploi à la tâche concerne les travaux de préparation des sols, de confection des planches et de semis. La

rémunération est convenue entre l'exploitant et l'employé. Elle est en moyenne de 100 F CFA pour la préparation d'une planche. Mais les femmes n'ont pas recours à une main d'œuvre permanente. Elles emploient généralement des ouvriers de façon ponctuelle lors des semis et pour l'irrigation. Le manque d'argent des femmes et la petitesse de leurs exploitations ne leur permettent pas d'engager des ouvriers permanents.

L'ouvrier permanent est engagé tout le long du cycle de production. Son salaire est mensuel. Il est fixé entre 10 000 et 12.500 F CFA lorsqu'il est logé et nourri par son employeur. Sinon, l'ouvrier est payé à 15 000 voire 20 000 F CFA selon les villages et les employeurs. Le travailleur est payé à la fin de chaque mois ou après la vente de la récolte. Si sa prestation est appréciée, il peut avoir une augmentation de sa rémunération pouvant atteindre le niveau d'une paie mensuelle.

Mais la situation de l'ouvrier se complique lorsque l'exploitant ne fait pas une bonne récolte ou que l'employé souhaite s'en aller avant la fin des récoltes. Si l'exploitant n'arrive pas à récupérer les investissements effectués dans le cadre de la production à cause d'une mauvaise récolte (semis et récoltes tardifs, cultures de plants « tout-venants », les salariés en subissent les conséquences et ont des difficultés à se faire payer. D'autres paysans tentent de faire deux saisons de production malgré des conditions climatiques non favorables. Ce sont ceux qui commencent leurs activités de production dès le mois d'octobre. A la fin de leur premier cycle de production, les exploitants demandent aux salariés d'attendre la prochaine récolte pour être payé. Mais souvent lors du second cycle de production, du fait notamment de l'élévation des températures dès le mois de février, il est rare que l'exploitant fasse une bonne récolte. Dans ce cas la paie du salarié est remise en cause ce qui provoque un conflit entre l'employeur et le salarié. Pour tenter de résoudre leurs différends, les intéressés s'adressent parfois aux autorités coutumières.

Certains conflits sont aussi liés à l'absentéisme des employés alors que les plantes doivent être irriguées tous les jours.

« Une fois, je n'ai pas eu assez de revenus dans la pomme de terre parce que mon employé a quitté très tôt. J'ai refusé de le payer. Il m'a dit qu'il était fatigué d'irriguer les plantes. Les tubercules n'ont pas trop grossi et j'ai dû vendre la production à bas prix » (entretien avec un producteur de pomme de terre, Innates, le 31 mars 2013).

Il y a aussi de salariés qui profitent des chefs d'exploitation. C'est le cas de ceux qui sont payés au plein tarif mensuel et qui prennent systématiquement leur déjeuner chez l'exploitant.

Mais, pour les chefs d'exploitation, l'essentiel est que les ouvriers exécutent leurs tâches, car un jour de non irrigation peut réduire les rendements attendus.

## **V.2. Les performances techniques et économiques de la pomme de terre de l'Imanan**

### **V.2.1. Evaluation des rendements**

La méthode d'évaluation des rendements est celle développée par le technicien du district agricole de Bonkougou. Trente exploitations ont constitué l'échantillon d'évaluation des rendements de la pomme de terre. Deux planches étaient retenues au sein de chaque exploitation. Le choix des exploitations a porté sur l'importance de la culture de la pomme au sein de l'exploitation, les variétés de plants semés, la dimension des planches, les stades de semi et la production obtenue par planche.

La procédure de calcul a consisté à évaluer les rendements pour l'ensemble des planches retenues, soit 458,80 m<sup>2</sup> par rapports à la production obtenue 1491,30 kg, soit environ 33 tonnes à l'hectare. Ces rendements sont bien supérieurs aux rendements moyens par hectare de la pomme de terre en Afrique de l'Ouest que VANDERHOFSTADT B. et collègues (2009) situent entre 20 et 30 tonnes.

Comparées aux autres cultures, produites dans les mêmes conditions de production, la pomme de terre est de loin la culture la plus rentable par unité de surface.

**Tableau n° 22 : Les rendements comparés de la pomme de terre avec quelques spéculations maraîchères dans l'Imanan, 2013**

Spéculations	Rendements (tonnes/hectares)
Pomme de terre	<b>32,50</b>
Choux	26,3
Tomate	15
Laitue	15,9
Oignon	2,5
Piment	2,6
Poivron	2,2

Source : District agricole de Bonkougou, 2013

### **V.2.2. Analyse économiques des exploitations de pomme de terre**

Les données recueillies à travers le questionnaire nous ont permis de déterminer la marge nette pour chacun des exploitants. Les calculs sont faits en fonction des quantités de plants

plantés et non pas par unité de surface exploitées<sup>33</sup>. De plus, les amortissements des équipements utilisés ne sont pas pris en compte. Nous n'avons pas pu déterminer avec exactitude la durée de vie de certains matériels et moyens d'irrigations (houe, débat, arrosoir, forage, puits, etc.) en raison de la difficulté à évaluer leur valeur. Il en est de même en ce qui concerne les autres cultures, qui sont d'une part autoconsommées et d'autre part représentent très peu en quantité et en surface au sein du système de production maraîchère. Nous n'avons pas aussi considéré les coûts de transport au moment de l'approvisionnement des plants et de l'acheminement des productions.

Ainsi afin de comparer les résultats économiques des exploitants, nous avons déterminé les marges nettes moyennes suivant le mode d'exhaure de l'eau d'irrigation. En effet, la majorité des producteurs utilisant la motopompe ont recours à une main d'œuvre salariale, ce qui, par conséquent, permet de les distinguer des autres où l'exhaure est manuelle. Afin d'être en conformité le plus possible avec les éléments de notre analyse, nous avons exclus cinq exploitants à exhaure manuelle qui ont employés des ouvriers. Dans le groupe des exploitations à exhaure motorisée, nous avons également tenue compte que de 30 exploitants car 59,46% d'entre eux n'ont pas eu recours à une main d'œuvre salariale.

Les calculs ont été effectués sur la base de 71 exploitations au lieu de 120. Les données ont été amenées à leur valeur unitaire en F CFA et traités à l'aide du logiciel Excel. En moyenne, les producteurs à irrigations manuelle cultivent 58 kg de plants de pomme de terre contre 151 kg pour la seconde catégorie de producteurs.

<b>Types d'exploitation</b>	<b>Irrigation manuelle</b>	<b>Irrigation motorisée</b>
<b>Nombre de producteurs</b>	41	30
<b>Plants moyens semés (kg)</b>	58	151

Les résultats sont calculés en combinant la méthode d'évaluation de DUFUMIER M. (1996) et de FERRATON M. et Touzard I. (2009). Cette méthode porte sur les indicateurs ci-après :

- *Le Produit Brut (PB)*

Il correspond à la valeur totale de la production par système de culture, c'est-à-dire aux quantifiées produites finales sur une période et multipliées par les prix unitaires du produit. C'est donc la somme du volume de production vendue x prix unitaire au moment de la vente,

---

<sup>33</sup> Les superficies emblavées en pomme de terre ne sont pas aussi significatives dans le calcul. Leur étendue est fonction notamment des quantités de plants dont dispose le producteur et des densités entre les planches. Ainsi les superficies des exploitations de pomme de terre varient d'une année à une autre pour un même exploitant

du volume de production auto consommée  $\times$  prix moyen pendant la période d'autoconsommation, du volume de production donnée  $\times$  prix moyen pendant la période de don et du volume de perte sur production conservée  $\times$  prix moyen pendant la période de conservation).

Pour les productions vendues, les prix de vente moyen du kilogramme de pomme de terre (au moment de la vente) ont été appliqués pour chaque producteur. Les autres prix (autoconsommation, perte et don) correspondent à ceux que le producteur aurait dû payer s'il n'avait pas produit la pomme de terre. C'est le prix du marché local (Imanan), appelé aussi prix bord champ.

- *La Valeur Ajoutée Brut (VAB)*

Elle est égale au PB moins les consommations intermédiaires. Elle mesure la richesse produite par l'agriculteur c'est-à-dire la valeur qu'il a créée, ajoutée, par son travail. Il s'agit pour la culture de la pomme de terre des semences, fertilisants, et autres intrants).

- *La Marge Nette*

Elle correspond à la différence entre la VAB et le coût de la main d'œuvre (coût du travail salarial majoré de la rémunération brute du travail familial). La main d'œuvre familiale n'a pas été évaluée dans notre calcul.

**Tableau n° 23 : Calcul de la marge nette (MN) moyenne (en F CFA) de la production de pomme de terre avec et sans exhaure motorisée**

Variables		Exploitations avec irrigation manuelle	Exploitations avec irrigation motorisée
Charges d'exploitation	Plants	46035,71	118968,49
	Carburant	0,00	51654,11
	Huile moteur	0,00	3539,73
	Fumier	285,71	1222,60
	Engrais	1216,67	1884,25
	Produits de traitement	104,88	345,07
Consommations intermédiaires (CI)		<b>47642,97</b>	<b>177614,25</b>
Production	Production vendue	254535,12	646121,58
	Don	8785,71	18625,68
	Autoconsommation	10601,79	20058,90
	Perte sur conservation	3010,71	4250,34
Produit Brut (PB)		<b>276933,33</b>	<b>689056,51</b>
Valeur Ajoutée Brute (VAB) = PB-CI		<b>229290,36</b>	<b>511442,26</b>
Salaires	Rémunérations salariales	0,00	35517,26
	Prise en charge des salariés	0,00	8606,16
Main d'œuvre salariale (MOS)		<b>0,00</b>	<b>44123,42</b>
Marge Nette (MN) = VAB-MOS		<b>229290,36</b>	<b>467318,83</b>

Source : Enquêtes personnelles

Le compte d'exploitation montre qu'en moyenne les exploitations où l'exhaure est motorisée et qui emploient une main d'œuvre salariale génèrent une marge nette moyenne supérieure aux autres. Mais, en rapportant les performances économiques aux quantités de plants, il est possible de dire que les exploitations manuelles du fait de l'absence de charges salariales gagnent plus dans la production. Pour 58 kg de plants de pomme de terre, elles réalisent une marge nette moyenne égale à 229290,36 F CFA. Toutefois, la pénibilité du travail d'exhaure manuel ne leur permet pas de planter de quantités importantes de plants. Dans notre échantillon, la quantité maximale de plants semés par les exploitants qui irriguent manuellement est de 200 kg. Elle est de 700 kg pour les autres. Mais, les exploitants à irrigations motorisées ont intérêt à planter suffisamment de plants pour valoriser la productivité de la motopompe afin de pouvoir faire des bénéfices. Elles réalisent des marges nettes (467318,83 F CFA) à peine deux fois supérieures à celles des exploitants qui n'utilisent pas la motopompe et plantent trois fois moins de plants et dont la plupart n'emploie pas de main d'œuvre externe.

### **V.2.3. Typologie des producteurs fondée sur la diversité des situations agricoles**

La typologie permet de caractériser les exploitations sur la base d'un certain nombre de critères homogènes définis à priori de manière explicite ou empirique. BROSSIER J. et PETIT M., (1977) disaient qu'il n'est pas possible de construire une typologie objective, scientifique, utilisable dans n'importe quel but. Il ne peut pas exister en soi de typologie parfaite et ce n'est pas l'utilisation de modèles mathématiques et statistiques sophistiqués qui la produiront ; la réalité socio-économique que veut appréhender une typologie ne lui est pas réductible. Les critères de choix sont nombreux et complexes. Ils dépendent des objectifs et des variables sous-jacentes des typologies que le chercheur voudrait atteindre. L'essentiel est alors « *de pouvoir caractériser les particularismes observés au niveau d'un sujet d'intérêt dont l'aspect étudié présente une variabilité permettant de définir des groupes cibles pour des interventions plus efficaces* » (MBETID-BESSANE E. et al., 2002).

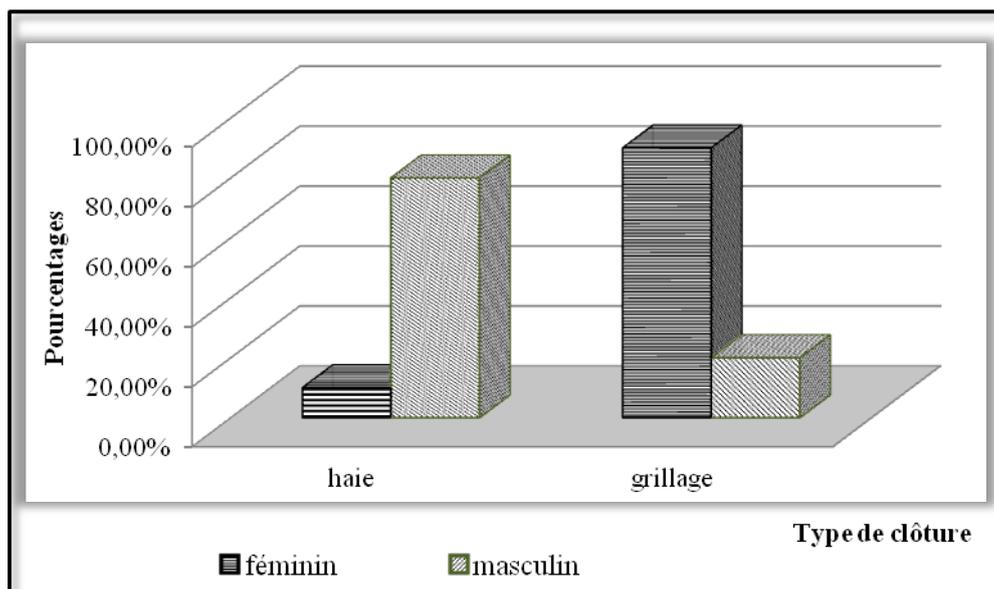
#### **V.2.3.1. Les caractéristiques socio-économiques des exploitants de pomme de terre**

Parler de typologie d'agriculteurs, c'est admettre qu'il existe au sein des exploitations agricoles des types différents. En effet, comme toute spéculation agricole, la production de pomme de terre dans l'Imanan est caractérisée par un accès inégal aux moyens de production alors que ceux-ci constituent le principal élément qui définit le choix et les comportements

des exploitants. Ces inégalités se manifestent à tous les niveaux du processus de production : l'accès aux facteurs de production (terres, mains d'œuvre, matériels, et intrants), les formes des techniques de production et les circuits de commercialisation.

Au niveau des facteurs de production, la diversité des outils traduit des différences significatives du point de vue des pratiques maraîchères. L'outillage utilisé varie selon que le producteur est homme, femme, jeune, riche ou pauvre. Par exemple la plupart des sites maraichers clos en grillage appartiennent aux groupements collectifs maraichers, considérés comme des groupes pauvres ou vulnérables incapables de faire individuellement des investissements suffisants. La majorité des membres de beaucoup des groupements des sites collectifs est constituée par des femmes. Les institutions de développement financent totalement l'aménagement du site maraicher (clôture, puits, réseaux d'irrigation, etc.). Les sites individuels en grillage appartiennent aux paysans riches. Car, n'ayant pas d'aides financières, ils doivent disposer de ressources financières supérieures à celles de la couche moyenne des paysans.

**Figure n° 24 : Répartition des types de clôture des sites maraichers selon le genre**



Source : Enquêtes personnelles, 2013

La figure ci-dessus établie sur les 120 observations, montre que 90% des femmes exploitent des sites clos en grillage et 80% des hommes les sites en haie. Ces femmes sont membres de groupements maraichers. Pour l'ensemble des sites, les clôtures en haie représentent 68, 33% contre 31,67 pour les clôtures en grillage.

L'âge et le sexe du maraîcher affectent aussi le choix et l'allocation de la terre aux différentes spéculations. Les femmes et les exploitants âgés sont moins disposés face au risque de production. Ces groupes, contrairement aux jeunes, pratiquent généralement des cultures associées.

**Tableau n° 24 : Pratique de diversification de spéculations maraichères selon le sexe et l'âge des exploitants**

Variables	Sexe (%)		Âge (%)				
	Féminin	Masculin	20-29	30-39	40-49	50-59	60 et plus
Association de cultures	<b>70</b>	68,0	44,4	67,9	72,7	<b>83,3</b>	<b>87,5</b>
Monoculture	30	32,0	<b>55,6</b>	32,1	27,3	16,7	12,5
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

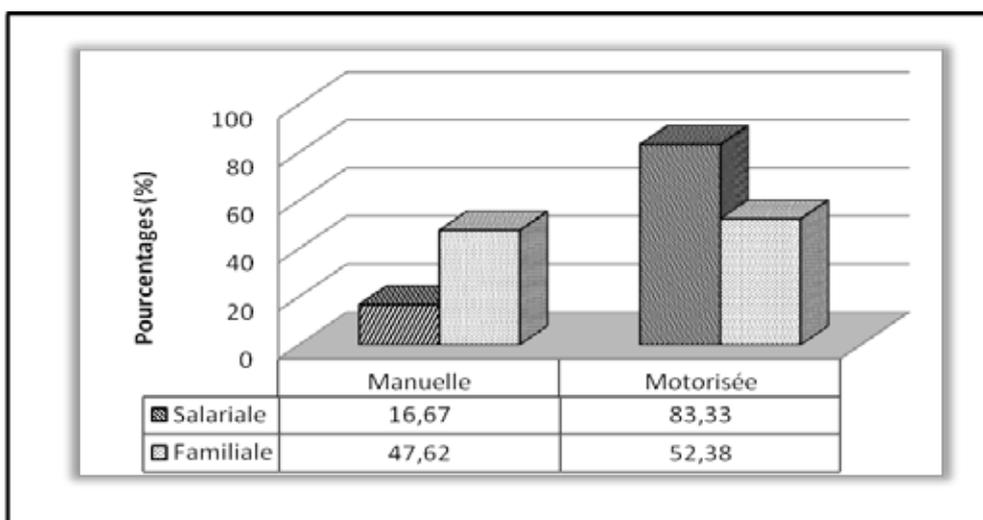
Source : Enquêtes personnelles, 2013

Il ressort de ce tableau que 70% des femmes et 84,4% des 32 exploitants ayant plus de 50 ans associent d'autres spéculations maraichères à celle de la pomme de terre, alors que pour 55,6% des 27 jeunes exploitants, la culture de la pomme de terre est une activité à part entière.

Au niveau des matériels, les exploitants à revenus faibles utilisent des moyens de production traditionnels : puisards, outils traditionnels de préparation du sol et d'entretien des cultures (houe, daba), l'exhaure est manuelle. Cet ensemble d'éléments nécessite, pour que la culture soit rémunératrice, que l'exploitant ait un jardin proche d'un point d'eau pérenne et une main d'œuvre familiale. Ainsi que le disait RAKOTO R. H. et al. (2008), ces conditions de production rendent compte des performances des chefs de famille masculins qui, selon les règles sociales et coutumières ont la gestion de la force de travail domestique (femmes et cadets).

Pour les exploitants qui sont relativement aisés, les outils et les techniques d'irrigation sont plus ou moins modernes. Ils disposent d'au moins un forage, de tuyauteries en PVC et l'irrigation est motorisée. Dans ce cas de figure, le producteur emploie des *ouvriers* et la culture de pomme de terre tend vers une extensification (culture de grandes superficies). L'emploi de main d'œuvre salariale est plus important avec l'exhaure motorisée. En effet, la figure n° 25 montre que 83,33% de l'emploi salarial concerne les producteurs à exhaure motorisée contre 52,38% des producteurs qui utilisent une main d'œuvre familiale.

Figure n° 25 : L'emploi de main d'œuvre externe selon la forme d'exhaure de l'eau d'irrigation



Source : Enquêtes personnelles, 2013

### V.2.3.2. La classification des exploitants selon les revenus bruts de la production de pomme de terre

Pour la réalisation de la classification des producteurs de pomme de terre, nous nous sommes basés sur les résultats de notre questionnaire. Nous avons classé les producteurs selon les revenus qu'ils tirent de la production de la pomme de terre. Cela nous permet de voir les producteurs qui gagnent mieux dans la production de pomme de terre en fonction des pratiques culturales. Ainsi sur les 120 producteurs 40% accèdent à des revenus bruts n'excédant pas 250 000 F CFA et 10,83% ont des revenus supérieurs 1 000 000 F CFA.

Tableau n° 25 : Revenus brut de la production de pomme de terre en C CFA

Revenus Bruts	Nombre	Pourcentages (%)
(-) 250	48	40,00
250-500	30	25,00
500-7500	17	14,17
750-1.000	12	10,00
(+) 1.000	13	10,83
<b>Total</b>	120	100,00

Sources : Enquêtes personnelles, 2013

Ces revenus ont été croisés avec les variables suivants : le sexe, l'âge, l'ethnie, le village de production, le mode d'accès à l'exploitation, la forme de l'exhaure de l'eau d'irrigation, le recours ou non à une main d'ouvre salariale, la superficie de l'exploitation de pomme de terre.

Les données ont été traitées sur Excel et ont permis de regrouper les producteurs de pomme de terre en quatre classes en fonctions des revenus bruts de la production de la pomme de terre.

- *Les très petits producteurs*

Ils représentent 40,00% des producteurs enquêtés. Ils exploitent des petites superficies qui varient de moins de 10 à 40 ares.

**Tableau n°426 : Revenus bruts de la production de pomme de terre selon la superficie de l'exploitation, en pourcentage (%)**

Superficie (ares)	Revenus bruts (milliers)				
	(-) 250	250-500	500-7500	750-1.000	(+) 1.000
(-) 10	41,7	3,3	0,0	0,0	0,0
10-20	41,7	<b>40,0</b>	11,8	0,0	0,0
20-30	8,3	10,0	5,9	0,0	0,0
30-40	8,3	<b>33,3</b>	29,4	16,7	0,0
40-50	0,0	10,0	41,2	50,0	30,8
50-60	0,0	0,0	11,8	16,7	38,5
60-70	0,0	0,0	0,0	16,7	15,4
70-80	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0
80-90	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7
90-100	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Sources : Enquêtes de terrain, 203

Ils travaillent seuls, sinon mobilisent la main d'œuvre familiale. Ils pratiquent d'autres cultures parallèlement à celle de la pomme de terre. La tenure des sites maraîchers est principalement associative, c'est-à-dire collective. Les sites sont souvent aménagés par des projets de développement. Les femmes sont majoritaires dans ce groupe. En effet, sur les 20 femmes de l'échantillon, 95% font partie de ce groupe contre 29% des hommes.

**Tableau n° 27 : Revenus bruts de la production de pomme de terre selon le sexe, en pourcentage (%)**

Variables		Nombre	Revenus brut (%)					Total
			(-) 250	250-500	500-7500	750-1.000	(+) 1.000	
Sexe de l'exploitant	Féminin	<b>20</b>	<b>95</b>	0	0	0	5	<b>100</b>
	Masculin	<b>100</b>	29	30	17	12	12	<b>100</b>

Sources : Enquêtes personnelles, 2013

Les revenus bruts de ses exploitants ne dépassent guère 250 000 F CFA. Les villages représentés au sein de cette typologie sont ceux où se trouvent les groupements féminins (Ferao 2, Tassi Sofa Koira, Natchira) et où la nappe phréatique est profonde (Illakatane). Par exemple 83,34% et 70% des producteurs des villages de Natchira et Férao 2 se trouvent dans cette classe.

**Tableau n° 28 : Revenus bruts de la production de pomme de terre selon le village de production en pourcentage (%)**

Village de production	Revenus brut (millier)					Total
	(-) 250	250-500	500-7500	750-1.000	(+) 1.000	
<b>Férao2</b>	70	10	0	20	0	<b>100</b>
<b>Ballaye Koira</b>	10	20	10	20	<b>40</b>	<b>100</b>
<b>Gao Aldjana</b>	44,4	0	55,6	0	0	<b>100</b>
<b>Jami</b>	50	33,3	0	0	<b>16,7</b>	<b>100</b>
<b>Natchira</b>	83,34	8,3	0	8,3	0	<b>100</b>
<b>Wadata</b>	57,1	42,9	0	0	0	<b>100</b>
<b>Botti</b>	28,7	42,7	28,6	0	0	<b>100</b>
<b>Illakatane</b>	60	0	40	0	0	<b>100</b>
<b>Dacfao</b>	50	25	25	0	0	<b>100</b>
<b>Innates</b>	16,7	33,3	16,7	0	<b>33,3</b>	<b>100</b>
<b>Touwila</b>	20	50	10	10	10	<b>100</b>
<b>Touloua</b>	14,3	28,6	0	14,3	<b>42,8</b>	<b>100</b>
<b>Kochilan Bella</b>	16,7	33,3	33,33	16,7	0	<b>100</b>
<b>Amasagal</b>	14,2	42,8	0	28,7	<b>14,3</b>	<b>100</b>
<b>Loki</b>	50	25	0	25	0	<b>100</b>
<b>Chiwil I</b>	25	25	0	25	25	<b>100</b>
<b>Tassi Sofa Koira</b>	50	0	50	0	0	<b>100</b>

Sources : Enquêtes personnelles, 2013

- *Les petits producteurs*

Ils représentent 25, % des producteurs. Ces derniers sont présents notamment dans la zone Nord de la commune, Botti et Jami. Ils exploitent aussi des petites superficies. En effet, 40% d'entre eux disposent de superficies de 10 à 20 ares et 33,3% des superficies de 30 à 40 ares (tableau n° 26). Leur main d'œuvre est principalement familiale, soit 97,9%.

**Tableau n° 29 : Revenus bruts de la production de pomme de terre selon la main d'œuvre, en pourcentage (%)**

Main d'œuvre	Revenus brut (millier)				
	(-) 250	250-500	500-7500	750-1.000	(+) 1.000
<b>Familiale</b>	97,9	73,3	58,8	41,7	0,0
<b>Salariale</b>	2,1	26,7	41,2	58,3	100,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Sources : Enquêtes personnelles, 2013

Les revenus bruts de ses producteurs se situent entre celle que gagnent les producteurs de la première classe et de la troisième, c'est-à-dire 250 000 à 500 000 F CFA. Par ailleurs, l'accès aux terres maraîchères se fait par emprunt/location, achat et grâce au métayage (tableau n° 31). Les producteurs se regroupent autour d'un puits de l'un d'entre eux pour produire. 40,70% des jeunes producteurs se trouvent dans cette tranche de revenus.

**Tableau n° 30 : Revenus bruts de la production de pomme de terre selon l'âge, en pourcentage (%)**

Age (ans)	Revenus brut (millier)					Total
	(-) 250	250-500	500-7500	750-1.000	(+) 1.000	
<b>20-29</b>	40,7	40,7	7,4	3,8	7,4	<b>100</b>
<b>30-39</b>	32,1	28,6	14,3	14,3	10,7	<b>100</b>
<b>40-49</b>	54,6	18,1	12,1	12,1	3,1	<b>100</b>
<b>50-59</b>	33,3	16,7	20,8	12,5	16,7	<b>100</b>
<b>(+) 60</b>	25	12,5	25	0	37,5	<b>100</b>

Sources : Enquêtes personnelles, 2013

#### - *Les producteurs moyens*

Ils concernent 29 exploitants, soit 24,17 % des producteurs enquêtés. Leurs revenus bruts varient de 500 000 à 1 000 000 F CFA. Les superficies qu'ils exploitent ne dépassent pas 70 ares. Ces exploitants se trouvent notamment dans les sous zone d'Egrou (Innates, Amasagal, et Touloua) et de Bonkougou (Ballaye Koira et Jami) (tableau n° 28). Les exploitants âgés de 50 à 59 ans sont les plus nombreux dans cette classe. L'accès aux exploitations se fait notamment par héritage. En effet, 82,4% de ceux qui génèrent des revenus bruts compris entre 500 000 et 750 000 ont eu leurs exploitations par héritage et 83,3 pour les revenus de 750 000 à 1 000 000 F CFA. Quelques un d'entre y accèdent par prêt, métayage et par l'intermédiaire de projets de développement, soit respectivement 20,2%, 5,9%, et 8,30%.

**Tableau n° 31 : Revenus bruts de la production de pomme de terre selon le mode d'accès à l'exploitation, en pourcentage (%)**

Mode d'accès à l'exploitation	Revenus brut (millier)				
	(-) 250	250-500	500-7500	750-1.000	(+) 1.000
Héritage	37,5	40,0	82,4	83,3	84,6
Achat	0,0	3,3	0,0	0,0	7,7
Don	8,3	3,3	0,0	0,0	7,7
Prêt	12,5	33,3	11,8	8,3	0,0
Métayage	2,1	3,3	5,9	0,0	0,0
Projet	39,6	16,7	0,0	8,3	0,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Sources : Enquêtes personnelles, 2013

Ils sont tous de sexe masculin et 23 sur les 29 producteurs qui constituent ce groupe sont des Bella, soit 79,33%.

- *Les grands producteurs*

Ces exploitants sont minoritaires et constituent 10,83% de l'échantillon. Les gros producteurs dégagent dans la culture de pomme de terre des revenus bruts supérieurs à 1 000 000 F CFA. Ils se trouvent dans la sous zone de Bonkougou (Touloua, et BallayeKoira) et dans la zone de Kochilan (Innates, Amasagal et Chiwil I) (tableau n° 30). 76,92% d'entre eux sont des Bella (Dabbakar). Les Touaregs ne représentent que 7,69% dans cette tranche de revenus.

**Tableau n° 32 : Revenus bruts de la production de pomme de terre selon l'ethnie, en pourcentage (%)**

Ethnie	Revenus brut (millier)				
	(-) 250	250-500	500-7500	750-1.000	(+) 1.000
Touareg	12,50	6,66	17,65	24,99	7,69
Bella	60,42	80,00	82,35	75,01	76,92
Zarma	18,75	13,33	0,00	0,00	0,00
Haoussa	4,17	0,00	0,00	0,00	0,00
Peul	4,17	0,00	0,00	0,00	0,00
Autre	0,00	0,00	0,00	0,00	15,38
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Sources : Enquêtes personnelles, 2013

Ils pratiquent généralement une monoculture et emploient tous une main d'œuvre salariale, soit 36,1% de l'emploi agricole. Les exploitations sont soit achetées soit héritées des parents.

Les superficies vont jusqu'à un hectare et au-delà. L'exhaure au niveau de leurs exploitations est totalement motorisée.

**Tableau n° 33 : Revenus bruts de la production de pomme de terre selon la forme d'exhaure, en pourcentage (%)**

Forme d'exhaure	Revenus brut (millier)				
	(-) 250	250-500	500-7500	750-1.000	(+) 1.000
<b>Manuelle</b>	58,3	40,0	17,6	25,0	0,0
<b>Motorisée</b>	41,7	60,0	82,4	75,0	100,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Sources : Enquêtes personnelles, 2013

Ceci s'explique par le fait que la principale source d'eau d'irrigation est le forage ne fonctionnant que grâce à la motopompe. Leur tranche d'âge, de 50 à plus de 60 ans confirme leur ancienneté dans la pratique du maraîchage.

## CONCLUSION

L'analyse du système de culture de la pomme de terre a permis de mettre en évidence les pratiques agricoles des producteurs et le fonctionnement des exploitations. Les calendriers culturaux et les itinéraires techniques sont communs à un certain nombre de producteurs. Mais, leur exécution dépend de la disponibilité de la main d'œuvre et des moyens de production. L'investissement en plants conditionne l'emploi de main d'œuvre salariée. Autrement dit, le producteur plus investi dans les plants et plus il fait recours à une main d'œuvre externe. Ceci lui permet d'obtenir une marge brute plus élevée par quantité de plants semés. L'analyse économique montre que les petites exploitations manuelles valorisent mieux la production par unité de surface si l'on tient compte des charges de production, notamment les dépenses énergétiques (carburant et huiles pour la motopompe) et en main d'œuvre externe. Mais, ces dépenses permettent aux producteurs de générer plus de bénéfices.

Ainsi que le disait HOUNGUE T. et KINDOMIHOU V. (2009), dans tout système d'irrigation maraîchère, l'eau disponible est le principal facteur limitant pour l'augmentation de la production et le développement des exploitations agricoles. L'eau d'irrigation pour la production de pomme de terre est elle-même liée à l'accès des exploitants à des sources de financement.

## **CHAPITRE VI : DE L'AMONT A L'AVAL DE LA FILIERE, ENTRE DEPENDANCE ET DOMINATION**

### **INTRODUCTION**

La progression de la production de pomme de terre dans la commune rurale d'Imanan constitue à la fois une réponse de la campagne aux difficultés alimentaires auxquelles les populations rurales sont confrontées du fait de l'instabilité climatique, de la dégradation des sols, de la croissance démographique et de la réduction des interventions des services de l'Etat en milieu rural depuis les années 80. Elle est aussi impulsée par une demande en croissance de produits maraichers de la métropole Niamey dont la population ne cesse d'augmenter et est passée de 400 000 habitants en 1987 à 1,2 millions en 2013. Avec un taux de croissance moyen de + 4,5% par an, la population de la capitale Niamey a triplée sur les 25 dernières années.

Si l'expansion de la pomme de terre dans l'Imanan s'accompagne d'une structuration des espaces, la filière possède un double visage. D'une part, les rapports de force entre commerçants et producteurs entraînent une amélioration ou une détérioration des activités mais aussi des conditions de vie des uns et des autres. Et, d'autre part, il en résulte un développement d'une forme de vivier marchand qui assure la connexion de l'Imanan à la capitale.

Pour financer leurs exploitations, les producteurs, par manque de moyens financiers, sont contraints de se tourner vers des commerçants du marché populaire de Niamey, le « Petit marché » pour vendre, à la récolte, leurs productions aux mêmes commerçants. Cette relation instaure un lien de dépendance entre les producteurs et les commerçants.

A partir de données issues d'entretiens avec les deux catégories d'acteurs, ce chapitre présente les différentes sources et formes de financement de la production de pomme de terre de l'Imanan. Il expose ensuite les déterminants de ces pratiques, tout en précisant leurs implications sur les circuits de vente des productions.

### **VI.1. La problématique du financement agricole au Niger**

Malgré l'importance accordée au milieu rural dans les diverses politiques de développement au Niger (Stratégie de Développement Rural en 2003, Programme Spécial Tanja en 2001 ou

les Nigériens Nourrissent les Nigériens (3N) en 2012), « *le financement rural demeure très faible étant donné les risques et les coûts liés à l'agriculture* » (ANDRES L. et LEBAILLY P., 2014). En effet, plusieurs initiatives de l'Etat ont été prises pour financer le développement rural. Dès les Indépendances, la République du Niger a mis en place des structures de financement du développement telles que la Banque de Développement de la République du Niger (BDRN) et la Caisse Nationale de Crédit Agricole (CNCA). Ces structures avaient pour but de subvenir aux besoins de financement rural. L'instabilité des bases de financement de ces banques et leur mauvaise gestion les ont entraînées dans une faillite à la fin des années 1980 et au début des années 1990. Ces banques finançaient des projets ayant un besoin de financements importants avec des taux d'intérêts élevés. De plus, elles ne couvraient pas l'ensemble du territoire. Les réformes intervenues dans le secteur des banques de développement n'ont pas favorisé l'émergence d'un marché financier rural qui réponde aux besoins des agriculteurs. Le taux de bancarisation de l'agriculture était très faible, bien que des nouveaux acteurs de financement formel en zone rurale soient apparus, tels que les institutions de micro-finance et les projets de développement.

En effet, trois modes de financement rural, classés en fonction du type d'intervenant, peuvent être distingués : celui des acteurs publics, des acteurs privés formels et des acteurs privés informels.

Le système classique de financement public destiné au secteur rural est constitué par les fonds propres de l'Etat et les aides budgétaires. Ce volume est complété par les apports des ONG, des associations de développement du secteur privé et des collectivités locales.

Les dépenses publiques dans le secteur agricole sont loin de répondre aux objectifs des accords de Maputo<sup>34</sup> qui les fixent à 10% du Produit Intérieur Brut (ANDRES L. et LEBAILLY P., 2014). Dans le document initiative « 3N », l'évolution du volume de financement accordé au secteur de 1990 à 2010 ne reflète pas sa contribution à la richesse nationale et aux recettes d'exportation. Les dépenses publiques en faveur du développement agricole, toutes sources confondues, n'ont représenté que 3,2% du PIB sur la période 2001-2006. En 2010, les dotations en faveur du secteur rural n'étaient que 10,4% des dépenses totales du budget de l'Etat, soit 2,2% du PIB (République du Niger, 2011).

---

<sup>34</sup> Le Protocole de Maputo ou le Protocole de la Charte africaine pour les droits humains et des peuples et pour les droits des femmes en Afrique a été adopté par l'Union africaine (UA) le 11 juillet 2003 lors du second sommet qui s'est tenu à Maputo, la capitale du Mozambique. Il est entré en vigueur le 25 novembre 2005, après ratification par 15 des pays membres de l'organisation panafricaine. En 2011, 49 pays sur les 53 que compte l'Union l'avaient signé et 31 ratifié.

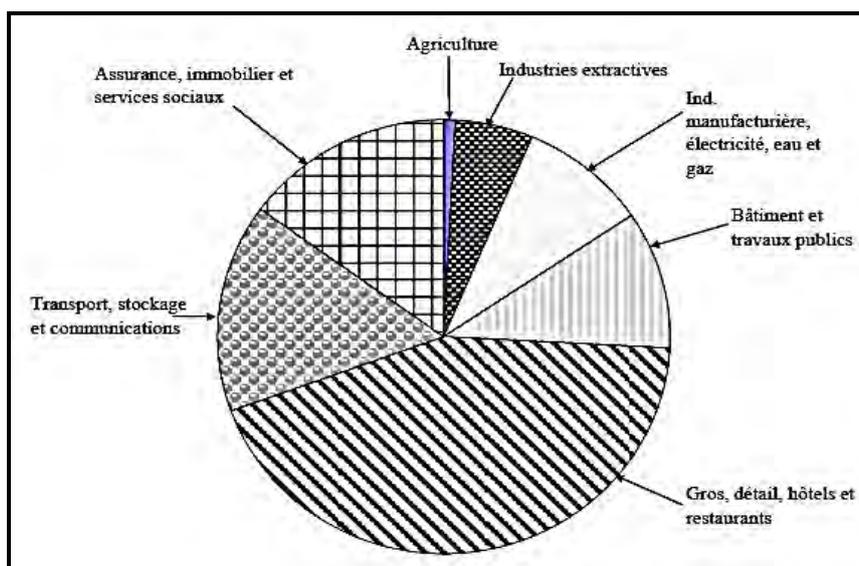
**Tableau n° 34 : Evolution des dépenses publiques totales du secteur rural**

Années	2007	2008	2009	2010
<b>Dépenses (milliards de FCFA)</b>				
Fonctionnement	8,542	14,461	8,9	9,36
Investissement	62,112	73,017	74,80	51,43
Dépenses totales du secteur	70,654	87,478	83,729	60,78
<b>Dépenses totales (hors dette) du budget de l'Etat</b>	<b>446,5</b>	<b>545,0</b>	<b>691,3</b>	<b>583,1</b>
<b>Part des dépenses du secteur rural (%)</b>				
<b>Dépenses totales du budget</b>	<b>15,8</b>	<b>15,8</b>	<b>12</b>	<b>10,4</b>
<b>PIB</b>	<b>3,5</b>	<b>3</b>	<b>3,4</b>	<b>2,2</b>

Source : République du Niger, 2011.

Le second mode de financement rural concerne les acteurs privés formels, dont font partie les banques commerciales et les systèmes financiers décentralisés. Le réseau bancaire formel couvre essentiellement les zones urbaines. En effet, la fourniture de services financiers formels a été limitée par la mauvaise performance financière et l'insolvabilité des clients. A la fin des 1980 et au début des années 1990, le secteur financier a connu la fermeture notamment de banques étatiques : la Banque de Développement de la République du Niger (BDRN) en 1992, la Caisse Nationale de Crédit Agricole (CNCA) en 1988 et le Fonds National d'Épargne (CNE). Les banques commerciales, Banque Islamique du Niger (BIN) et Bank of Credit and Commerce du Niger (BCC-N) sont également liquidées. La Banque Internationale pour l'Afrique Occidentale du Niger (BIAO-N) absorbe la Banque Internationale pour le Commerce et l'Industrie du Niger (BICIN) en 1989 (POWO FOSSO B., 2000). Hormis la plus récente banque créée en 2010, la Banque Agricole du Niger (BAGRI-NIGER), les banques qui existent aujourd'hui sont peu intéressées par le financement des petites exploitations. Des prêts de faible volume, à une clientèle dispersée géographiquement, ne présentant pas de garanties matérielles sont coûteux à gérer. Ils sont risqués car les productions sont très sensibles aux aléas climatiques et économiques et qu'il y a manque d'informations fiables sur les exploitants (DOLIGEZ F. et GENTIL D., 2000). Malgré l'augmentation du nombre de banques agricoles, commerciales et de succursales bancaires, de 21 à 38 entre 2003 et 2006, leur rôle en milieu rural est faible, en particulier dans le secteur agricole (HAMADZIRIPI A., 2008) qui a reçu moins de 1% du total des crédits en 2005.

Figure n° 1 : Répartition du crédit par activité économique, 2005



Source : FMI, 2007

Les systèmes financiers décentralisés (SFD) constituent une appellation utilisée au Niger pour regrouper les institutions de micro-finance. Celles-ci désignent l'offre de produits et services financiers aux populations n'ayant pas accès aux services bancaires traditionnels. Les SFD sont réglementés par la loi PARMEC (Projet d'Appui à la Réglementation des Mutuelles d'Épargne et de Crédit), adoptée par le Conseil des Ministres de l'UEMOA, le 17 décembre 1993 à Dakar. Ils se situent entre les banques et le secteur informel. Ils constituent des dépôts auprès des banques traditionnelles et offrent des crédits à petites échelles aux populations pauvres tout en mobilisant l'épargne locale.

Le nombre des acteurs de micro-finance est en constante évolution au Niger. Les institutions de micro-finance (IMF) détentrices d'une licence sont passées de 15 en 1997 à 72 en 1999 et à 170 en 2006 (FMI, 2007). Mais, ils se concentrent dans les zones urbaines et périurbaines. Pour les mêmes raisons citées précédemment, ils sont réticents à investir dans les activités agricoles. S'ils le font, ce sont surtout les activités non agricoles ou génératrices de revenus (AGR) qui sont financées. Ce sont entre autres, les activités artisanales, la transformation des produits agro-sylvo-pastoraux, la restauration, le petit commerce, etc.

Le secteur informel ou autonome constitue le troisième acteur de financement rural. L'offre financière informelle est très différenciée. Les acteurs de ce secteur sont constitués par les parents, amis et connaissances, les usuriers et les groupements paysans. L'épargne se présente et est conservée sous différentes formes. On peut distinguer l'épargne en nature (grenier,

bétail, matériel, terre, etc.) et des « gardes-monnaies » (personnalités riches comme les commerçants ou connues pour leur moralité, comme certains notables auprès desquels on peut déposer son épargne sans intérêt) (DOLIGEZ F., 2000). En effet, il existe des prêts entre particuliers à des taux nuls ou usuraires pouvant atteindre 20% du capital. La tontine est un outil d'épargne très pratiqué par les femmes rurales. Elle repose sur le principe de réciprocité et consiste à mobiliser périodiquement (jour, semaine, mois, etc.) une somme d'argent à verser à un membre du groupe. La tontine intègre généralement des fonctions d'assurances, c'est-à-dire avec une caisse de solidarité autonome qui lui est associée.

Selon DOLIGEZ F. (2000), plus de 80% de la population en zone rurale continue à avoir recours au financement informel, d'où son importance en termes de flux financier. Dans, le secteur agricole, il constitue la principale source de financement, notamment en ce qui concerne les ressources financières provenant de commerçants.

## **VI.2. Les mécanismes de financement de la production de pomme de terre**

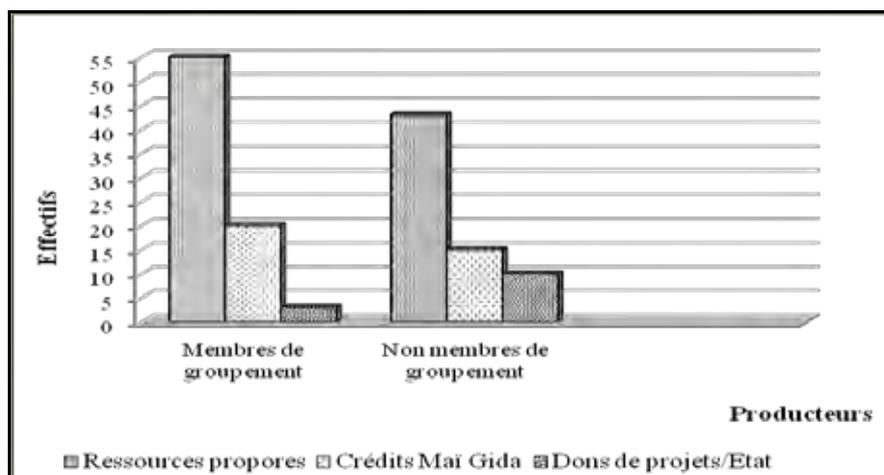
En se référant aux différents acteurs de financement rural de présentés ci haut, on distingue dans le cadre de la production de pomme de terre deux principales formes : formelle et informelle.

Font partie des modes de financement formel, les subventions, les aides et les dons. Il s'agit d'appuis directs aux exploitants fournis par le secteur public et les projets de développement. Les appuis en nature (intrants) sont les plus utilisés, suivis des services aux agriculteurs (formation et assistance technique). Les intrants sont redistribués aux producteurs sous forme de don ou cédés à petit prix aux exploitants.

Les actions publiques sont exécutées à travers le district agricole de Bonkougou et les autres par les structures porteuses (ONG et associations). Des microcrédits sont également alloués à des exploitants solvables en numéraire ou en nature. Dans ce cas c'est l'institution qui fournit le financement qui se charge d'acheter les intrants et de les revendre à crédit aux producteurs.

Ces financements n'arrivent pas à satisfaire les besoins de financements des exploitations. Par exemple, en cas de fourniture de plants de pomme de terre, au plus le producteur perçoit 25 kilogrammes. Le plus souvent ce sont les paysans le plus proches des institutions qui sont les bénéficiaires immédiats, suivis des membres des groupements maraîchers (figure n° 27). Les exploitations éloignées du centre et/ou n'ayant pas accès aux lieux de prises de décision s'en trouvent exclues.

**Figure n° 27 : Modes d'acquisition des plants en 2012-2013 selon l'appartenance de l'exploitant à un groupement ou non**



Source : Equêtes personnelles, 2013

Dans la figure, parmi les 13 exploitants ayant bénéficié de dons d'intrants (plants et engrais) de l'Etat et de projets de développement, 10 font partie de groupements de producteurs de pomme de terre.

Il y a lieu de noter que dans l'Imanan, il n'existe pas de réseau de financement bancaire. Les institutions de micro-finance qui existent dans le secteur se localisent toutes dans les chefs-lieux des communes rurales-urbaines, plus précisément à Balleyara et Filingué. A cause de la distance qu'il faut parcourir pour y aller, elles sont quasiment inaccessibles aux producteurs. Le seul financement bancaire dont les producteurs ont bénéficié est celui obtenu auprès de la Banque Régionale de Solidarité (BRS). Pour cela, il a d'ailleurs fallu l'aval d'un projet de développement pour l'octroi du prêt. Le crédit de plus de soixante millions a servi à l'achat de plants cédés à crédit aux paysans. Puisque la moitié du capital n'est pas encore remboursée, la banque n'a plus renouvelé son offre.

Quant au financement informel, il est perçu à travers plusieurs canaux. Les activités de production de pomme de terre démarrent fréquemment sur autofinancement. Pour beaucoup de producteurs, les fonds qui servent à acheter les intrants proviennent de la vente d'animaux (mouton, chèvre). Généralement, avec les revenus de la précédente saison, ils acquièrent des animaux qu'ils gardent comme réserve ou garantie pour la saison suivante. Ceux qui ont des enfants qui ont migré à l'extérieur, peuvent leur demander des fonds pour l'achat d'intrants et de matériels. Certaines femmes, grâce à la tontine, arrivent à réaliser un peu d'épargne leur permettant de commander collectivement des plants. Les exploitants s'appuient aussi sur la

générosité des membres de la famille élargie (frères, cousins, oncles, etc.) travaillant notamment dans les zones urbaines.

Lorsque les ressources internes mobilisées ne suffisent pas, les paysans peuvent entre eux s'octroyer des microcrédits. Les prêts entre exploitants se font exclusivement en argent. Ils concernent les crédits à la consommation (achat de céréales notamment) et pour l'investissement dans la culture de pomme de terre. Les montants sont fonction des besoins de l'emprunteur et varient de moins de 5 000 à 50 000 FCFA. Ils sont contractés pour l'achat des intrants et concernent principalement les plants. Au moment de la production, certains exploitants, à cours de liquidité, demandent aux autres des prêts pour acheter des engrais et/ou du carburant pour faire tourner les motopompes. Les prêts sont remboursés avec les revenus de la pomme de terre. Ces prêts qui ont généralement lieu lors de la première année de la pratique de la culture de contre saison, servent surtout de fonds de démarrage de la nouvelle activité. Beaucoup de jeunes ont recours à ce type de prêts, comme l'explique ce jeune producteur :

« À notre première année de production, nous avons pris un crédit auprès d'un commerçant d'ici même (Bonkougou) pour acheter les plants de pomme de terre à Niamey. Nous lui avons remboursé après la vente. Les fonds que nous avons mis pour acheter les plants au cours de la seconde année provenaient de la première production. Parce qu'avant de repartir en immigration, nous avons acheté deux chèvres qu'on avait laissées à la maison. Au retour, c'est les chèvres que nous avons vendues pour acheter les plants » (entretien réalisé avec un jeune producteur, Bonkougou, le 25 mars 2013).

Le contrat de prêt est verbal. La confiance est certes importante, mais les créanciers disposent d'assez d'informations par rapports à l'engagement des prêteurs. Ils connaissent leurs motivations et leurs capacités de remboursement. Ils sont alors certains de recouvrer le capital. Les remboursements se font en argent. Ils ne comportent pas d'intérêts du fait de la prohibition de celui-ci en islam. Néanmoins, l'emprunteur se sent toujours redevable vis-à-vis de son créancier. De temps à autre, il peut l'aider dans ses travaux ou demander à un de ses enfants de lui porter de l'aide lorsqu'il s'agit d'exploitants plus âgés. Il peut après la vente de sa récolte lui proposer quelques tubercules ou lui acheter un cadeau symbolique en guise de remerciement.

« L'année dernière (2012), un cousin d'Amasagal m'a prêté 35 000 F CFA pour acheter des plants et réaliser mon puisard. Lorsque j'ai vendu ma production, j'ai voulu lui donner 5 000 F CFA. Mais il l'a refusé. Après, je suis allée au marché de Bonkougou (marché hebdomadaire),

j'ai acheté trois pagnes à 4500 F CFA que j'ai offerts à sa femme » (entretien réalisé avec un producteur, Loki, le 13 mars 2013).

Pour financer également la production de pomme de terre, deux ou trois exploitants peuvent mettre en commun leurs ressources, soit 15% des 120 exploitants questionnés. Ils vont travailler ensemble. A la vente de la production, après déduction de l'investissement initial, les bénéfices sont partagés de manière égale entre les différents membres.

A côté de la mobilisation locale des ressources disponibles, les producteurs font appel à un financement externe non formel. C'est d'ailleurs l'offre de financement la plus importante. PELISSIER P. (2000) disait qu'au jardinage destiné à l'autoconsommation se substitue bientôt l'organisation de filières de production exigeant des moyens techniques, donc des investissements dont les petits producteurs ne peuvent assumer la mise en œuvre. Ils auront besoin de moyens financiers pour réaliser des aménagements durables, acquérir de motopompes, acheter des intrants et embaucher des salariés. Dans sa thèse portant sur la filière de l'oignon Galmi dans la zone de Tahoua située au Nord du Niger, DAGNA M. (2006) a montré comment certains opérateurs privés ont profité de la politique de libéralisation des échanges et du désengagement de l'Etat sans préparation préalable et sans transition de certaines de ses fonctions traditionnelles pour offrir tant bien que mal des services à l'agriculture. Dans le cas de la pomme de terre, ce financement provient essentiellement des commerçants, Maï Gida du Petit marché de Niamey. Ces commerçants qui sont aussi les grossistes qui s'occupent de la commercialisation de la pomme de terre. Ils achètent les productions des paysans pendant les saisons de culture de cette spéculation. Ce sont eux qui importent la pomme de terre de consommation lorsque les stocks provenant des producteurs nigériens sont épuisés.

Les crédits qu'ils octroient varient en fonction des besoins des producteurs. Leur montant peut aller au-delà de 300 000 F CFA. Les crédits peuvent être en nature (plants notamment) ou en numéraire pour payer les ouvriers agricoles et acheter d'autres intrants (essence et engrais) en milieu de saison. Ils sont aussi accordés aux exploitants pour des besoins économiques et ou sociaux, tout le long de l'année. Ainsi que le dit un Maï Gida,

« Je le considère (le paysan) comme un ami. Je ne lui donne pas de crédit pour qu'il me vende sa production de pomme de terre. Si le producteur a besoin d'acheter du mil pour sa famille, je lui donnerai la somme dont il a besoin car je sais qu'il me le remboursera. On est tous des chefs de famille et comme lui je pourrai aussi être dans le besoin » (entretien réalisé avec un Maï Gida, Niamey, le 10 février 2013).

## VI.2.1. La confiance, condition nécessaire d'octroi de prêts par les *Maï Gida*

Les commerçants qui financent les producteurs sont les *Maï Gida*, c'est-à-dire les « *patrons de la filière pomme de terre* ». Ils se localisent tous au Petit marché. Lors de nos enquêtes, plus de 80% des producteurs ont affirmé avoir eu recours aux crédits de plants des commerçants au moins une fois dans leur vie. Pour la production de 2012-2013, 29,17% des 120 producteurs de pomme de terre ont bénéficié des crédits *Maï Gida* pour l'approvisionnement de leurs plants.

Tableau n° 35 : Modes d'acquisition des plants de PDT en pourcentage (%), 2012-2013

Mode de financement	Citations	Pourcentages (%)
Ressources Propres	98**	81,67
Crédits <i>Maï Gida</i>	35	29,17
Don Etat/projets	13	10,83

Sources : Enquêtes personnelles, 2013

\*\* Le financement par espèces est plus élevé parce que parmi les attributaires, il y a des producteurs qui prennent une partie de leurs plants à crédit auprès des revendeurs locaux ou qui empruntent auprès d'autres paysans les fonds nécessaires pour en avoir. Nous avons considéré les prêts que s'octroient les exploitants entre eux comme étant des financements provenant de ressources locales. De ce fait, les crédits concernés sont constitués uniquement de ceux provenant des *Maï Gida*.

Les rapports des producteurs aux commerçants sont établis sur une longue période. En effet, depuis les premières productions, l'essentiel de l'approvisionnement en intrants se faisait sur le Petit marché de Niamey. Chaque année, les producteurs revenaient vendre aux mêmes commerçants que sont les *Maï Gida*. Au fil du temps et à force de se côtoyer s'est installée une relation de confiance entre ces deux parties. Lorsqu'un producteur a besoin de ressources financières ou d'intrants, il peut directement s'adresser à son *Maï Gida*. Le crédit auprès des *Maï Gida* est un prêt de proximité, mis à disposition des exploitants dans des délais rapides.

On rencontre plusieurs formes d'octroi du crédit par les *Maï Gida*. En effet, ils ne s'appliquent pas au même degré à tous les producteurs. Un producteur peut prendre la totalité de ses plants à crédit ou éventuellement prendre seulement une partie. C'est ce dernier mode qui est préféré et généralement pratiqué par les commerçants. Si par exemple le producteur a besoin de dix sacs de plants, le commerçant peut lui demander de payer au comptant cinq sacs et lui céder le

reste à crédit. Les crédits-commerçants sont fortement liés au degré de confiance que porte le commerçant au producteur, comme le dit ce commerçant :

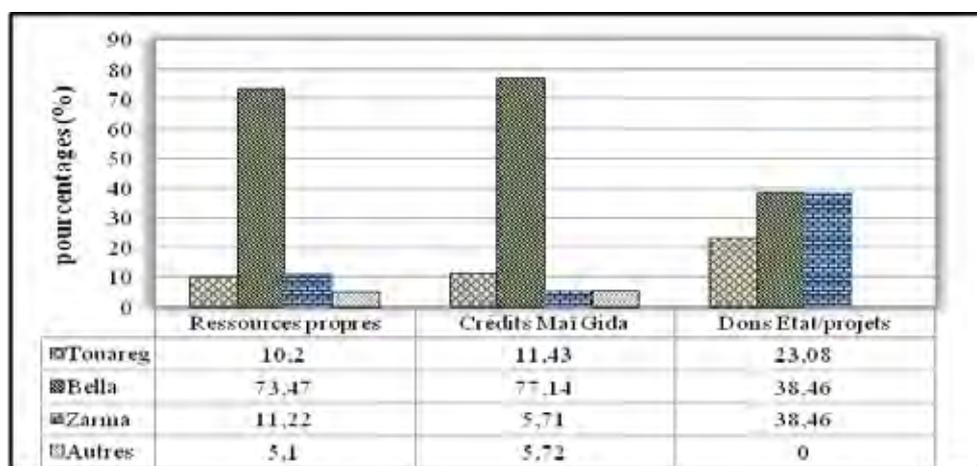
« Si j'ai confiance (na naye en langue locale) en lui (le producteur), je peux lui céder à crédit même tous les sacs de plants dont il a besoin » (entretien réalisé avec un commerçant de pomme de terre du Petit marché, Niamey, le 14 février 2013).

Plus loin, un gros producteur dit :

« Quand la saison fraîche s'installe, je n'aurai pas besoin d'aller à Niamey pour prendre les plants. Je prends juste mon téléphone pour l'appeler (le Maï Gida) et il m'envoie les plants ici, à la maison » (entretien réalisé avec un grand producteur de pomme de terre, Kochilan Touareg, le 24 avril 2013).

Les producteurs qui jouissent d'une grande confiance de la part du Maï Gida peuvent à leur tour se porter garants pour des petits ou nouveaux exploitants souhaitant avoir des plants. Ce privilège fait qu'ils sont respectés et cela leur procure du pouvoir au sein de la société. Ces producteurs tiennent souvent de plus grandes exploitations où ils embauchent des ouvriers salariés ou ont recours aux métayers. Leurs employés sont souvent des paysans qui ne disposent pas de moyens de production suffisants et sont contraints pour subsister de travailler chez les grands producteurs. Ces derniers deviennent de fait des Maï Gida de second niveau. S'ils distribuent les plants, ils majorent les coûts en insérant dans leur montant les prix de transport. Ils affirment que « leur but n'est pas de faire des bénéficiaires, mais d'aider leurs parents à accéder à des revenus ». Sans leur intermédiation, certains paysans ne pourraient pas pratiquer la culture de pomme de terre.

**Figure n° 28 : Modes d'acquisition des plants de PDT selon le groupe ethnique de l'exploitant, 2012-2013**



Source : Enquêtes personnelles, 2013

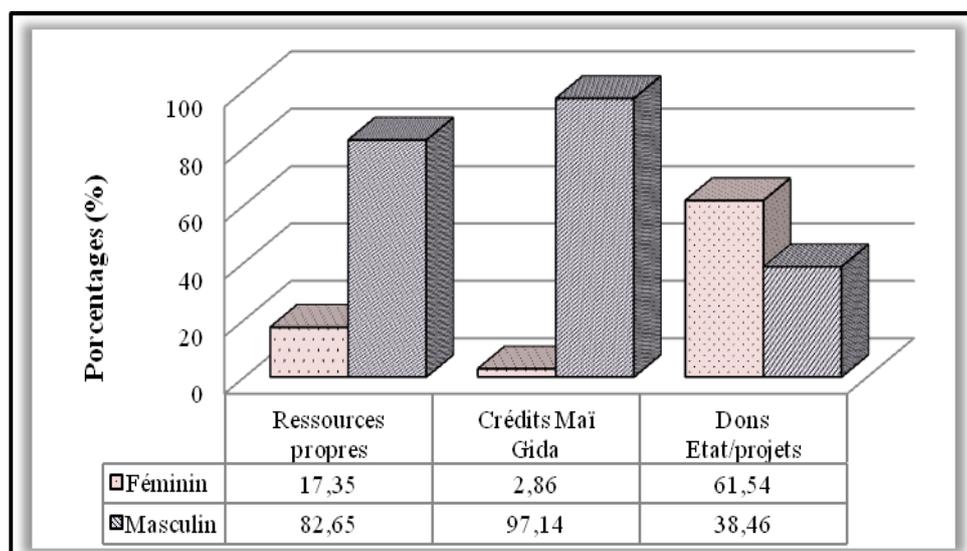
Les Bella constituent le groupe ethnique le plus demandeur des crédits Maï Gida. En 2012-2013 ils représentent 77,14% de ceux qui ont bénéficié de ces prêts. Cela s'explique notamment par la faiblesse de leur pouvoir d'achat par rapport aux Touareg et au Haoussa

Dans la plupart des cas, les jeunes et les femmes ne reçoivent pas directement des crédits des commerçants. Les commerçants les connaissant très peu, ne font pas confiance aux jeunes et préfèrent avoir à faire avec leurs parents. Les femmes ne vont pas jusqu'à Niamey pour acheter leurs intrants. Et les Maï Gida ne souhaitent pas leur prêter pour des considérations religieuses. Selon eux, céder des intrants à crédit aux femmes peut leurs attirer des conflits avec leurs maris.

« Si la femme d'autrui vient me demander des prêts (plants ou argent), il se peut que son mari ne l'approuve pas. Alors je m'abstiens de vendre mes plants aux femmes. Toutefois, je pourrai leur donner au nom d'un groupement. Mais si elles doivent venir, il faut une garantie » (entretien réalisé avec un Maï Gida, Bonkougou, le 06 avril 2013).

Les femmes s'approvisionnement en intrants auprès des revendeurs locaux ou demandent à leurs maris ou leur fils de s'occuper de cela. Mais du fait que la plupart des intervenants externes intègrent la promotion de la femme dans leurs actions de développement, les femmes sont les principales bénéficiaires des dons. En effet, 61,54% des aides et dons de l'Etat et des partenaires au développement étaient destinés aux femmes et 97,14% des hommes ont eu recours aux crédits des Maï Gida. Seulement 2,86% des femmes ont pris des plants à crédit auprès des Maï Gida.

Figure n° 29 : Modes d'acquisition des plants de PDT en 2012-2013 selon le sexe de l'exploitant



Source : Enquêtes personnelles, 2013

## **VI.2.2. Les pratiques du financement informel par les Maï Gida**

MINVIELLE J-P., (1999), disait que : « Le « contrat » paysan/marché n'est pas neutre, indifférencié ou insignifiant. Il n'est pas exclusivement régi, justement, par les seules lois dites du « marché » (...). Plus que des biens, paysans et commerçants échangent des modèles de comportement, des complémentarités fonctionnelles allant au-delà du seul échange économique, parfois même des relations sociales, ce qui fait la spécificité du mode d'articulation paysan par rapport au mode d'intégration purement capitaliste ».

Même, si cela n'est pas formellement mentionné, le crédit commerçant n'est pas dépourvu de clauses implicites.

D'abord, il y a une obligation morale qui conduit les producteurs à vendre leurs productions à leurs Maï Gida. Ainsi qu'en témoignent ces propos :

« Chaque année, je vends ma production au Maï Gida auprès duquel j'ai pris les plants à crédit. Car, s'il n'y a pas de semence sur le Petit marché c'est lui qui se démène pour la chercher. Il va jusqu'à Gamkalé, Kollo, partout, même s'il doit prendre la pirogue pour aller en chercher » (entretien réalisé avec un vieil exploitant, Bonkougou, le 26 mars 2013)

De plus,

« Quelqu'un qui vous donne jusqu'à trois sacs de pomme de terre à crédit, comment peut-on le contourner pour aller vendre à une autre personne ? Moi, à mon avis, ce n'est pas bien [...] Parce que si, lui il ne vous prête pas les plants et que vous ne disposiez pas de quoi en acheter immédiatement, vous n'alliez pas pouvoir produire » (entretien réalisé avec un groupe de producteurs, Amasagal, le 21 février 2013).

Mais, les commerçants affirment qu'ils n'obligent aucun producteur à leur vendre la production. Et, les exploitants sont libres de vendre là où ils veulent et où pensent-ils réaliser des bénéfices supplémentaires. L'essentiel pour eux est de recouvrer leurs fonds. Par contre, si les exploitants leur vendent les productions, ils trouvent que c'est bien aussi. Car, cela leur permettra de déduire aussitôt leur argent dans le revenu de la vente, avant même de payer le producteur. La différence est remise à l'exploitant.

Cette dépendance vis-à-vis des commerçants permet alors à certains paysans de produire de la pomme de terre, sans quoi il leur serait difficile d'accéder aux semences. Néanmoins, ces crédits des commerçants maintiennent les producteurs dans un cercle vicieux. Ils doivent rembourser les prêts dès les récoltes, période où le producteur est le plus solvable, alors que les prix de vente se trouvent à leur niveau le plus bas. A ce moment les quantités importantes

mises sur le marché font baisser le prix du marché de la pomme de terre. La possibilité des producteurs d'obtenir des prix rémunérateurs se trouve réduite par rapport à ceux qu'ils auraient pu obtenir en décalant leur vente.

Ensuite, les Maï Gida se réservent le droit de trier à nouveau les tubercules qu'apportent les paysans, préalablement triés lors de la mise en emballage. Si les gros tubercules sont vendus au prix grossistes, 225 F, les petits tubercules sont cédés à un prix moyen égal à 150 F CFA. En présence même du paysan, le commerçant mélange les deux tris qu'ils revendent à ses clients à un prix plus élevés que ceux des gros tubercules. Il faut noter, que lorsque les grossistes cèdent ou vendent les plants aux producteurs, ces derniers n'ont pas de possibilité de faire un tri. Ils doivent accepter celui qui est fait par le Maï Gida. Quelquefois, une bonne partie est déjà pourrie. Et, ce sont des petits tubercules, que même les consommateurs évitent d'acheter, qui leur sont vendus aux prix pratiqués sur les marchés.

Enfin, les Maï Gida profitent de leurs rapports avec les paysans pour s'installer dans l'Imanan. Ils commencent par demander auprès des paysans des terres à louer pour pratiquer la culture de pomme de terre. Au bout d'un certain temps, ils acquièrent des terres, et font venir leurs familles. Lorsqu'ils sont bien installés, les terres agricoles qu'ils exploitent sont convoitées (accumulation de terres).

*Encadré n° 1 : Récit d'installation d'un Maï Gida*

Je suis originaire de Dogon Douchi. Je suis installé à Bonkougou depuis plus de treize ans. J'y suis avec ma famille (second foyer).

C'est un ami, commerçant comme moi, qui m'a proposé de tenter la pratique de la culture de pomme de terre ici (l'Imanan). Lui, il avait déjà trouvé des terres où il pratiquait l'agriculture. La première fois, je suis descendu chez un paysan, qui est devenu après un ami. Il m'avait loué une terre où j'ai commencé l'exploitation de la pomme de terre. Mais, entre lui et moi, il n'y avait pas de prix. Il acceptait ce que je pouvais lui proposer. Quelquefois, je lui rendais également des services.

L'année suivante, mon ami a acheté son exploitation où il faisait sa pomme de terre. Par la suite, il a acquis plus de quatre terrains. Après sa mort certaines de ses terres ont été vendues pour partager l'argent entre ses enfants. Celles qui ont été gardées sont louées à des paysans.

Moi, pendant cinq ans, j'ai continué à exploiter le terrain du paysan. Lorsque ce dernier a vu que je m'intéressais bien à cette pratique, il m'a proposé de lui acheter l'exploitation. Ainsi, à chaque saison je cultive de la pomme de terre. Je viens superviser les travaux une fois par

semaine. Quelquefois, j'y séjourne pendant une semaine.

Cette année (2012-2013), j'ai tenu quatre exploitations de pomme de terre qui sont toutes miennes. J'ai aussi une exploitation dans un site collectif. Quand, je m'intéressais réellement à la culture de pomme de terre, il y a des années où je prenais jusqu'à 20 ouvriers. Je peux, travailler jusqu'à six parcelles. Car maintenant, je n'ai pas une autre activité qui me rapporte plus que la pomme de terre.

(Entretien avec un commerçant, Maï Gida, installé à Bonkougou, Niamey le 15 février 2013).

### **VI.3. Les comportements et stratégies adaptatives des producteurs et des commerçants**

Le principal objectif du producteur n'est pas la disponibilité de la pomme de terre sur le marché, mais de pouvoir faire suffisamment de bénéfices pour rembourser ses dettes et satisfaire ses besoins. Les commerçants, en plus des bénéfices escomptés, souhaitent garder leur monopole sur la commercialisation de la pomme de terre. Ils ont intérêt à ce que les semi-grossistes et autres revendeurs n'accèdent pas aux productions des paysans. Chacun des deux acteurs développe des stratégies : stratégies de contournement pour les producteurs et stratégie d'intimidation pour les commerçants.

#### **VI.3.1. Les stratégies de contournement des producteurs**

##### *- La conservation artisanale d'une partie de la production*

Pour éviter de présenter toute leur production aux Maï Gida et malgré les risques de perte élevée, les producteurs en stockent une partie. Le stockage est aussi pratiqué par les producteurs qui par ailleurs n'ont aucun engagement envers les commerçants. La conservation d'un quart à la moitié de la production est surtout un moyen d'étaler la vente d'un mois voir deux, afin de vendre à des meilleurs prix. En effet, le prix de vente de la pomme de terre varie en fonction de la disponibilité de celle-ci sur le marché de Niamey. L'approvisionnement des marchés en production locale de pomme de terre se réalisent en deux temps en fonction des trois principales zones de production (Agadez, Filingué et Dongon Douchi). Les producteurs, mieux organisés à Agadez, choisissent la période où les prix de vente de la pomme de terre sont élevés. Quand ils mettent leur pomme de terre sur le marché, il n'y aura que les leurs. Ils ne mettent pas toute leur production d'un seul coup sur le marché. Leur organisation autour d'une fédération leur permet de contrôler les prix de vente des pommes de terre remises aux

commerçants. En outre, ils peuvent vendre à qui ils veulent. Lorsque la production d'Agadez arrive sur les marchés, la pomme de terre du Nigéria n'est pas récoltée, et les commerçants souhaitent connaître leur prix avant d'importer des pommes de terre à partir du Burkina Faso. Si les prix qu'ils proposent ne sont pas de « bons prix », parce que jugés trop élevés par les commerçants, ces derniers vont alors importer de la pomme de terre.

Les productions de Dogon Douchi et de Bonkougou arrivent sur les marchés à la même période de l'année, de février à mars. Leurs méthodes de conservations sont peu adaptées. Les magasins dont disposent les producteurs ne permettent pas de garder les pommes de terre à une température suffisante pour leur conservation et d'en stocker une quantité importante.

Ainsi, comme tout produit commercial, le prix de vente de la pomme de terre est soumis aux variations du marché. La disponibilité de pomme de terre sur les marchés et l'approvisionnement par les paysans permettent la régulation du prix sur une certaine période. Si les prix fluctuent fortement au cours d'une année, leurs niveaux restent stables à long terme. Les premières récoltes de l'Imanan mises sur les marchés profitent d'un prix de marché pouvant atteindre 400 F CFA. Lorsque le marché de Niamey se trouve inondé à partir du mois de février, période où tous les producteurs récoltent et cherchent à vendre leurs productions, les prix sont à leur niveau le plus bas, soit en moyenne 250 F CFA. En mars et avril, ils remontent pour atteindre 350 et plus.

**Tableau n° 36 : Variabilité des prix de vente pratiqués et provenances de la pomme de terre sur les marchés de Niamey**

Période d'approvisionnement	Provenance	Prix
1. Janvier	Filingué	225-350
2. Février	Dogon Douchi	
3. Mars		
4. Avril	Agadez	400-500
5. Mai	Burkina Faso	
6. Juin		
7. Juillet	Nigéria	300-400
8. Août		
9. Septembre		
10. Octobre		
11. Novembre		
12. Décembre		

Source : Enquêtes personnelles, 2013

Ainsi, avec deux mois de stockage seulement, la vente décalée permet de réaliser sur chaque kilogramme vendu un surplus pouvant atteindre 50 F CFA.

Les méthodes de conservation observées dans l’Imanan sont de type artisanal. Les producteurs ne préfèrent pas faire garder leurs productions dans le magasin de stockage de la coopérative des maraichers de Bonkougou, pour des raisons que nous avons vu dans le chapitre six. Deux principaux modes de stockage ont été observés : la conservation par enfouissement et la conservation dans un local.

Dans le premier cas, les pommes de terre sont entreposées dans une fosse creusée la veille de la récolte. La dimension de la fosse dépend de la quantité à stocker. La longueur et la largeur varient d’un à trois mètres. La fosse est refermée par des « seccos<sup>35</sup> » de tiges de mil ou d’andropogon. Elle est ensuite recouverte de paille au-dessus de laquelle, en certains lieux, on dépose des branches d’épineux. La fosse est régulièrement ouverte la nuit pour être refermée à l’aube. Ce procédé d’aération permet aux tubercules de respirer à l’abri de la lumière. La conservation par enfouissement est généralisée dans la partie Sud de la commune.



*Photo n°15 : Conservation de pomme de terre par enfouissement à Tiwila, 2013*

---

<sup>35</sup> Les seccos sont confectionnés à partir de tiges des plantes *d’andropogon gayanus* ou de mil. Les tiges tissées qui servent généralement de clôture pour les habitations dans les villages sont ainsi utilisées pour fermer les trous de conservation permettant la protection des tubercules de pomme de terre contre la lumière.



*Photo n°16 : Procédé d'aération de la fosse de conservation à Tiwila, 2013*

Au nord de la commune, c'est la conservation au sein d'un local (case ou hangar) qui est répandue. Les tubercules sont disposés au niveau du sol ou sur un tas de sable. Ils sont recouverts par des sacs, des filets et des vieux pagnes. Un peu d'air rentre dans les cases permettant aux pommes de terre de respirer.



**Les tubercules entreposés au sol sont recouverts de vieux sacs et de paille**



*Photo n°17 : Conservation de la production de pomme de terre dans une case à Ballaye koir, 2013*

- La diversification des circuits de vente

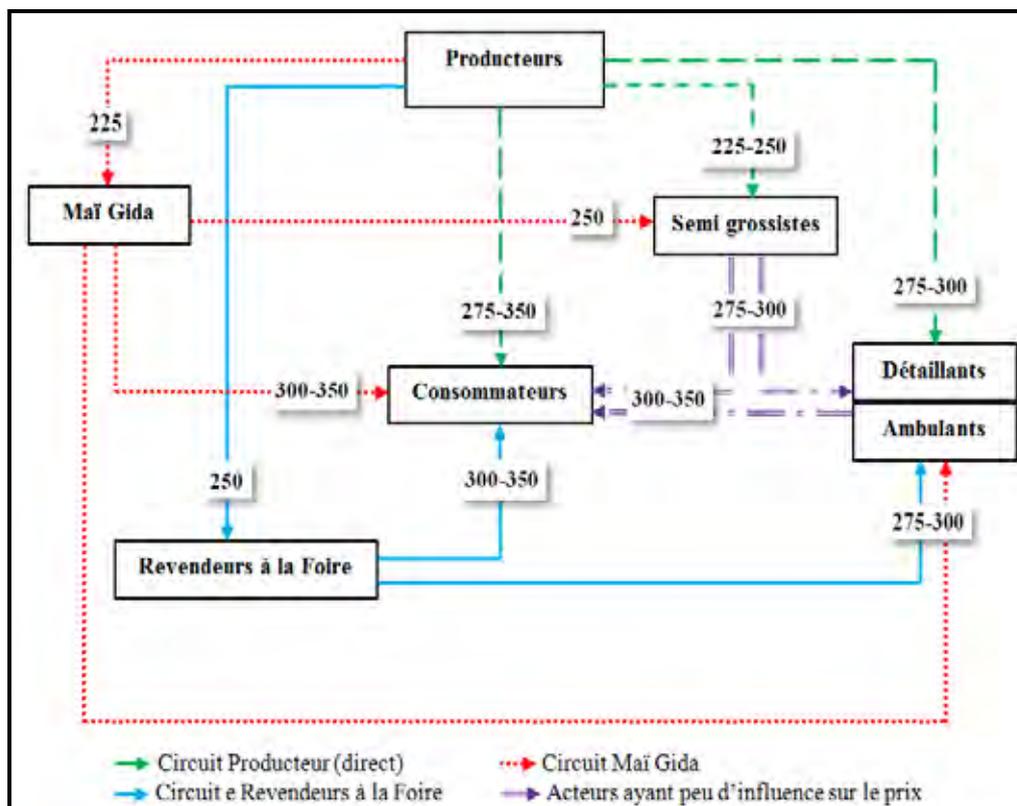
Du producteur au consommateur, la commercialisation de la production de pomme de terre connaît une diversification croissante des circuits de ventes. Les producteurs, pour ne pas passer par les commerçants, cherchent à vendre leurs productions sur différents marchés de Niamey (le marché populaire de Yantala à l'Ouest de la capitale et celui de Wadata, situé au Nord), sans que les Maï Gida soient au courant. Afin, d'obtenir des meilleurs prix de vente, ils vendent une partie de leurs productions aux semi grossistes, détaillants et aux consommateurs.

En effet, parallèlement aux grossistes, d'autres acteurs interviennent dans la commercialisation. Ce sont :

- les semi grossistes. Ils s'approvisionnent auprès des Maï Gida. Ils disposent de grandes places de vente au sein des marchés où ils entreposent les tubercules pendant un certain temps. Ils ravitaillent les détaillants et les revendeurs ambulants.
- les détaillants ou revendeurs disposent eux aussi de places de vente, mais très réduites. Ce sont des commerçants qui ont un système de vente assez traditionnel. Les tubercules sont étalés sur la table sous abri dans le marché et dans les boutiques. Ils s'approvisionnent en petites quantités.
- Les ambulants sont aussi des petits revendeurs. Mais, à la différence des premiers, ils ne disposent pas de places de vente. Ils tiennent des brouettes où ils disposent les tubercules. Ils circulent à longueur de journée dans les marchés à la quête des clients. Ils sont aussi appelés vendeurs de rues, car ils circulent à l'intérieur des quartiers. Ce sont des acteurs qui cherchent à gagner de quoi subsister.

Les détaillants et les ambulants sont les acteurs les plus nombreux de la chaîne de commercialisation. Ils peuvent s'approvisionner aussi bien auprès des semi grossistes que des grossistes. Les ambulants prennent généralement les tubercules à crédit en début de journée et ne les remboursent qu'après la vente. Tous les acteurs participent au processus de fixation des prix. Qu'ils soient grossistes, détaillants ou ambulants, tous sont en lien direct avec les clients et les consommateurs.

Figure n° 30 : Construction du prix de vente de la pomme de terre de Bonkoukou en fonction des acteurs



Source : Enquêtes personnelles, 2013

Le prix de vente de la pomme de terre est majoré à chaque niveau de la chaîne de commercialisation d'au moins 25 F, ce qui constitue le gain du vendeur. En s'adressant directement à sa clientèle, le producteur récupère la différence obtenue par les intermédiaires sur les prix de vente. Les consommateurs au même moment achètent le kilogramme à 300 F CFA ou plus. En vendant aux détaillants ou aux consommateurs directs, les producteurs profitent de la différence, et font un bénéfice en moyenne de 50 F CFA.

Toutefois, les producteurs ne peuvent vendre directement que des quantités limitées de pommes de terre sur « le petit marché », lieu de référence de vente des légumes, car ce sont les Maï Gida qui y détiennent les places de vente. Mais, il y a de plus en plus de semi grossistes qui partent directement dans l'Imanan pour chercher leur marchandise.

Lorsque les producteurs cherchent à vendre eux même leurs productions, ils passent quelques jours à la capitale et doivent prévoir de prendre en charge les dépenses liées à leur séjour. S'ils n'ont pas de familles chez lesquelles passer les nuits, ils dorment auprès de leurs productions sur les lieux de vente. Par contre, la vente directe aux Maï Gida garantit la

récupération immédiate des revenus. Avec ces sommes ils vont faire leurs achats et retourner au sein de leur famille. Même si le Maï Gida ne dispose pas d'argent, il se débrouille pour trouver une avance à verser au producteur et lui envoie le reste au village après la vente du stock de pommes de terre qu'il a.

Mais, comme le dit MINVIELLE J-P. (1999), « *la notion de gain monétaire favorise le glissement progressif des agriculteurs paysans, de comportements d'« hommes sociaux » vers des comportements d'« hommes économiques » : l'argent change le goût de l'argent et la justification fondamentale de l'acte d'échange, son objectif, change de nature* ». Le changement du comportement des producteurs repose sur le mécanisme des prix, bien que leur existence ne soit pas directement liée au marché.

### **VI.3.2. Les stratégies des Maï Gida qui visent à intimider les producteurs**

Auparavant, si tous les producteurs s'approvisionnaient en plants au « Petit marché », c'est qu'en dehors des plants offerts par les commerçants, ils n'en trouvaient pas ailleurs. De plus, à cause du manque d'argent, les paysans n'avaient pas la possibilité d'en chercher ailleurs. Depuis que des nouveaux acteurs (ONG et associations) participent à l'approvisionnement en plants des producteurs, certains producteurs leur en achètent directement grâce aux revenus qu'ils ont pu accumuler dans la pratique de la culture de pomme de terre. Les Maï Gida, voyant leur pouvoir d'approvisionnement se réduire et donc leur pouvoir sur les paysans s'affaiblir, se sont lancés dans la commande de plants sélectionnés. Ils font une commande groupée auprès des importateurs de plants, notamment de l'ONG ARIDEL. Ils peuvent commander suffisamment de plants parce que les « *importateurs leur font confiance, car ils sont certains qu'ils les revendent aux producteurs* », d'autant plus qu'ils sont tous originaires du département de Dongon Douchi. Les Maï Gida disposent de ressources financières leur permettant de lancer très tôt leur commande. Ils peuvent alors fournir des plants sélectionnés aux producteurs et entretenir leurs rapports de dépendance. Les plants sélectionnés qu'ils offrent coûtent moins chers que ceux des associations ou des revendeurs locaux, car ils ne spéculent pas pour faire monter leur prix.

Une des stratégies des Maï Gida consiste à intercepter les exploitants à la gare routière de *Wadata*, située à l'entrée de la ville de Niamey où s'arrêtent les transporteurs de la zone de Bonkougou. Pour les commerçants, il s'agit juste d'une aide apportée aux producteurs pour l'acheminement des productions jusqu'au « Petit marché ». Pour les autres, c'est surtout un moyen de contrôle pour qu'ils ne puissent pas les contourner et vendre à d'autres clients.

« Si on prend notre pomme de terre pour l'apporter au marché, nos Maï Gida ont des employés (des jeunes) qu'ils envoient jusqu'à Wadata, pour voir le nombre de sacs que nous avons apporté et éviter que nous les vendions à d'autres clients. Tantôt, ils nous contactent avant même de sortir les pieds de la voiture. Quand on vient avec 10 sacs et qu'on sait que sur un autre marché, le prix de vente est plus élevé, nous aussi on remet 5 sacs au Maï Gida et le reste on l'écoule là où il y a plus d'argent » (entretien réalisé avec un groupe de producteurs de pomme de terre, Amasagal, le 25 février 2013).

Lorsque le producteur contourne son Maï Gida, celui-ci peut à la prochaine saison refuser de lui octroyer des plants à crédit. Mais, pour permettre aux producteurs de profiter de meilleurs prix, lorsque l'offre de pomme de terre est importante à Niamey, les Maï Gida demandent souvent aux producteurs de garder leurs productions. Lorsque les prix remontent, le producteur peut vendre plus cher. Le producteur doit alors prévoir un système de conservation, sans connaître exactement la période à laquelle le commerçant le recontactera pour qu'il lui apporte la production sur le marché. Les Maï Gida peuvent donner une avance aussi aux producteurs qui ont un besoin immédiat de liquidité, s'ils acceptent de garder leurs productions pour la vendre à une période plus favorable.

## **CONCLUSION**

Le financement de la culture de pomme de terre se présente comme le facteur limitant du développement de cette production dans l'Imanan. Le financement formel mis à disposition des exploitations par les ONG et les Projets est assez faible. Les producteurs sont obligés de se tourner vers les Maï Gida pour financer leurs productions et éventuellement leurs besoins de consommation. L'octroi des crédits par les commerçants, bien que ne comportant pas des clauses inscrites dans des contrats, répond à des conséquences. Les producteurs doivent avant tout bénéficier de la confiance des Maï Gida. Ils se sentent dans l'obligation de vendre leurs productions aux Maï Gida, qui par voie de conséquence contrôlent la filière. Face à cette conduite, les producteurs autant que les commerçants ont développé des stratégies individuelles et collectives. Les producteurs qui veulent avoir plus de marges bénéficiaires diversifient leurs circuits de vente. Ils vendent de plus en plus leurs productions à des revendeurs locaux qui tiennent de stands aux foires de pomme de terre de Bonkoukou. Ils ont mis en œuvre des méthodes artisanales de stockage d'une partie de leurs productions afin de ne pas tout apporter au Maï Gida et éviter de les brader. Ainsi, leurs stratégies sont de type

offensif. Quant aux Maï Gida, ils sont dans des stratégies dites défensives car leur objectif principal est le contrôle de la filière. Les stratégies mises en œuvre consistent à intimider les producteurs et à réagir face à la diversification de leurs circuits d'approvisionnement en plants et de vente des productions.

Le manque d'organisation adéquate de la commercialisation de la pomme de terre conjuguée à la faiblesse des sources alternatives de financement ne permet pas aux producteurs de se détacher des Maï Gida. De fait, ces derniers constituent le maillon fort de la filière pomme de terre de Bonkougou. Ils contrôlent la commercialisation et interviennent en même temps au niveau de la production.

Pour que les producteurs puissent avoir la maîtrise de leur procès de production, il est important de trouver des sources de financements alternatifs, qui peuvent être des outils contribuant à accroître les revenus perçus par les exploitations agricoles.

Afin d'optimiser les apports de ces financements, il faudrait également avoir une appréciation objective de la capacité d'endettement et de remboursement des exploitants et analyser les différentes stratégies des producteurs pour financer la production et la commercialisation de la pomme de terre. En effet, la capacité de financement des agriculteurs paysans est sous-évaluée. Portant dans le cadre de leur intégration aux marchés, ils arrivent à réaliser des bénéfices leur permettant de faire face à leurs besoins et d'investir dans les autres systèmes de production (accumulation de bétail, de terre et de matériels agricoles, et acquisition de céréales).

## **TROISIEME PARTIE : LA CULTURE DE POMME DE TERRE ET SES EFFETS SOCIO - ECONOMIQUES**

Cette partie traite des impacts socio-économiques de la production de la pomme de terre dans l’Imanan. Dans le premier chapitre, elle montre comment grâce aux revenus de la pomme de terre, certains ménages accèdent à une sécurité alimentaire. Dans le second chapitre est abordée l’évolution du système foncier en lien avec la culture de la pomme de terre. Il porte notamment sur les formes d’accès aux exploitations de pomme de terre ainsi que leurs modes de gestion. Le troisième chapitre est une occasion de démontrer comment la pratique de la culture de pomme de terre riment avec la résilience sociale et économique des cadets sociaux (femmes et jeunes).

## **CHAPITRE VII : LA PRODUCTION DE POMME DE TERRE ET LA SECURITE ALIMENTAIRE DANS L'IMANAN**

### **INTRODUCTION**

La contribution du maraîchage à la sécurité alimentaire n'est pas un fait nouveau. Le thème a fait l'objet de plusieurs écrits aussi bien en ce qui concerne le maraîchage en milieu urbain, périurbain que celui pratiqué en zone rurale. Son importance dans l'économie des ménages africains a été traitée entre autres par AUTISSIER V. (1994), MOUSTIER P. et DAVID O. (2001), SOUNKOURA A. et al., (2011). Au Niger cette importance est relatée dans les travaux de WAZIRI M. (2000), pour qui le maraîchage de contre saison constitue à la fois une source de revenus monétaires garantissant l'achat de produits alimentaires de première nécessité et un moyen d'étalement des productions au cours de la campagne. SIDI S. (2011) a montré comment le maraîchage en particulier la culture de la tomate dans la corniche de Gamkalé, un quartier situé à l'Est de la ville de Niamey, pratiqué par des producteurs pauvres, leur permettait de combler le déficit chronique de la production sous pluies et par là lutter contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire.

Dans l'Imanan la pomme de terre est une culture commerciale, c'est-à-dire entièrement tournée vers le marché. Elle procure aux populations des revenus substantiels leur permettant de se prémunir contre les crises alimentaires provoquées jadis par la précarité de la production agricole pluviale. Elle participe également à la reconstitution des troupeaux décimés par des crises climatiques successives. C'est l'une des principales stratégies des populations face à l'insécurité alimentaire.

C'est pour mieux comprendre cet apport que ce chapitre tentera de montrer comment la pratique de la culture de pomme de terre, dans la commune rurale d'Imanan est un élément capital dans l'amélioration de la sécurité alimentaire des populations locales.

Après quelques définitions des concepts de sécurité et de vulnérabilité alimentaires, sera abordée la problématique de la sécurité alimentaire au Niger et dans le département de Filingué. L'impact de la culture de pomme de terre dans la disponibilité alimentaire sera traité en second lieu. Les revenus de la pomme de terre participent aussi de manière indirecte aux autres systèmes de production, cela fera l'objet de la quatrième partie.

## VII.1. Sécurité, vulnérabilité et insécurité alimentaires : des concepts liés

Historiquement, le concept de sécurité alimentaire est apparu pour la première fois en 1975 lors de la Conférence Alimentaire Mondiale à Rome. Son utilisation a vu le jour en réponse aux famines qui ont affecté de nombreuses populations des pays du Tiers Monde au début des années 70. Lors de ce sommet, la sécurité alimentaire était définie comme la « *Capacité de tout temps d'approvisionner le monde en produits de base, pour soutenir une croissance de la consommation alimentaire, tout en maîtrisant les fluctuations et les prix* ». (Sommet mondial de l'alimentation, 1974).

Avec le temps, la définition de la sécurité alimentaire a beaucoup évolué. Elle s'est adaptée aux contextes et situations différentes. Elle intègre des variables quantitatives, qualitatives et humaines. Ainsi, en 2003, la FAO définit la sécurité alimentaire comme étant « *une situation telle que chacun peut à tout moment avoir matériellement et économiquement accès à une alimentation sûre, nutritive et suffisante pour satisfaire ses préférences et ses besoins alimentaires ainsi que mener une vie active et saine* ». Cette définition de la sécurité alimentaire implique l'accès des individus en tout temps et en tout lieu, à une alimentation qui est à la fois de qualité et suffisante et qui est compatible avec leurs préférences alimentaires. Cela suppose que la nourriture est de tout le temps physiquement disponible. La disponibilité alimentaire pour un ménage peut ainsi être atteinte soit par la production familiale, les dons ou soit par sa disponibilité sur le marché à un prix abordable. Cette dernière possibilité est en rapport avec l'importance du pouvoir d'achat au niveau du ménage, c'est-à-dire sa capacité à dégager des revenus suffisants lui permettant d'accéder à une quantité suffisante de nourriture. Selon BALLA A. et al., (2009), l'accessibilité aux denrées alimentaires dépend de l'enclavement et des infrastructures de transport pouvant faciliter ou entraver l'approvisionnement des marchés, ainsi que des normes qui réglementent l'accès aux ressources pour les différents groupes sociaux au sein d'une société.

Dans la définition de la sécurité alimentaire de la FAO, la question du temps est prise en compte. En effet, on ne parle de sécurité alimentaire d'un ménage que lorsque celui-ci atteint la capacité de satisfaire durablement et de manière stable à ses besoins de nourriture. Sans quoi, sa capacité de résilience et d'absorption d'un choc peut être remise en cause à tout moment. Le ménage peut dès lors basculer dans une situation de vulnérabilité alimentaire.

La vulnérabilité alimentaire étant « les caractéristiques et la situation d'une personne ou d'un groupe qui influencent leurs capacités à anticiper, faire face, résister et se rétablir après

l'impact d'un aléa » (BIDOU J-E. et DROY I., 2007). Elle fait référence à la probabilité pour un ménage de voir sa sécurité alimentaire menacée par un choc climatique, social ou économique. La vulnérabilité alimentaire est une dimension essentielle du bien-être car elle affecte les comportements des personnes (en termes d'investissement, de schémas de protection, de stratégies d'adaptation), ainsi que la perception de leur propre situation (BALLA A. et al., 2009). Il y a probabilité pour une personne ou un ménage vulnérable de tomber dans une pauvreté, c'est-à-dire une situation dans laquelle le manque de ressources ou de compétences nécessaires ne permettent pas de satisfaire ses besoins actuels (ibid.). Dans un cas d'extrême vulnérabilité, le ménage peut se retrouver dans une situation d'insécurité alimentaire.

L'insécurité alimentaire désigne la situation dans laquelle les populations n'ont pas un accès à une nourriture saine, nutritive et en quantité suffisante pour faire face aux besoins alimentaires. Lorsque l'insécurité alimentaire résulte de facteurs de risque beaucoup plus occasionnels et passagers (sécheresses, inondations, invasions acridiennes, épidémies), elle est considérée comme conjoncturelle ; elle est qualifiée de chronique lorsque l'état de pauvreté structurelle des personnes vivant dans un environnement défavorable ne leur permet pas d'avoir accès aux ressources pour satisfaire leurs besoins alimentaires de base (ALPHA GADO B., 2010).

## **VII.2. La problématique de la sécurité alimentaire au Niger et dans le département de Filingué**

De nombreux ménages ruraux et dans une moindre mesure urbains au Niger connaissent une situation d'insécurité alimentaire devenue endémique. Selon les spécialistes en sécurité alimentaire, le Niger se trouve depuis les années 70 dans une situation d'insécurité alimentaire chronique. En effet, la période après les Indépendances était caractérisée par une bonne couverture des besoins alimentaires, soient 1 250 000 tonnes par an pour une population de moins de 4 millions d'habitants (BALLA A. et al, 2009). Le Niger était autosuffisant en denrées alimentaires et même exportateur de céréales.

Les grandes sécheresses des années 70 à 80 ont entraîné un déficit alimentaire important au Niger. La faible évolution des systèmes de production et les crises climatiques ne permettaient pas à la production locale de suivre le rythme de la croissance démographique. Dans les années 1972-1982, le gouvernement de Seyni KOUNTCHE avait mis en place une politique

d'autosuffisance alimentaire : développement des filières céréalières, soutiens aux producteurs, contrôles des prix des céréales, aménagements hydro-agricoles, développement de l'élevage. Comme la politique suivie n'avait pas permis d'atteindre l'autosuffisance alimentaire, dans le cadre de l'application du Programme d'Ajustement Structurel mis en place sous la pression des institutions internationales, l'Etat a adopté de 1982-1992 une politique de sécurité alimentaire. Celle-ci se veut plus large, et comprenait à la fois la production nationale, les importations commerciales et l'aide alimentaire. Le gouvernement opta pour une plus grande responsabilisation des producteurs ruraux avec la libéralisation du commerce des céréales et des prix, la suppression des monopoles, la suppression des subventions aux intrants, et les orientations des grands projets vers les miro-réalisations (ALPHA GADO B. et DRAME YAYE A., 2006).

En août 1989 un décret créant un Comité national du système d'alerte précoce (CNSAP) a été pris, et un Secrétariat permanent (SP/CNSAP) a vu le jour en 1990 (ibid.). De 1992 à 2000, l'un des principaux textes en matière de sécurité alimentaire était les Principes Directeurs pour une Politique de Développement Rural pour le Niger (PDPDR). Ce document portait sur quatre axes prioritaires : la gestion des ressources naturelles et l'organisation du monde rural ; la responsabilisation des populations et la modification du rôle de l'Etat ; la sécurité alimentaire ; l'intensification et la diversification des productions. Au cours des années suivantes plusieurs programmes ont été mis en place dont entre autres : la Stratégie Opérationnelle de Sécurité Alimentaire (SOSA) et le Programme Complet de Sécurité Alimentaire (PCSA) en 2000, la Stratégie Nationale de Sécurité Alimentaire (SNSA) en 2001, la Stratégie de Réduction de la Pauvreté (SRP) en 2002 et la Stratégie de Développement Rural (SDR) en 2003 (ibid.).

L'Etat et ses partenaires n'ont jamais cessé de mettre en place des politiques alimentaires sans aboutir à une relance de la production agricole nationale permettant d'assurer la sécurité alimentaire aux populations. Alors que les besoins en céréales sont de 231 kg par habitant et par an pour les céréales sèches, 18 kg pour le riz et 6 kg pour le blé (République du Niger 2013), la production céréalière moyenne per capita est de l'ordre de 215 kg par personne et par an. Ce chiffre descend jusqu'à 190 voire 150 kilogrammes pendant les années de mauvaise production comme celles de 1973, 1984 ou 2005 (République du Niger, 2012). En effet, le Niger a connu de nombreuses crises qui certaines années ont touché aussi quelques pays de la région Ouest-africaine, comme le Mali ou le Burkina Faso.

Pour les autorités coloniales et dans les premiers travaux portants sur les causes des famines et des disettes dans le Sahel, l'idée selon laquelle celles-ci sont la conséquence directe de la fatalité, de la paresse, de l'imprévoyance et de l'inefficacité des stratégies traditionnelles des populations du Sahel a prévalu. Pourtant, ALPHA GADO B. (2010), affirme que ces populations possédaient des formes d'adaptations très flexibles et des capacités d'ajustement aux ruptures de stocks vivriers. Cela prouve que la capacité d'adaptation aux risques climatiques est une des caractéristiques essentielles des sociétés paysannes précoloniales. Selon ce même auteur, les crises étaient considérablement atténuées grâce à un « équilibre socio-économique » qui reposait sur :

- des stratégies de survie ou de subsistance : ce sont les stratégies préventives et les moyens dont disposaient les sociétés traditionnelles pour lutter contre les crises alimentaires ;
- des stratégies productives d'adaptation aux variations climatiques : ce sont toutes les pratiques paysannes permanentes qui permettent d'optimiser les productions vivrières ou les revenus monétaires. Porteuses de changements, elles impliquent une dynamique et, à long terme, ont un impact sur les systèmes de production ;
- l'existence d'institutions de prévoyance : ce sont des instances paysannes de gestion des stocks vivriers en prévision des famines.

Des stratégies de survies passées aux actuelles, s'opèrent des mutations et voir des ruptures. Celles-ci peuvent être classées en quatre groupes : la vente des biens de la famille ; le recours à l'aide et aux réseaux de solidarités ; le changement d'habitudes alimentaires et les activités génératrices de revenus.

Tableau n° 37 : Typologie des stratégies de survies (crises passées)

	Institutions de prévoyance	Stratégies de survie	Comportements externes (effets pervers) **
<b>Comportement alimentaire</b>	- Morale et hygiène alimentaire	- Consommation de son - Espacement des repas - Consommation de plantes sauvages non toxiques après cuisson - Fouille des fourmilières - Consommation de plantes sauvages toxiques sans cuisson - Consommation de sciure de bois et d'argile	- Consommation de cadavres d'animaux - Anthropophagie de nécessité
<b>Activités diverses</b>	-	- Main d'œuvre agricole - Reversions professionnelles (boucherie, marabout, fétichisme de la faim) - Prostitution déguisée	- Mendicité - Vol de bétail - Vol de grain - Prostitution
<b>Entraide et solidarité</b>	- Solidarité familiale (greniers familiaux) - Réseaux de solidarité villageoise et inter-villageoise - Réserves des souverains	- Prêts de céréales - Solidarité familiale (greniers familiaux) - Réseaux de solidarité villageoise et inter-villageoise	
<b>Recours à des transactions de bien ou de personnes</b>	-	- Vente des bijoux de la femme - Vente du gros bétail - Vente des animaux femelles - Hypothèques, mis en gage ou vente de terre ou de la récolte - Vente d'esclaves - Mise en gage des enfants	-
<b>Exode et immigration</b>	- Migration saisonnière	- Migration de culture (exode de la faim) - Grandes expédition à la recherche de grains - Migration temporaire ou définitif (individuelle ou collective : famille, village) -	- Abandon du foyer par les chefs de ménage - Migration définitives - Hordes de la faim (coupeurs des grands chemins)

\*\* transgressions des mœurs et comportement condamnées même en temps de crise

Source : Extrait, ALPHA GADO B., 2001.

**Tableau n° 38 : Typologie des stratégies de survie actuelles**

Ventes de biens	Recours à l'aide et aux réseaux de solidarité	Changement des habitudes alimentaires	Activités génératrices de revenu monétaire
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Animaux</li> <li>- Paille</li> <li>- Bois sec</li> <li>- Bois vert</li> <li>- Bien personnels (bijoux)</li> <li>- Production à l'état végétatif (atchibadadi)</li> <li>- Animaux de trait</li> <li>- Matériaux agricoles</li> <li>- Tiges de mil et cendres</li> <li>- Hypothèque des moyens de production</li> <li>- Vente de terre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recours aux parents ou aux autres appuis extérieurs</li> <li>- Emprunts de céréales</li> <li>- Crédits et prêts (sans intérêts)</li> <li>- Autres formes d'entraide (gaya, barantchi, tagno, godia, tagodé, maida, hawiya, tagindadi, gama, hanou)</li> <li>- Aide alimentaire de l'Etat, des ONG</li> <li>- Don de leaders politiques</li> <li>- Recours aux beaux parents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantes sauvages</li> <li>- Sucres de bois + son</li> <li>- Rats, hérissons</li> <li>- Fouilles fourmilières</li> <li>- Argile + sable de termitières</li> <li>- Criquets + oiseaux</li> <li>- Farines de calebasse</li> <li>- Graines de cram-cram</li> <li>- Espacement des repas</li> <li>- Diminution de la ration alimentaire repas</li> <li>- Consommation des cadavres d'animaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Salariat agricole</li> <li>- Boucherie, forge, fraude</li> <li>- Forge, fraude (vente de l'essence)</li> <li>- Bokan, gnoua (féticheur de la faim, maraboutage)</li> <li>- Vente de fruits et plantes sauvages</li> <li>- Gardiennage, coiffeur traiteur</li> <li>- Fabrication de brique, transport avec charrette, migration saisonnière, prostitution, confection de cordes et nattes</li> <li>- Vols de bétail, grain</li> <li>- Transformation de produits agricoles</li> <li>- Jardinage de contre saison</li> </ul>

Source : Extrait, ALPHA GADO B., 2001.

Ainsi que cela ressort de ces deux tableaux, dans les stratégies de survie passées l'entraide et la solidarité étaient prépondérantes. Quant aux stratégies actuelles, elles sont plutôt dominées par l'aide alimentaire des ONG, les dons des leaders et les AGR.

Par ailleurs, la mise en œuvre des stratégies actuelles dépend des niveaux et de l'ampleur des crises, de la zone, mais aussi du genre, du statut social et du degré de vulnérabilité du ménage (ibid.). Par conséquent, les ménages n'ont pas recours systématiquement aux mêmes stratégies. Pour subsister, les groupes les plus touchés utilisent comme aliments de substitution trouvés dans la fouille de fourmilières et consomment des plantes sauvages toxiques (notamment *Boscia senegalensis* ou *anza*). Lors des périodes de crise alimentaire, on assiste à la croissance significative du taux de malnutrition chez les enfants de moins de cinq ans, ainsi qu'à l'exode massif des hommes valides avec le départ de plus de 60% des habitants dans certaines localités (Aïssétou D. Y. et Boureima A. G., 2006).

Dans le département de Filingué, le Système Communautaire d'Alerte précoce et de Réponses aux Urgences (SCAP-RU), font ressortir pour le niveau d'alerte « alarme » les indicateurs suivants : la rareté des vivres sur les marchés, la hausse des prix des céréales, et la baisse des prix des animaux qui deviennent de plus en plus maigres par manque de sous-produits (son, et

pailles) et du fait de leur mise sur les marchés en même temps. Le niveau « d'urgence » s'accompagne des départs de familles entières, d'absence de cérémonies de réjouissance et de vente de biens matériels (CARE International, 2009).

**Tableau n° 39 : Indicateurs locaux d'alerte harmonisés de la sécurité alimentaire et de la santé des humains et des animaux dans le département de Filingué (l'Imanan faisait partie des sites d'intervention)**

Conditions de vie	Niveau d'alerte	Indicateurs	
		Chez les humains	Chez les animaux
Alimentaire	Normal	Bas prix des céréales et disponibilité des vivres dans les ménages	Abondance de pâturage
		Fréquences des cérémonies de réjouissance	Bon embonpoint des animaux
		Retentissement des coups de pilons dans les villages	Abondance des sous-produits dérivés (lait)
	Alerte	Faible production	Insuffisance de pâturage
		Montée graduelle des prix des vivres	Constitution des stocks de fourrage
		Constitution du stock	Baisse des prix des animaux
	Alarme	Rareté des vivres sur les marchés	Départ inhabituel des animaux en transhumance
		Hausse des prix des céréales	Amaigrissement des animaux
		Baisse des prix des animaux	Rareté des sous-produits
	Urgence	Départ des familles entières	Affaiblissement général
		Vente des biens matériels	Prix dérisoires des animaux
		Absences de cérémonie de jouissances	Mortalité des animaux
Santé	Normal	Manifestation de joie	Peau lisse et brillante
		Faible fréquentation des centres de santé	Vaccination préventive
		Corpulence	Bon embonpoint
	Alerte	Inquiétude des populations	Inquiétude des éleveurs
		Méfiance des populations (baisse de fréquentation entre village)	Non fréquentation des lieux infectés
		Sensibilisation préventives	Vaccination et déparasitage des animaux
	Alarme	Quelques cas de maladies avérées	Apparition des cas avéré des maladies
		Envahissement des centres de santé	Amaigrissement des animaux
		Diminution de manifestation de joie/réjouissance	Dépigmentation
	Urgence	Evacuation vers les grands centres de santé	Affaiblissement général
		Affaiblissement général	Etat cachectique (amaigrissement prononcé)
		Perte en vie humaine (décès)	Apparition des premiers cadavres

CARE Internationale, 2009.

L'insécurité alimentaire se caractérise ainsi par une période de soudure longue et sévère. Les résultats de l'enquête nationale sur la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire des ménages, réalisée en janvier 2011 font ressortir que l'insécurité alimentaire sévère touche 7,8% de la population, soit 1 185 233 personnes tandis que l'insécurité alimentaire modérée affecte 9,5% de la population, soit 1 435 537 personnes (République du Niger, 2011). Les ménages les plus touchés sont ceux vivant en milieu rural et l'insécurité alimentaire atteint une grande ampleur au sein des ménages dont la femme est responsable de famille, soit un taux de 25,8% contre 12,6% pour ceux dirigés par les hommes (ibid.).

**Tableau n° 40 : Répartition des ménages selon la durée des stocks dans le département de Filingué et en milieu rural du Niger**

Classe d'insécurité alimentaire	Tranche de durée de stock alimentaire des ménages (mois)					
	0 et 1	2 et 3	4 et 5	6 et 7	8 et 9	Plus de 10
<b>Sévère</b>	87,20%	12,80%	100% **			
<b>Modéré</b>	85,20%	14,80%	100% **			
<b>A risque</b>	79,40%	17,10%	3,50%	100% **		
<b>En sécurité</b>	42,80%	45,10%	3,80%	1,60%	1,00%	5,70%
<b>Ensemble Filingué</b>	<b>73,40%</b>	<b>22,60%</b>	<b>2,10%</b>	<b>0,40%</b>	<b>0,20%</b>	<b>1,40%</b>
<b>Niger Rural</b>	38,70%	33,10%	15,10%	6,70%	2,20%	4,10%

\*\* 100% des ménages n'arrivent pas à se constituer un stock alimentaire

Source : République du Niger, 2011.

Le tableau ci-dessus montre que les stocks alimentaires des ménages ne dépassent pas 3 mois dans 71,80% des ménages en milieu rural au Niger et 96% pour ceux du département de Filingué.

Dans l'Imanan l'insécurité alimentaire se manifeste par une insuffisance ou un manque des stocks céréaliers paysans, la hausse des prix de ceux-ci suivis d'une baisse des prix du bétail. La grande difficulté pour les ménages en insécurité alimentaire réside alors dans la constitution de stocks suffisants pour couvrir leurs besoins alimentaires pendant la période de soudure. Ils éprouvent d'énormes difficultés d'accès à la nourriture. Ils doivent constamment trouver des revenus permettant d'acquérir des céréales nécessaires à la survie de l'unité familiale. La pomme de terre étant l'une des cultures les plus rentables dans la zone géographique de Bonkougou, elle répond amplement à cette préoccupation.

### **VII.3. Impact de la production de pomme de terre sur la sécurité alimentaire locale**

C'est la rentabilité et l'efficacité de la culture de pomme de terre qui lui ont permis de se placer au-dessus des autres spéculations. Pour la majorité des producteurs de pomme de terre, la pratique de cette culture représente un palliatif aux crises climatiques et de fertilité. Avec la pratique de la culture de pomme de terre, ils sont certains de pouvoir gagner plus qu'avec les cultures d'hivernage.

« En emblavant un hectare en pomme de terre, on réalise un bénéfice supérieur à un million de franc. Alors qu'on peine à récolter une vingtaine de bottes de mil en saison pluvieuse sur un plus grand champ » (entretien réalisé avec un groupe de producteurs de pomme de terre, Innates, le 13 octobre 2011).

« Cette année, je n'ai eu que 20 bottes en tout. Je fais la production pour avoir de quoi nourrir mon foyer » (entretien réalisé avec un producteur, Wadata, Bonkougou, le 30 Mars 2013).

Selon les paysans, les productions d'hivernage régressent d'années en années. Avant, les récoltes étaient de 300 bottes de mil pour un champ, aujourd'hui il faudrait deux ou trois champs pour produire au maximum 100 bottes. Car, les mêmes champs qui donnaient plus de 300 ne permettent de produire que 20 à 80 bottes selon les années. En effet, dans les années 70, GUILLAUME H. (1975) disait que des concessions d'Imajeghen ont récolté plus de 2000 bottes de mils. Il y avait assez de travaux collectifs, signe d'abondance. Les récoltes permettaient aux paysans d'assurer les besoins de l'unité familiale durant au moins un an. Mais de nos jours, les récoltes ne garantissent la survie des ménages que durant quelques mois. Ainsi que le disait un paysan :

« celui qui produit 100 bottes a eu beaucoup de mil. Il y a des greniers qui sont vides après les deux mois qui suivent les récoltes. Dès que les épis de mil commencent à produire des graines, dans les familles qui n'ont pas de céréales, les femmes font du « *kobu kobu* », C'est-à-dire qu'elles vont dans les champs pour chercher les épis secs (mil et sorgho) pour préparer les repas du jour, illustrant le manque de céréales dans les foyers » (entretien avec un paysan, ancien migrant, Botti, le 01 avril 2013).

C'est dans ce cadre que la production de la pomme de terre, une des stratégies d'adaptation, sinon la plus importante pour les populations de la vallée de l'Imanan, permet de combler le manque de vivres. Elle est nécessaire pour subvenir aux besoins financiers des unités de production. Elle contribue à différents degrés à la subsistance et à la vie des ménages. Son

impact économique peut être exprimé en termes d'autoconsommation, d'opportunités d'emploi et en termes de revenus.

### VII.3.1. Des tubercules grillés aux frites : la pomme de terre dans l'alimentation locale

D'un point de vue nutritionnel, la pomme de terre « se classe parmi les plantes à racines ou à tubercules les plus nutritives » (VANDERHOFSTADT et al, 2009). VANDENPUT R. (1981), disait que c'est la plante qui « produit la plus grande quantité de nourriture par jour d'occupation du sol ». Le tubercule est constitué d'eau pour environ les trois quarts de son poids, d'une quantité relativement élevée de glucides, d'un faible taux de protides et de très peu de lipides. Cette richesse en eau et cette carence lui confère une valeur énergétique modérée, ce qui la distingue de la plupart des autres aliments amylacés (GRAVOUILLE J-M., 1996). Elle a une valeur nutritive remarquable parmi les légumes.

Tableau n° 41 : Valeur énergétiques de quelques fruits et légumes (pour 100 g de matière fraîche)

Aliments	Teneur en eau	Valeur énergétique
Pomme de terre	73,5	171
Petits pois frais	78	116
Maïs doux	77,5	80
Banane	81,5	67
Châtaigne	84	60
Pain	85,5	51
Haricots secs, lentilles	86,5	48
Tapioca	88,5	40
Riz	90,5	31
Pâtes sans œuf	91	26
Flocon d'avoine	93	21

Source : GRISSON C., 1983

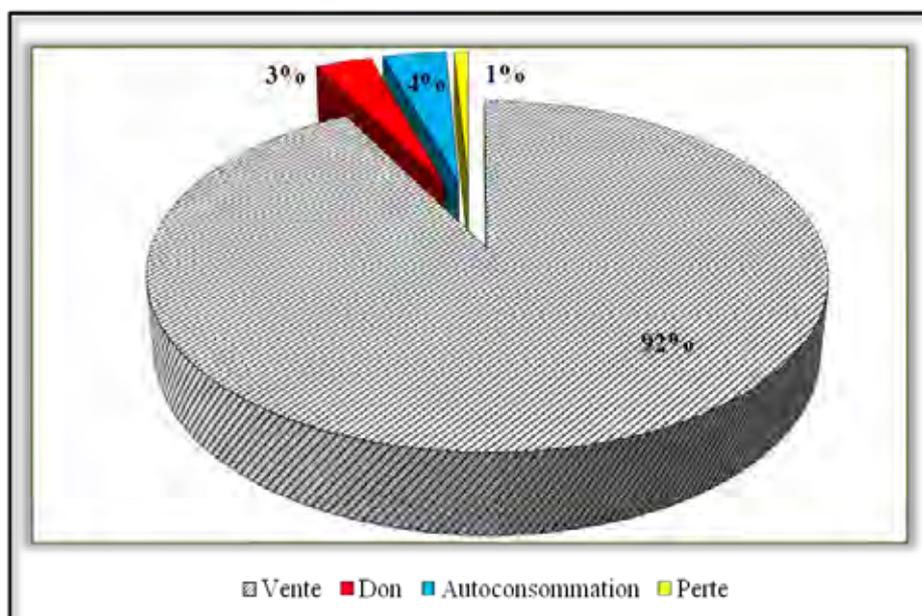
Tableau n° 42 : Valeur énergétiques de quelques aliments amylacés (pour 100 g de matière fraîche)

Aliments	Teneur en eau	Valeur énergétique
Pomme de terre	73,5	171
Petits pois frais	78	116
Maïs doux	77,5	80
Banane	81,5	67
Châtaigne	84	60
Pain	85,5	51
Haricots secs, lentilles	86,5	48
Tapioca	88,5	40
Riz	90,5	31
Pâtes sans œuf	91	26
Flocon d'avoine	93	21

Source : GRISSON C., 1983

Contrairement aux autres légumes frais (oignon, choux, tomates, etc.) utilisés depuis longtemps dans les préparations des repas, au début de la pratique de la culture de pomme de terre, les populations de Bonkougou ne savaient pas bien comment l'intégrer dans leur alimentation. Les premières personnes qui en mangeaient faisaient griller les tubercules à la braise ou dans des cendres chaudes. Les surplus de production étaient cédés à faible prix (50 F CFA) aux fonctionnaires qui travaillaient dans la région ou qui étaient de passage. Au fil du temps, la pomme de terre, qui était d'abord cuite dans de l'eau salée puis consommée comme telle, a été intégrée dans les habitudes alimentaires. Aujourd'hui, la consommation locale a lieu sous des formes plus variées. La pomme de terre est cuisinée sous forme de ragouts ou de frites. Elle vient aussi en accompagnement dans les sauces.

**Figure n° 31 : Répartition de la production de pomme de terre**



Sources : Enquêtes de terrain, 2013

La proportion moyenne des légumes autoconsommés est peu importante au niveau des 120 producteurs questionnés. Elle ne représente que 4% du total de la production. L'autoconsommation de la production de pomme de terre est plus importante chez les gros producteurs et les femmes qui consomment une grande partie de leurs productions. Mais, il y a lieu de préciser que cette autoconsommation de la pomme de terre ne concerne qu'essentiellement les petites tubercules, appelées "meno" en langue locale. En effet, au moment de la mise des productions sur le marché, les producteurs font toujours un tri sélectif. Les gros tubercules sont ceux qui se vendent rapidement et à bon prix, tandis que les petits,

qui peinent à trouver une clientèle, sont cédés à un prix très bas. C'est la raison pour laquelle les tubercules de petits calibres sont réservés pour la consommation du ménage.

Depuis quelques temps, il y a également une utilisation de la partie aérienne des plantes de pomme de terre dans l'alimentation. Les feuilles fraîchement cueillies, quelques jours avant les récoltes, sont séchées et préparées. Cuites, elles rentrent dans la préparation des plats de coucous (à base de mil, sorgho, riz ou maïs) aux herbes ou "*dambu*". Le reste de la plante sert pour l'alimentation des animaux.

De plus, quand le producteur fait de la pomme de terre, généralement il cultive deux ou trois planches d'autres spéculations maraîchères qu'il consomme en grande partie. Ainsi, la tenue d'un jardin de pomme de terre permet aux producteurs d'avoir accès à d'autres légumes (oignon, salade, choux, tomate, etc.). Ceci réduit l'impact des dépenses en légumes des paysans, ce qui accroît leur disponibilité financière. Ils rompent avec leurs habitudes alimentaires et mangent des légumes variés pendant un certain temps et font comme « *les gens de Niamey* » disent-ils.

Par ailleurs, la sécurité alimentaire signifie aussi pouvoir accéder à une nourriture suffisante sur le plan quantitatif et variée sur le plan qualitatif. Cela implique de disposer d'un minimum de revenus.

### **VII.3.2. Les revenus de la pomme de terre garants d'une sécurité alimentaire**

La culture de pomme de terre est financièrement rentable si elle est produite dans de bonnes conditions et en quantité suffisante. Pour les exploitants, la rentabilité de la pomme de terre n'est plus à démontrer. Elle peut donner de 25 à 30 t/ha. Dans l'Imanan, les rendements se situent à 32,5 tonnes à l'hectare. C'est la culture qui, lorsqu'elle est bien menée, peut apporter aux producteurs des revenus largement supérieurs aux autres cultures traditionnelles (céréales, niébé, sésame).

En effet, c'est une culture qui est en grande partie tournée vers le marché. Selon les exploitants, c'est la seule production qui se vend à Niamey en un temps record. C'est un légume saisonnier de valeur supérieure, très apprécié dans les centres urbains où les habitudes alimentaires sont fortement influencées par l'Europe. La pomme de terre ne se vend pas à crédit à l'instar des autres cultures. Or, la majorité des producteurs est intéressée par le retour immédiat des investissements consentis afin d'acheter des céréales pour le ménage, car la

récolte de pomme de terre a lieu lors de la période de soudure. Ils souhaitent avoir une liquidité pour le remboursement des dettes.

### **VII.3.2.1. La culture de pomme de terre, une source d'emploi pendant la saison de production**

Le maraîchage est une activité qui offre des perspectives d'emplois d'un type nouveau pour bon nombre des citoyens confrontés au chômage. Pratiqué dans les villes, il aide des millions de gens à faire face à leurs difficultés de subsistance et à améliorer leurs conditions de vie. Il constitue ainsi une forme d'emploi à temps plein ou à temps partiel pour les différentes catégories intervenantes (MUKADI K. et TOLLENS E., 2001). Au Niger, c'est surtout en zone rurale que le chômage est important du fait du manque d'activités pendant la saison sèche.

Dans l'Imanan, la saison sèche est une période où les paysans ont des activités réduites. Elle est caractérisée par un sous-emploi à cause de l'arrêt d'une grande partie des activités agricoles. En effet, la main d'œuvre rurale est pleinement occupée pendant la période des cultures d'hivernage qui ne dépasse guère trois à quatre mois dans l'année. Travailler pendant la saison sèche est une manière pour les paysans de s'occuper et en même temps de gagner un revenu supplémentaire.

La culture de pomme de terre occupe les populations dès la fin des récoltes, 80% disaient BONKOULA A. et al., (2007). C'est leur seconde saison agricole. La pomme de terre plus que les cultures traditionnelles a recours au travail agricole salarié. Ainsi que nous l'avons montré dans le chapitre, 4,30% des producteurs que nous avons questionnés ont recours à l'emploi de main d'œuvre externe. Les employés (salariés ou métayers) obtiennent une rémunération mensuelle allant jusqu'à 20 000 F CFA et voire plus pour les métayers (100 000 à 150 000 F CFA). Cette utilisation de la main d'œuvre permet généralement aux jeunes ou à des paysans qui ne peuvent produire pour eux même, par manque de moyens d'accéder à un revenu. En vendant leur force de travail, ils peuvent assurer la subsistance des ménages pour au moins les trois mois que dure le cycle de production de pomme de terre.

### **VII.3.2.2. Les revenus de la pomme de terre dans l'accessibilité économique aux denrées alimentaires**

Un des paramètres de la sécurité alimentaire réside dans la possibilité financière pour les ménages d'accéder aux denrées alimentaires.

DJIBO H. (2013) a montré dans sa thèse l'importance du maraîchage dans la création de revenus chez les agriculteurs de Niamey, en comparant les revenus bruts réalisés par producteur au seuil de pauvreté fixé par une enquête nationale réalisée durant la période 1989/1993, sur le budget et la consommation des ménages. L'enquête conduite par la Direction de la Statistique et des Comptes Nationaux (DSCN) de l'Institut National de la Statistique (INS) a révélé que près des 2/3 de la population nigérienne vivaient en dessous du seuil de pauvreté et 1/3 en dessous de l'extrême pauvreté (34%), avec respectivement 400 F CFA par jour et par personne en milieu urbain et 290 F CFA en milieu rural. Ses résultats confirment que le maraîchage de Niamey procure aux producteurs des revenus nettement au-dessus de ces seuils et qui permettent au moins de satisfaire les besoins alimentaires et vestimentaires des familles des exploitants. Le maraîchage est alors un outil pourvoyeur de revenu et par voie de conséquence de lutte contre la pauvreté.

Avec la culture de la pomme de terre, plus de 60% des producteurs étudiés accèdent à des revenus bruts après la vente de leurs productions dépassant 250 000 F CFA et au-delà de 500 000 F CFA pour 35% de l'ensemble des producteurs questionnés (tableau n°25). Les revenus dépendent du système de culture pratiquée. Plus il est motorisé et plus le producteur peut investir davantage dans la culture et augmenter ses bénéfices.

Lorsqu'un producteur vend sa récolte, les revenus de la pomme de terre servent en premier lieu à payer les dettes engagés dans le cadre de la production. Ensuite, ils sont investis dans l'achat de céréales, prioritairement le mil, le maïs, le riz et le sorgho. Ce n'est qu'une fois que les besoins en céréales pour la famille sont atteints que les chefs de ménages investissent dans le bétail. Donc, l'achat de bétail dépend des bénéfices tirés de la production et du niveau de la consommation familiale. Tout au long de l'année, les animaux peuvent être vendus en cas de besoins, comme payer des ouvriers agricoles, des frais de santé des membres de la maisonnée ou de scolarités des enfants, acheter de semences pour les cultures pluviales, etc. Si l'acquisition de bétail est conditionnée par l'importance des revenus générés ou qu'elle ne concerne principalement que le petit bétail, elle participe de manière timide à la reconstitution du cheptel de la commune. Dix-sept (17) producteurs ont cependant affirmé avoir acheté des bœufs grâce à cette production, soit 14,20% de notre échantillon.

Les revenus de la pomme de terre sont également dépensés dans l'acquisition de moyens de transport (moto, charrette et vélo). Très fréquemment, ils sont utilisés pour payer des dépenses sociales, parfois avec un air d'aisance, telles que : les mariages, les baptêmes, l'habillement, la construction de logement ou le transport. Bien souvent le principal objectif des producteurs

est l'obtention des moyens nécessaires pour convoler en première, seconde ou troisième noce ou pour organiser le mariage d'un proche dans la maisonnée. De nombreux mariages sont programmés à la fin de la saison des cultures irriguées, notamment durant les mois de février et de mars, alors, que dans le temps, ils avaient lieu à la fin de l'hivernage. De même, disposer d'une moto ou d'une maison en banco est un signe de richesse. Et la construction d'une maison en banco nécessite plus de fonds que la réalisation d'une case en paille, habitat typique de la zone. En effet, la concession en argile n'intéressait guère les Touaregs de l'Imanan. Deux raisons ont expliqué cette réticence : le coût élevé des matériaux et l'impossibilité des déplacements qu'effectuaient les villages Touareg par mesure d'hygiène (épidémie dans un hameau) ou en cas de conflits avec un autre village. Seuls quatre constructions en argile en 1952 et la première, celle du chef de canton, fut construite de force sous l'injonction de l'administration coloniale (GUILLAUME H., 1974). Une concession en banco est aujourd'hui pour eux ce que représente la possession d'une maison en ciment pour un citadin en zone urbaine.

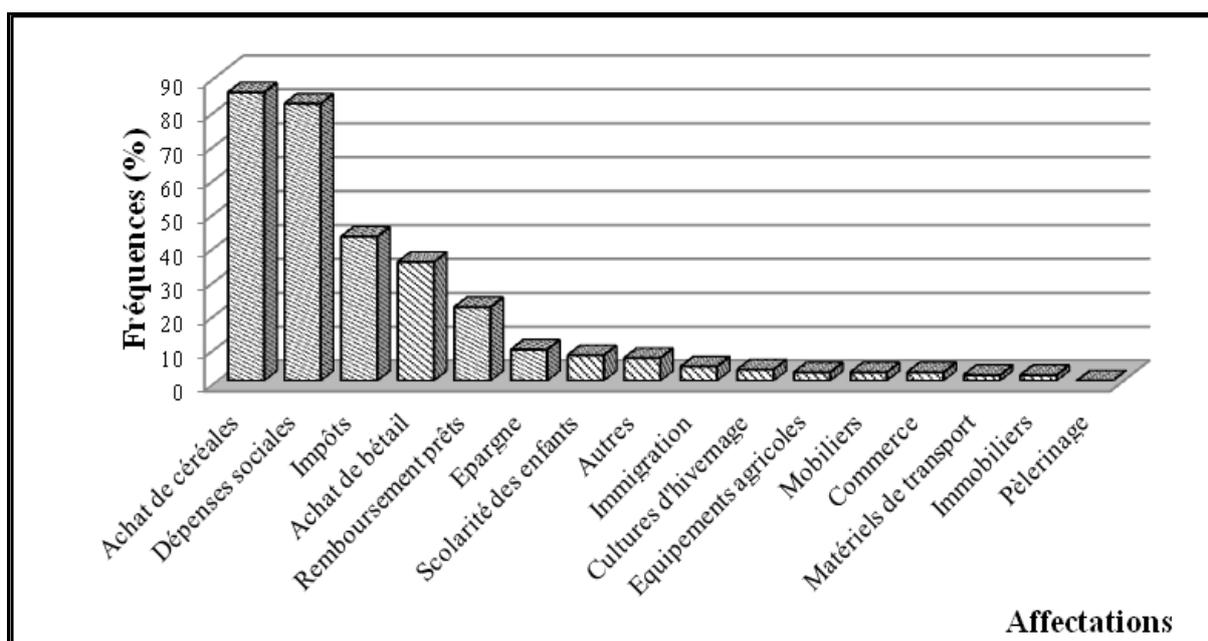
Dans la figure n°32, il apparaît que 85% des producteurs enquêtés font recours à l'achat de vivres (céréales) et 81,70 % à des dépenses sociales.

**Tableau n° 43 : Répartition des revenus issus de la production de la pomme de terre**

<b>Affectations</b>	<b>Citations</b>	<b>Fréquences (%)</b>
<b>Epargne</b>	11	9,2
<b>Achat de bétail</b>	42	35
<b>Céréales</b>	10	85
<b>Matériels de transport</b>	2	1,7
<b>Equipements agricoles</b>	3	2,5
<b>Cultures d'hivernage</b>	4	3,3
<b>Immobiliers</b>	2	1,7
<b>Mobiliers</b>	3	2,5
<b>Commerce</b>	3	2,5
<b>Pèlerinage</b>	0	0
<b>Remboursement prêts</b>	26	21,7
<b>Scolarité des enfants</b>	9	7,5
<b>Impôts</b>	51	42,5
<b>Immigration</b>	5	4,2
<b>Dépenses sociales</b>	98	81,7
<b>Autres</b>	8	6,7

Source : Enquêtes personnelles, 2013

Figure n° 32 : Répartition des revenus issus de la production de la pomme de terre



Sources : Réalisé à partir du tableau ci haut

Sans l'apport de cette ressource, beaucoup de producteurs seraient contraints de vendre une partie du mil ou du niébé pour prendre en charge certaines dépenses, alors que leurs récoltes sont insuffisantes pour assurer l'alimentation des membres de familles. Dans le passé, les revenus que procurait la vente de la production de niébé suffisaient à satisfaire la base alimentaire de chaque ménage. Selon les populations on ne vend le mil qu'en cas de nécessité car il constitue la base de l'alimentation et sa production est encore insuffisante pour les besoins de consommation des unités familiales. C'est le niébé qui finançait les dépenses du mariage, de baptême, d'habillement, etc.

« Autrefois, c'est le niébé qui était notre première pomme de terre. Dedans, on se mariait, on achetait des animaux. Et nous donnions les fanes aux animaux » (entretien réalisé avec les producteurs de pomme de terre » (entretien réalisé avec un groupe de producteurs, Innates, le 13 octobre 2011).

A cause du manque d'eau et de la fertilité insuffisante des sols, bien que la culture de niébé soit rémunératrice, sa production a beaucoup diminué.

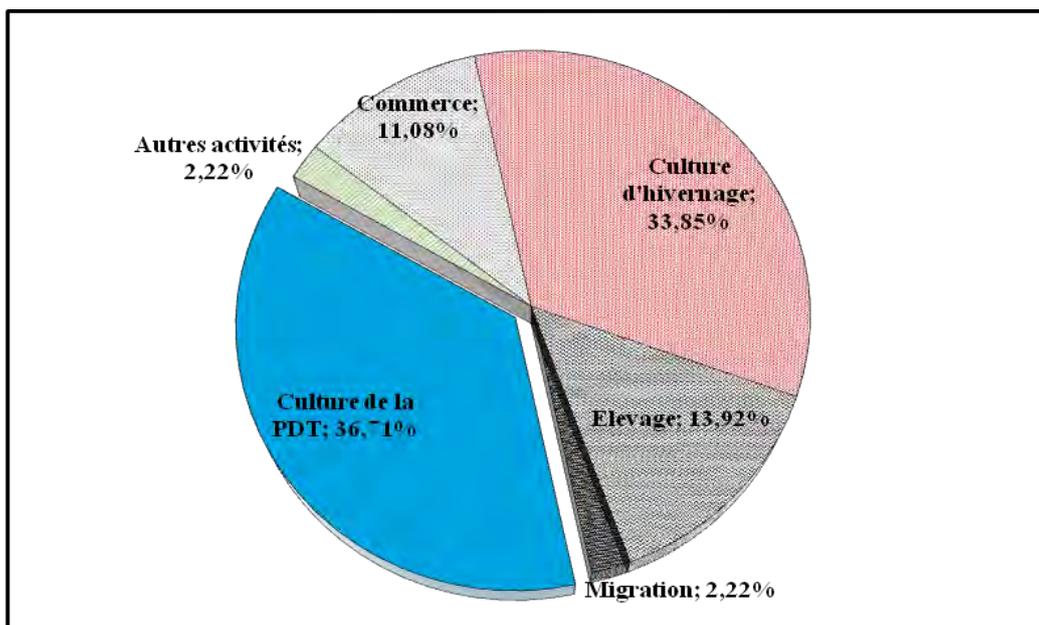
« Une fois dans un champ de niébé, lors du labour collectif « bogu » on avait égorgé un bœuf et un mouton. A la récolte c'était 100 femmes qui avaient amassé le niébé. Pendant une journée entière, elles n'avaient même pas pu cueillir la moitié du champ. Maintenant, le niébé est semé après la levée du mil ou généralement pour rattraper la saison lorsque les cultures du

mil accusent un retard de croissance. Il est cultivé quelquefois sur des terres moins fertiles. En effet, le niébé coûte plus cher que la pomme de terre. La tasse (mesure) de niébé coûte 1 000 à 1 500 F CFA. (...) Ce n'est pas qu'on ne donne pas d'importance au niébé, mais juste que ça donne des faibles rendements » (entretiens réalisés avec un vieux producteur, Illakatan, le 13 mars 2013).

De fait, les revenus de la pomme de terre viennent en remplacement de ceux du niébé en améliorant de façon sensible les revenus des ménages.

Grâce à la culture de pomme de terre, les producteurs assurent la sécurité alimentaire de leur foyer pendant une certaine période. Son apport dans le budget familial des ménages représente 36,71% contre 33,86% pour les cultures traditionnelles et 13,92% pour l'élevage. Le reste du budget est fourni par les revenus du petit commerce, les transferts de migrants et les revenus des autres activités.

**Figure n° 33 : Apport des principales activités dans le budget familial des producteurs**



Source : Enquêtes personnelles, 2013

Ainsi, les revenus de la production de la pomme de terre permettent aux paysans de pallier au déficit céréalier pendant un certain temps.

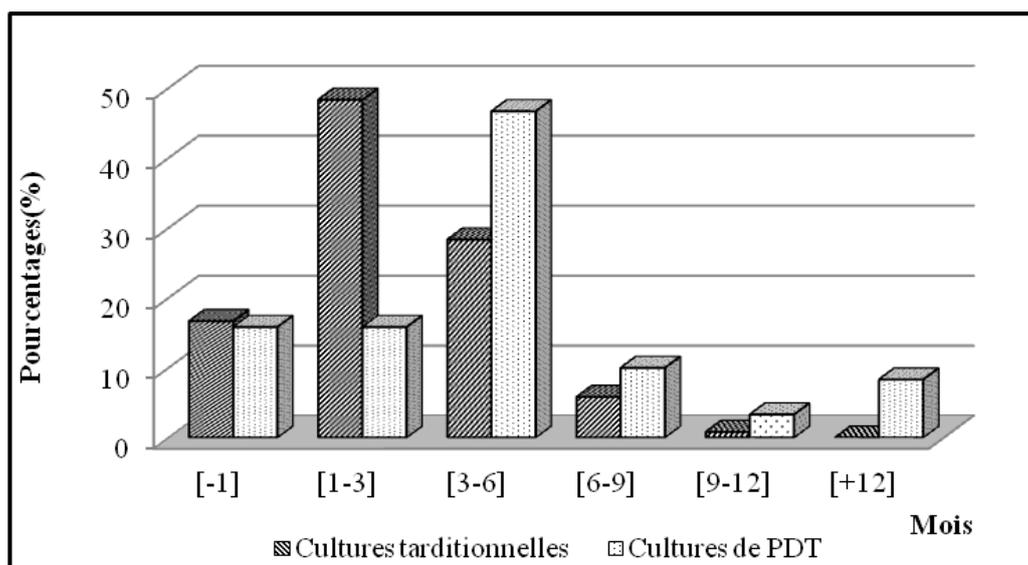
**Tableau n° 44 : Durée moyenne de stabilité alimentaire par la production de la pomme de terre par rapport aux récoltes d'hivernage en mois**

Mois	Cultures traditionnelles		Cultures de PDT	
	Citations	Pourcentages (%)	Citations	Pourcentages (%)
[-1]	20	16,67	19	15,83
[1-3]	58	48,33	19	15,83
[3-6]	34	28,33	56	46,67
[6-9]	7	5,83	12	10
[9-12]	1	0,83	4	3,33
[+12]	0	0	10	8,33
<b>Total</b>	120	100	120	100

\*\* Non réponses

Source : Enquêtes personnelles, 2013

**Figure n°34 : Durée moyenne de stabilité alimentaire par la production de la pomme de terre par rapport aux récoltes d'hivernage**



Source : Réalisé à partir du tableau ci-haut

Dans la figure on aperçoit que les récoltes d'hivernage ne couvrent les besoins en céréales de la majorité des paysans que durant trois mois, soit 65% des producteurs de pomme de terre. Les revenus de la pomme de terre garantissent à 68,34% d'entre eux une sécurité alimentaire allant jusqu'à six mois et au-delà d'un an pour 8,33 % des producteurs.

Alors, qu'en 1953 l'administrateur Taillandier écrivait que « *l'Imanan se caractérise par un état de disette chronique* » (GUILLAUME Henri, 1975), la commune a moins souffert de la famine en 2005. Son indice de vulnérabilité alimentaire est le plus faible du département de

Filingué après celui de la commune de Tagazar, avec respectivement 34 et 37 points, contre 52 pour la commune de Kourfey, classée « extrêmement vulnérable » (BALLA A. et al., 2009). En effet, le coefficient d'équivalent céréalier<sup>36</sup> de la pomme de terre est de 0,228. Si les 92 % de la production vendue pour les 120 producteurs enquêtés étaient investis dans l'achat de céréales, ils obtiendraient 48,78 tonnes de céréales.

**Tableau n° 45 : Equivalents céréaliers (céréales sèches) des produits issus de l'agriculture en 2012-2013**

Spécifications	Productions (tonnes)	Coefficient de conversion	Equivalent céréalier (tonnes)
Maïs	8,67	1	8,67
Riz	0	1	0
Niébé	4,53	0,97	4,3941
Dolique	0	0,97	0
Manioc	0	0,42	0
Patate douce	0	0,33	0
<b>Pomme de Terre</b>	<b>4547,73</b>	<b>0,23</b>	<b>1045,9779</b>
Oignon	52	0,11	5,72
Carotte	0	0,11	0
Poivron	1,76	0,1	0,176
Piment	0,87	0,1	0,087
Courge	0	0,1	0
Courgette	0	0,1	0
Melon	0	0,1	0
Pastèque	0	0,1	0
Jaxatu	0	0,1	0
Canne à sucre	0	0,08	0
Chou	196,38	0,07	13,7466
Aubergine	0	0,07	0
Tomate	3,98	0,06	0,2388
Laitue	71,26	0,05	3,563
Gombo	0	0,03	0
Ail	0	0	0
<b>Total</b>	<b>4887,17</b>	<b>---</b>	<b>1082,5734</b>

Source : Direction départementale de l'agriculture (DDA) de Filingué, 2012 et enquêtes personnelles, 2013

Avec une population de 38783 en 2012, l'équivalent céréalier des productions irriguées de 2012 serait alors de 1082,57 tonnes, soit 27,97 kg de céréales sèches additionnelles. Selon les autorités locales, certains villages sont devenus autosuffisants grâce à la culture de la pomme de terre. Ainsi, même la sous-zone de Kochilan, située au Sud de la commune, qui était la

<sup>36</sup> Le coefficient d'équivalent céréalier est un multiplicateur permettant de convertir certains produits en céréales. Il est établi en tenant en compte des rapports des prix à la consommation des produits concernés.

plus vulnérable du fait du morcellement et de la stérilité importante des champs, est de moins en moins demandeuse d'aide alimentaire.

#### **VII.4. Les autres effets la production de pomme de terre sur la sécurité alimentaire**

Ce sont les effets indirects, c'est-à-dire qui ne relèvent pas directement de l'utilisation des revenus de la pomme de terre ou de la consommation de ses tubercules. L'expansion de la pomme de terre a des impacts sur les autres productions agricoles (cultures céréalières notamment), les activités d'élevage et la migration des jeunes de la Commune rurale d'Imanan.

L'achat de céréales avec les revenus de la pomme de terre permet de conserver celles qui sont mises dans les greniers familiaux, comme le fait remarquer ce chef de famille.

« Dès qu'on vend la production de pomme de terre, on peut fermer son grenier » (entretien réalisé avec un chef de famille, exploitant de pomme de terre, Kochilan Touareg, le 17 avril 2013).

Les céréales qui restent servent de semences pour les cultures traditionnelles d'hivernage.

Les ressources procurées par la vente d'animaux achetés avec les revenus de la pomme de terre permettent en début de saison de pluie d'acquérir des semences et des produits de traitement. Elles sont utilisées aussi en milieu de saison pour payer des ouvriers agricoles. D'après plusieurs producteurs, si l'on cultive du mil sur les parcelles maraîchères on obtient très souvent un rendement plus élevé que sur les autres parties du champ. Ceci est rendu possible grâce à l'apport de la fumure organique. Les cultures traditionnelles profitent de la fertilité du sol sur les parcelles où il y a eu du maraîchage de pomme de terre.

Pour ce qui est de son impact sur l'exode rural, il convient d'abord de rappeler que l'Imanan constitue une zone où la mobilité des hommes demeure très forte. La migration est une vieille tradition pour "*les bras valides*" de la commune, qui, après les travaux champêtres sous pluies, partent travailler principalement à Niamey, dans certains pays de la sous-région (Benin, Togo, Côte d'Ivoire, Ghana) et en Lybie. Les petits métiers qu'ils exercent en migration leur procurent des revenus, dont une large partie est destinée à la prise en charge des membres de la famille laissés sur place. La durée de ces migrations saisonnières s'est accrue et certaines dépassent cinq ans. Mais l'importance de ces mobilités diminue. De plus en plus de jeunes sont intéressés par la production de pomme de terre plutôt que la migration.

Ils constituent leurs propres exploitations en achetant des terres, s'ils n'en ont pas hérités ou exploitent des terres que leurs parents ou proches leur ont données. Les jeunes préfèrent avoir leurs propres exploitations où ils font de la pomme de terre au lieu de travailler pour le compte des chefs de famille. En se fixant au village, ils peuvent contribuer aux cultures traditionnelles pendant l'hivernage soit en apportant leur force de travail, soit avec les revenus qu'ils ont gagnés avec la pomme de terre en prenant en charge une partie des dépenses (main d'œuvre, nourriture, etc.) que nécessite leur réalisation.

Les revenus de la pomme de terre participent aussi au développement de nouvelles activités économiques, dont les activités génératrices de revenus (commerce, embouche, petite restauration) auxquelles s'adonnent surtout les femmes de Bonkougou.

## **CONCLUSION**

La production de la pomme de terre présente un intérêt certain pour les paysans de l'Imanan. Avant son expansion, la subsistance des populations dépendait en grande partie de cultures pluviales aléatoires. L'insuffisance des productions de mil et de sorgho avait pour conséquence une insécurité alimentaire chronique. La pomme de terre est devenue non seulement une solution aux crises alimentaires endémiques dans le secteur mais également une source de revenu qui est en train de bouleverser les pratiques sociales. Elle fournit les moyens pour les mariages, pour l'enrichissement personnel et inverse la tendance séculaire de la propension des populations à l'exode pour chercher les moyens de subsistance. De plus certains groupes sociaux, les femmes et les jeunes, qui ne disposent que de peu de ressources financières, parviennent à négocier leurs places au sein de la société. Toutefois, tous les groupes sociaux ne profitent pas de la même façon de la culture de pomme de terre. Seuls ceux qui peuvent mobiliser suffisamment de ressources (main d'œuvre, capital et eau) peuvent valoriser la production. L'accès limité à l'eau (nappe phréatique de 9 à plus de 20 mètres) ne permet pas aux populations des plateaux et celles situées en aval de la commune de profiter de cette production.

## **CHAPITRE VIII : LA PLURALITE DES MODES D'APPROPRIATION ET D'ACCES AUX EXPLOITATIONS MARAICHERES**

### **INTRODUCTION**

L'expansion de la pratique de pomme de terre dans l'Imanan, en raison de son importance économique, se traduit par la mise en place de nouvelles règles d'accès aux exploitations maraîchères. A partir d'un mode d'acquisition principalement basé sur l'héritage et le don, on assiste à une recomposition des modalités d'échanges fonciers entre d'une part les exploitants de la commune et d'autres part entre ceux-ci et les allochtones. Les prêts de long terme évoluent vers des prêts temporaires. Les prêts gratuits sont de plus en plus monétarisés. Des formes de métayages naissent entre les paysans. Certains profitent de ces changements pour des exploitants qui ne parviennent pas à exploiter leurs terres et se les approprient. L'évolution des règles foncières démontrent la capacité des paysans à gérer économiquement et socialement le foncier agricole face aux opportunités économiques offertes par l'expansion de la culture de la pomme de terre.

En évoquant l'évolution du système foncier en général et suite au développement de la culture de pomme de terre, ce chapitre donne d'abord un aperçu des formes anciennes d'accès aux terres agricoles, puis il présente la diversité des modes de gestion des exploitations de pomme de terre dans l'Imanan.

### **VIII.1. Entre modernité et traditions : la complexité de la question foncière au Niger**

La terre est l'un des facteurs de production les plus importants pour un paysan. Elle représente un patrimoine familial qui se transmet de génération en génération. C'est le symbole de l'intégration sociale et d'appartenance à la communauté villageoise (WAZIRI M., 2000) et aussi « *le moyen sacré de communication entre les mondes visible et invisible* » (BABO A., 2010). Sa détention confère à son propriétaire un pouvoir politique. De la terre découle les ressources essentielles du paysan, c'est un facteur de production économique. La problématique foncière est l'une des clés d'anticipation sur l'évolution des territoires. Le foncier rural est en effet indissociable de la problématique de développement rural et de la durabilité des écosystèmes. De la maîtrise foncière découlent le développement économique,

la pérennisation des certaines activités (agriculture, élevage, accès au logement, attractivité des territoires) et la cohésion sociale dans les pays du Sud à cause notamment de la désertification. Cela est d'autant plus important lorsque chaque année les terres agricoles au Niger deviennent de moins en moins fertiles. Dans une perspective de développement durable et de maintien de la sécurité alimentaire, la question de la maîtrise de l'usage des sols revêt aujourd'hui une acuité particulière pour l'ensemble de la société nigérienne.

Au Niger, historiquement la terre appartient de fait aux premiers installés, c'est-à-dire aux autochtones. Sa transmission se faisait uniquement selon le droit coutumier et les traditions de l'époque. Au fil du temps, notamment pendant la période coloniale et après les Indépendances, plusieurs évolutions des formes d'accès à la terre vont avoir lieu. La pression démographique et la dégradation des ressources foncières rurales ont joué un rôle important dans l'évolution des modes d'accès aux terres agricoles. Sans que le droit coutumier ne disparaisse, la transmission de la terre relève à la fois du droit islamique, de lois, règlements et autres dispositions établis par l'Etat et les institutions modernes de gestion foncière.

Un individu acquiert une terre par défrichement, la transmet à sa descendance et la terre passe dans les mains d'une génération à une autre. L'héritage constitue ainsi la première forme de transmission de la terre. Le concept d'héritage fait référence au mécanisme de la succession d'une terre d'un parent après sa mort, d'une terre d'un parent de son vivant, suite à l'éclatement d'un noyau familial, conduisant ainsi au partage des terres (WAZIRI M., 2000). Le don est la seconde forme d'accès au foncier. Il s'agit de la cession définitive d'une parcelle, par un propriétaire, à un parent, ami ou allié sans contrepartie financière. On distingue également l'achat de terre qui consiste à une cession définitive d'une parcelle à une tierce personne contre le versement d'une somme négociée. Cette modalité d'accès à la terre, plutôt récente, est plus importante au niveau des terroirs proches des agglomérations ou qui entretiennent un certain niveau d'échanges avec celles-ci.

Jusqu'à la période coloniale, l'héritage et le don constituaient les principales formes d'accès aux terres agricoles. Avec la colonisation, des nouvelles réglementations en matière foncière sont mises en place. Selon LAVIGNE DELVILLE P. et CHAUVEAU J-P., (1998), « *les législations coloniales de la terre et des ressources étaient fondées sur la conception des droits et du foncier en cours dans les pays colonisateurs nuancés en fonction de leur compréhension des systèmes locaux et des intérêts coloniaux* ». De fait, les systèmes locaux ont continué à régir l'accès aux terres jusqu'aux années 1950 où les droits coutumiers ont fait l'objet d'une reconnaissance ambiguë (ibid.).

Après les Indépendance, les règles d'accès à la terre de l'époque coloniale ont prévalu sur une longue période sans qu'il y ait une véritable réforme foncière. Au nom du développement et de la consolidation de l'unité nationale, les législations des Indépendances ont maintenu l'essentiel des dispositions juridiques coloniales sur les terres et les ressources naturelles. Malgré les nombreuses réformes et adaptations des textes qui ont eu lieu depuis cette période, les orientations principales de ces législations restent fortement présentes dans la culture politique administrative des pays africains (ibid.). Cela s'explique par le souci de favoriser un large accès à la terre à plus de citoyens et de permettre à la puissance publique d'intervenir dans la modernisation des activités rurales par l'aménagement et la gestion du foncier. L'Etat nigérien a établi au lendemain des Indépendances des lois et des textes pour régler la gestion du foncier. La première loi en matière foncière est la loi 60-02 du 25 mai 1960 interdisant les prélèvements sur les récoltes, les produits artisanaux ou de quelques natures, versés au profit des autorités coutumières, administratives ou religieuses. Elle était suivie par la loi 61-5 du 26 mai 1961 qui fixe la limite Nord des cultures pluviales au Niger. Ce texte intervient dans le cadre de l'amélioration des modalités d'accès au foncier pour les pasteurs et les agriculteurs et porte sur leur installation dans la zone Nord. La loi 62-007 du 12 mars 1962 a procédé à la suppression des privilèges coutumiers (pourcentages sur les récoltes) acquis sur les terrains de chefferie. Les terres n'appartiennent plus à la personne du chef, mais leur possession est liée aux fonctions exercées par la chefferie.

Cependant, des Indépendances à nos jours, la principale innovation en matière d'accès, d'orientation et de gestion foncière est certainement l'adoption des textes de l'Ordonnance 92-030 du 8 juillet 1992 « portant principes directeurs d'une politique de développement rural pour le Niger » et l'Ordonnance 93 - 015 du 02 mars 1993 qui fixe « les principes d'orientation du Code rural ».

Dans la perspective de l'aménagement du territoire, de la protection de l'environnement et de la promotion humaine, le Code rural donne un cadre assez précis à l'organisation des activités agricoles, sylvicoles et pastorales. En effet, dans son livre deux du régime des ressources naturelles rurales au niveau du titre portant régime de la terre, des éléments sont fournis permettant de caractériser l'origine de la terre, la preuve des droits fonciers et le contenu du droit de propriété des terres agricoles. La propriété du sol s'acquiert par la coutume ou par le droit écrit. La propriété coutumière résulte de « l'acquisition de la propriété foncière rurale par succession depuis des temps immémoriaux et est confirmée par la mémoire collective ». L'attribution à titre définitif de la terre à une personne se fait par l'autorité coutumière

compétente et tout autre mode d'acquisition prévu par les coutumes des terroirs. Quant à la propriété selon le droit écrit, elle résulte de l'acquisition à titre privé d'une propriété foncière rurale par l'un des actes écrits : l'immatriculation au livre foncier ; l'acte authentique ; l'attestation d'enregistrement au dossier rural et l'acte sous seing privé. Les terres vacantes, c'est-à-dire celles sur lesquelles aucune preuve d'un droit de propriété n'a pu être prouvée appartiennent à l'Etat ou à la collectivité territoriale concernée.

Cependant, dans les faits, les règles d'accès et de gestion des terres qui ont été établies n'ont jamais fait l'objet d'une véritable reconnaissance par tous les acteurs concernés. D'après VINCENT P. (1998) « *La question de la cohabitation entre la chefferie et l'Etat en Afrique concentre à elle seule l'ensemble des éléments marquant la césure entre deux types de sociétés, deux types d'administration et de gestion, de pouvoirs concurrentes* ». Selon ce même auteur, l'expérience nigérienne en matière de Code rural « *a malheureusement dès le départ écarté dans les faits un transfert de responsabilité au niveau local, puisque d'une part elle pose le principe de la représentation majoritaire de l'Etat au sein des commissions foncières, d'autre part elle opte pour la diminution des pouvoirs de la chefferie dans les questions foncières, et enfin elle élude la question des recours contentieux, tout en invoquant une représentation des populations sans contenu clairement défini, ni actions destinées à dessiner les modalités de participation de la base à l'ensemble de ce processus* ». Or, malgré l'existence d'institutions étatiques (Commission foncières, la Mairie ...), la chefferie reste l'institution politique locale de recours par excellence. Et, la chefferie représente également des intérêts de classes (ibid.) et sert généralement les notables. Quant aux Commission foncières (Cofo), elles sont mises en place dans le cadre de l'application de la réforme foncière au Niger de 1993. Ce sont des organes paritaires composés d'une part des représentants de l'Etat, des élus locaux, des autorités coutumières et des représentants des producteurs ruraux. Elles sont dotées de compétences de proximité sur toutes les catégories de terres et de ressources naturelles de la localité. Chaque échelle territoriale (villages et tributs, communes urbaines et rurales et départements) est dotée d'une Commission foncière. Dans les régions il est mis en place un Secrétariat permanent régional. Les commissions foncières sont gérées par le Secrétariat national du Code rural qui est sous l'autorité d'un Comité national du Code rural.

Le rôle des Cofo consiste à : procéder à la reconnaissance, à l'établissement et à l'enregistrement du contenu des droits fonciers ; sensibiliser les différents acteurs sur les règles d'accès et d'utilisation des ressources naturelles renouvelables ; permettre l'élaboration

d'une convention locale qui prévoit des règles d'utilisation et de gestion d'une ressource naturelle. Cela permet aux chefs traditionnels (village, tribu, canton, groupement et sultanat) ou aux juges de donner leurs avis pour résoudre des conflits fonciers. Par ailleurs, les décisions d'une Commission foncière sont des actes administratifs. Elles peuvent faire l'objet d'un recours administratif hiérarchique adressé au préfet du département et d'un recours pour excès de pouvoir devant les juridictions.

La commune rurale de l'Imanan est un espace où la saturation des terres à vocation agricole est un fait réel, et où plusieurs mécanismes de règles et de jeux en matière d'accès au foncier se superposent.

## **VIII.2. L'accès traditionnel aux terres agricoles chez les Touaregs et Bella de l'Imanan : formes de contrôle et d'exclusion**

La majorité de la population de l'Imanan dispose de champs. Mais cela n'a pas toujours été le cas. Avant l'arrivée des administrateurs français dans la région, les terres appartenaient aux Touaregs de la tribu Imajeghen (premiers nobles Kel Nan installés dans la zone de l'Imanan) qui détenaient à la fois le pouvoir politique et administratif. Les différentes conquêtes menées contre les peuples aux alentours leur ont permis d'étendre leur hégémonie, à l'époque, jusque dans l'actuel canton du Kourfeye.

Etant les maîtres, les Touaregs ne travaillaient pas vraiment la terre. Ils géraient et supervisaient les travaux réalisés par les esclaves (Bella) sur les champs. Chaque concession Touareg possédait des esclaves acquis lors des razzias ou éventuellement achetés. Ils contrôlaient à la fois leurs esclaves, leurs biens, mais aussi leur apportaient protection. En retour, les dépendants s'occupaient du travail de la terre (labour, défrichage et entretien) et veillaient sur le bétail de leurs maîtres, tandis que leurs femmes s'occupaient des récoltes, des travaux domestiques et des activités exclusivement féminines (cuisine, portage d'eau, etc.). Il faut par ailleurs noter que certains groupes sociaux, notamment les populations de Loki, les Dabbakar, un sous-groupe de Bella, du fait de leur participation aux razzias des Touareg ont très tôt acquis un statut particulier (des hommes libres) se situant à cheval entre ceux des deux grands groupes. Mais ils ne se mêlaient pas aux Imajeghens et ne se mariaient pas avec eux. De plus, ils s'acquittaient de dîmes sur les récoltes des cultures d'hivernage et ne possédaient pas d'esclaves.

Les Bella, considérés aujourd'hui comme des anciens dépendants, ne possédaient pas de terre. Mais il arrivait que les maîtres leur concèdent des terres. Il pouvait s'agir de prêts ou de dons car les modes de concessions n'étaient pas précisés. Cela se produisait généralement lorsque l'esclave se mariait ou quand sa famille s'agrandissait. Ils jouissaient dès lors de l'usufruit de la terre, mais devaient travailler doublement, pour eux-mêmes et pour leurs maîtres. Les femmes des dépendants pouvaient travailler des lopins de terres sur les terres laissées à leurs maris. Quant aux femmes nobles (Touaregs), elles n'accédaient aux terres que par don de leurs maris, pères ou frères. Ainsi que le disait une de nos interlocutrices :

« Ici les femmes n'ont pas de terre, sauf si le mari ou un parent accepte de lui donner un lopin de terre pour tenir une petite culture » (entretien avec une productrice de pomme de terre, Dacfaou, le 02 avril 2013).

Mais comme le disait WALKER R. (1992), ces femmes avaient le droit d'hériter de terres après le décès d'un parent. Cependant elles n'osaient pas réclamer ce droit pour deux principales raisons. La première, selon la croyance locale lorsqu'une femme réclame sa part de champs aux frères aînés, le plus jeune des ses frères mourra. La seconde, les frères doivent subvenir aux besoins de leurs sœurs, si la femme (la sœur) demande la part de l'héritage qui lui revient, elle expose de fait la misère de ses frères ou leurs manquements aux devoirs nourriciers des sœurs. Les femmes qui contrevenaient à ces principes classiques étaient socialement indexées comme étant non respectueuses des normes morales dominantes.

C'est principalement pendant la période coloniale que les statuts fonciers ont commencé à changer. Les Bella, qui autrefois n'avaient pas de terres en reçurent grâce à l'administration coloniale. Après la révolte de Fighoun (1915-16)<sup>37</sup>, les administrateurs français contraignirent les familles Imajeghen à céder des terres au profit des Bella. La limitation arbitraire du canton de l'Imanan, le 11 Avril 1920 par l'administration coloniale est une donnée déterminante pour saisir la situation actuelle de la distribution des terres dans les l'Imanan. A ce propos GUILLAUME H. (1975) disait que « *le commandant Crocicchia, dans une mesure répressive touchant les Twareg soupçonnés d'avoir favorisé Fihirun, l'Emnokal des Iullemmeden Kel Attaram dans sa révolte du 9 avril 1916, restreint le territoire contrôlé par la chefferie*

---

<sup>37</sup> Fighoun fut l'*amenokal* (chef suprême) des Iwellemmeden kel Ataram. Il est parmi les premiers Touaregs à lever l'étendard de la révolte. En septembre-octobre 1914, il rassemble les tribus d'Ataram, prêche la révolte et entre en contact avec les Kel Dinnik. Fighoun et cinq de ses complices sont condamnés à Gao en janvier 1915. Ils s'évadent dans la nuit du 13 au 14 février. Ils attaquent Menaka en mars 1916 et se retournent après contre Filingué où l'Adjudant Pfaff et les cavaliers Kurfeyawa, à l'époque ennemis des Touaregs, les obligent à se replier sur Aderanbukam où se sont rassemblées ses troupes (BERNUS E., 1992, 1982). Fighoun périt au cours d'un rezzou dans l'Ahaggar, en juin 1916 (SALIFOU A, 1973).

*Twareg. Le groupe Kel Nan, contraint d'abandonner son point d'installation, de nombreuses terres et le cimetière des Imajeghin, s'établit alors à l'intérieur de la nouvelle limite qui passe au pied du vieux baobab dont les branches portent encore des caractères Tifinagh qui relateraient l'histoire des premiers migrants [...] L'émancipation des dépendants prend alors le caractère de représailles envers les Imajeghin. Ceux-ci sont dans l'obligation de céder des terres à leurs dépendants, quels que soient leurs anciens statuts ».* Les Imajeghen, anciens maîtres, perdent de nombreuses terres au profit notamment des populations Sudey de Filingué et des Bella. Certains d'entre eux conservent néanmoins les vastes et surtout les riches étendues cultivables. Quelques familles parmi elles ne peuvent s'adapter aux conditions nouvelles et vivent dans la pauvreté, tandis que des concessions Bella accèdent à une certaine richesse, en bétail notamment. Cependant, nombreux sont les anciens dépendants qui, disposant de petites parcelles, sont obligés de s'adresser aux Imajeghen pour obtenir la possibilité de cultiver des terres supplémentaires (GUILLAUME H., 1975).

*Encadré n°2 : Condition de location des prêts de terres d'après Guillaume H. (1975), pp. 81-82.*

***Cas d'une concession modeste***

L'emprunteur avance entre 5 000 à 10 000 F CFA pour un petit champ et 15 000 et 20 000 F CFA pour un grand champ. Il jouit de l'usufruit de la terre, mais verse chaque année 5 bottes de mil pour un petit champ et 10 bottes s'il est grand. Si l'emprunteur décide d'arrêter l'exploitation de la terre, le propriétaire lui rembourse son avance. Si au contraire, le propriétaire veut récupérer son exploitation une surenchère est notamment pratiquée.

***Cas d'une grande concession***

La monnaie n'intervient pas dans le contrat de prêt. L'emprunteur verse régulièrement 1/10 de sa récolte. Ce pourcentage est fixe quelle que soit l'étendue du champ. Il peut correspondre à l'ancienne dîme des Bella envers leurs maîtres. En cas de non-respect, le propriétaire peut reprendre son champ sans préavis, sauf dans le cas où le champ est déjà semé où il doit attendre la fin de la récolte.

***Cas de prêt avec légère redevance en mil ou en argent***

Souvent utilisé quand l'emprunteur est un parent ou un ami. Le propriétaire de la terre prend deux à trois bottes en fonction de la récolte obtenue et l'étendue du champ. La contrepartie sert alors à éviter que l'emprunteur après plusieurs années de mise en culture du terrain, ne prétende en être le propriétaire.

La période coloniale a été probablement déterminante dans les premières formes de prêt foncier dans l’Imanan. Cette pratique qui s’est accrue dans la période post coloniale a permis aux Imajeghen de s’enrichir, de bénéficier des récoltes des Bella et de gagner des revenus supplémentaires. Aucune dime n’était officiellement exigée pour l’exploitation des terres cédées aux anciens dépendants, pourtant, de nombreux cultivateurs (Bella) offraient chaque année quelques bottes de mil à ceux qui, autrefois, les dominaient (GUILLAUME H., 1974). Les Touaregs en ont aussi profité pour entretenir et garder les liens de dépendance avec leurs anciens esclaves. Les prêts fonciers accordés aux Bella, par certains Imajeghens, dépassaient dix champs.

A cause de la dégradation des conditions d’exploitation des sols, due à l’épuisement des terres et à l’abandon des jachères, les prêts fonciers ont évolué dans le temps. Les chefs des ménages vulnérables ne désirent plus mettre en gage leurs champs car les concessions riches en profiteraient pour les maintenir dans une situation de dépendance financière pour pouvoir plus tard racheter leurs champs. Les prêts ne se font plus sur une longue durée, mais prennent la forme de contrats renouvelables périodiquement qui font l’objet de signatures des parties prenantes. Ces processus se sont intensifiés avec les conflits fonciers. D’une part les Imajeghen continuent de réclamer les terres que leurs parents avaient été forcés de céder aux anciens dépendants. Ils estiment également que les terres données par leurs aïeux aux Bella pour garder leurs familles étaient des prêts et non des dons et qu’ils doivent remettre les terres aux ayants droits. D’autre part, l’importance des transactions marchandes des terres et l’ambiguïté de leur contenu et des acteurs impliqués sont sources de conflits. Ainsi que l’a affirmé VINCENT P. (1998), il n’y a pas d’action touchant au foncier sans heurt, car d’une part le foncier est l’objet d’une concurrence ardue qui n’a aucune raison si l’on considère l’environnement socio-économique, et d’autre part le conflit est lieu de cristallisation des vecteurs de la dynamique permettant à une société d’évoluer.

Selon, MOHAMADOU A. et HAROUNA A. (2015), il y a un nombre élevé de vente des terres sur le plateau Sud (Fakara) de l’Imanan. Ce sont les Zarma qui vendent leurs terres à des Touaregs ou Bella, notamment à ceux du village d’Amasagal. Les ventes ont pour principales causes la contrainte alimentaire. Les contrats de vente font de plus l’objet d’enregistrements au niveau des Commissions foncières : 38 attestations de vente de terre ont été enregistrées entre 2006 et 2014 (tableau n° 46). Les demandes des détentions coutumières sont le fait des paysans qui constituent des dossiers pour emprunter de l’argent. Les contrats

des prêts de terrain sont demandés par des ressortissants de la commune, propriétaires fonciers vivant hors de la commune, souvent à l'étranger.

**Tableau n° 46 : Etablissement des actes de transaction foncière de 2006 à 2014**

Désignation	Nombre d'actes délivrés	Localité concernées
Attestations de détentions coutumières	15	Shiwil et Bonkougou
Attestations de ventes de terres	38	Plateau du Fakara
Attestations de donation	01	Bonkougou
Contrat de prêt de terrains	12	Toute la commune
Contrats de gages coutumiers de terrains	02	Bonkougou
Contrats de locations de terrains	02	Bonkougou
<b>Total</b>	<b>70</b>	

Source : MOHAMADOU A. et HAROUNA, 2015

L'importance de ces transactions foncières témoigne des évolutions foncières à l'œuvre dans la commune rurale d'Imanan. La pratique de culture de pomme de terre qui intervient dans un contexte de raréfaction de la terre constitue une sorte de laboratoire de l'évolution des dynamiques foncières.

### **VIII.3. Les modes d'accès et de gestion des exploitations de pomme de terre**

Les surfaces emblavées pour la pomme de terre varient entre moins de 100 m<sup>2</sup> à plus de deux hectares selon les producteurs. Excepté les individus qui accèdent au système foncier par héritage, les groupes socio-économiques pauvres n'ont généralement que le droit d'usage sur les exploitations obtenues soit par « don » ou soit par « emprunt ». En effet, l'accès aux exploitations de pomme de terre et leur gestion ne se distinguent pas totalement des modes ordinaires de tenure de terres : héritage, vente, prêt et don. Les modes d'accès aux exploitations de pomme de terre les plus répandus sont l'héritage et le prêt. Cependant, l'expansion de cette production dans l'Imanan fait intervenir de nouvelles formes de contrats fonciers : la location et la vente de la terre qui sont des pratiques devenues courantes de nos jours. La location des exploitations, l'achat et le métayage sont des transactions qui se rapportent plus à la pratique de la culture de pomme de terre que dans le cadre des cultures d'hivernage. La terre prend de la valeur et devient un objet monétaire et commercial de plus convoité dans l'Imanan.

**Tableau n° 47 : Modes d'accès aux exploitations de pomme de terre dans l'Imanan**

Mode d'accès	Exploitants	
	Effectif	Pourcentage (%)
<b>Héritage</b>	65	54,2
<b>Don</b>	6	5,0
<b>Achat</b>	2	1,7
<b>Prêt</b>	19	15,8
<b>Métayage</b>	3	2,5
<b>Projet</b>	25	20,8
<b>Total observation</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Source : Enquêtes personnelles, 2013

Si 59,2% des producteurs accèdent aux exploitations de pomme de terre par héritage et par don, 20% au moins y accèdent par prêts, achat ou métayage. En incluant l'accès aux sites maraîchers collectifs, qui se fait dans les mêmes conditions que le prêt, ce pourcentage atteindrait 40,8%.

### **VIII.3.1. Le prêt**

C'est un contrat verbal « qui se distingue du don en ce sens qu'il n'est ni gratuit, ni désintéressé encore moins définitif [...] basé sur la seule volonté du propriétaire du champ de répondre à la sollicitation d'une personne qui en demande ». (ISSALEY N., 2012). Il se distingue de la location et du gage dans la mesure où l'argent n'intervient pas directement. Le prêt des exploitations maraîchères ne concerne qu'une saison de production. L'emprunteur n'a que le droit de l'usufruit et d'usage pendant la période d'exploitation, c'est-à-dire le « droit d'y prélever une ressource non aménagée et de mise en valeur sans aménagement » (BABO A., 2010). Il peut produire sur la parcelle toute sorte de légumes ou de fruits dont les cycles ne dépassent pas la saison des productions maraîchères. Mais il lui est formellement interdit de planter des arbres fruitiers, notamment des manguiers, ou toute plante dont la durée excède une saison de culture, même si cela est fait pour faire plaisir au propriétaire foncier.

« Il y a des gens qui me demandent des terres pendant la saison de la culture de pomme de terre, auxquels je prête chaque année des parcelles. Je peux leur prêter la terre, pour les trois

mois. Ils ne doivent ni planter des herbes, ni des arbres. Rien d'autre que la pomme de terre » (entretien réalisé avec un producteur, Innates, le 13 octobre 2011).

Les terres sont reprises dès la récolte pour la préparation des cultures d'hivernage. L'emprunteur doit en outre débarrasser la parcelle des épineux qui ont servi comme clôture et enlever le reste des plantes mortes.

Lorsqu'il n'y a pas de point d'eau sur la parcelle prêtée, l'emprunteur a le droit de réaliser un puisard ou éventuellement un forage. Dans ce dernier cas, s'il cesse de l'exploiter, le propriétaire de la terre bénéficie du forage et ne paie aucun frais pour cela. Par ailleurs, il peut demander à celui qui a fait un puisard de le fermer à la fin de la saison. DAGNA M. (2006) avait trouvé une situation similaire pour le cas de la production de l'oignon « Galmi » dans la région de Tahoua. Il dit que la pratique du prêt n'est en réalité qu'une location déguisée, car la confection d'un forage coûte environ 70 000 F CFA, ce qui correspond au coût moyen annuel de location d'un demi-hectare de terre. En effet, dans le cadre de la culture de la pomme de terre, c'est notamment la raison pour laquelle les propriétaires fonciers accordent plus facilement des prêts de terres aux fonctionnaires car ils savent qu'ils réaliseront des forages au sein des parcelles.

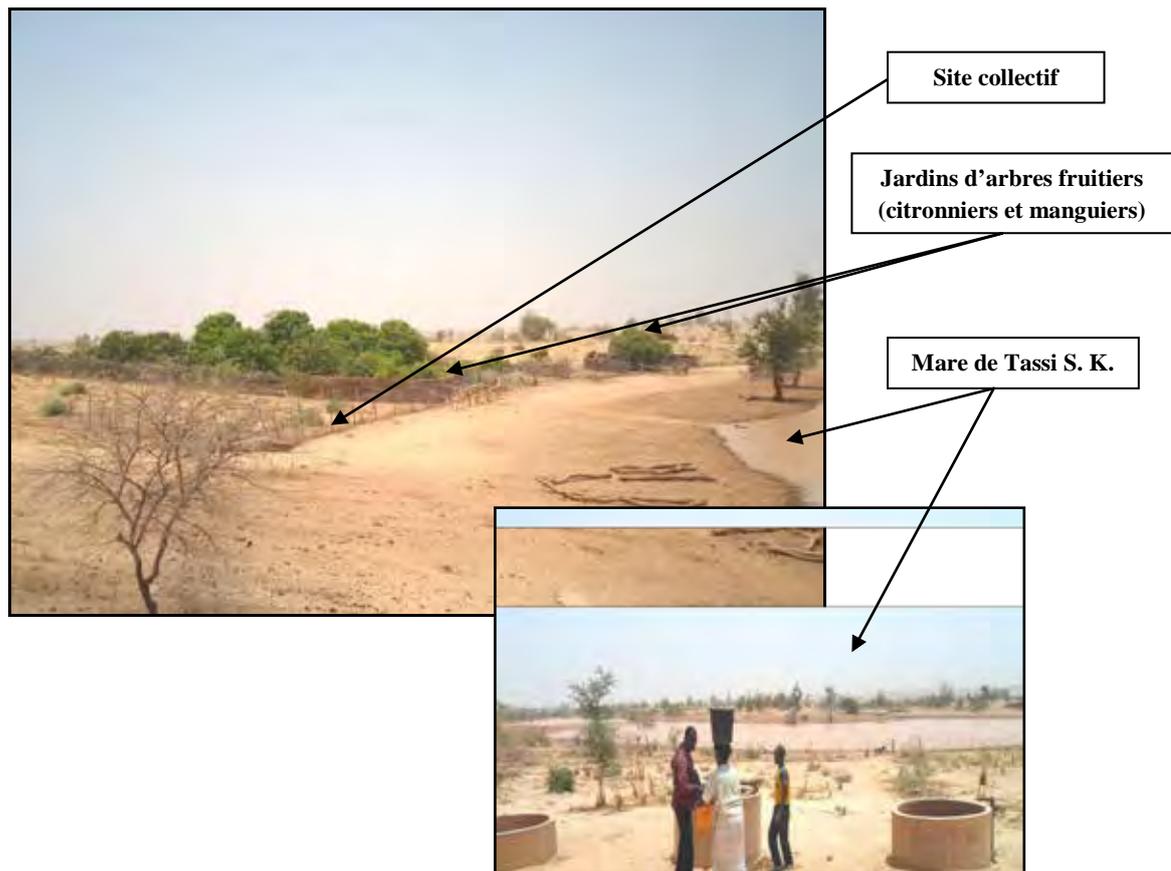
Le prêt des exploitations de pomme de terre prend deux principales formes. La première forme est à titre gracieux. L'exploitation est prêtée à un parent, un ami ou un voisin. Dans ce cas, le prêt est absolument dépourvu de contrepartie financière. La seconde forme de prêt implique une redevance symbolique sous forme de dîme (en nature, espèce ou tout simplement en cadeau). Il peut s'agir de quelques kilogrammes de tubercules de pomme de terre (5 à 10 kg) et/ou en argent (5 000 à 20 000 F CFA). Le montant dépend de la récolte et de l'humeur de l'emprunteur. Cette contrepartie n'est pas demandée ou exigée par le propriétaire. Elle n'est la source d'aucune obligation ou d'un engagement. Mais, dans les faits, le symbolique devient une obligation sans quoi « *si le propriétaire n'est pas content* », il peut refuser de prêter sa terre à la prochaine saison. C'est pour cela que les emprunteurs font des cadeaux aux enfants et épouse(s) du propriétaire foncier lorsque que celui-ci refuse de prendre une certaine somme pour l'exploitation de sa terre. Cette forme de prêt est accordée aussi à des étrangers comme les fonctionnaires travaillant dans la commune et ayant une certaine affinité avec les propriétaires fonciers. Ainsi, les prêts autrefois totalement dépourvus de tout intérêt tendent à devenir des locations.

### **VIII.3.2. La location des exploitations de pomme de terre**

La location d'exploitations avec contrepartie directe est un système classique de location de terres. Cette pratique s'observe notamment à Bonkougou et dans les villages alentours. Les deux parties conviennent d'un prix à payer avant l'exploitation du champ ou après la vente de la récolte. Les terres louées portent sur des vastes étendues dont le loyer varie de 15.000 à 30.000 F CFA au cours d'une saison. Les mêmes conditions figurant dans le cadre du prêt d'exploitation s'appliquent aussi pour la location. Le plus souvent, les propriétaires prennent leurs dispositions pour que les revenus qu'ils perçoivent à cette occasion ne soit pas connus par les autres membres de la société, notamment lorsqu'il s'agit d'une terre familiale.

Nous avons demandé aux producteurs que nous avons questionnés s'ils prêtent ou louent des exploitations maraîchères à d'autres et 23 exploitants nous ont répondu positivement. Parmi ceux-ci, 17,5% nous ont affirmé qu'ils perçoivent un loyer de mois de 5 000 F CFA par exploitation et un des propriétaires en a obtenu plus de 30 000 F CFA.

Les emprunteurs des terres sont notamment des étrangers et mais aussi des autochtones. Ils sont pour la plupart des producteurs provenant des plateaux et des producteurs dont les champs se trouvent à une certaine distance de leur concession. En effet, la profondeur de la nappe phréatique des plateaux rend difficile l'accès à l'eau. Il est quasiment impossible pour ces habitants de faire des puisards et la réalisation de puits modernes dans des telles conditions nécessite des fonds importants que les paysans ne peuvent pas mobiliser. Les seuls lieux de productions maraîchères sur les plateaux sont les sites maraîchers aménagés par des projets de développement et les jardins individuels autour des mares où la calebasse et quelques arbres fruitiers, notamment les manguiers, constituent les principales cultures.



*Planche photo n° 18 : Exploitations autour de la mare de Tasi Sofa Koira, 2013*

Dans la vallée, certains paysans qui ont des terres en empruntent auprès des autres. Ce sont des paysans qui ne disposent pas de moyens financiers pour faire des puisards dans leurs champs, et dont l'eau de la nappe phréatique de leurs champs n'est pas de bonne qualité, parce qu'elle contient du natron, et/ou dont les sols très lessivés ne donnent pas des bons rendements.

« Il y a des terres qui ont un problème d'accès à l'eau. Les paysans qui ont ce problème et qui veulent produire de la pomme de terre vont demander des terres auprès des autres pour lesquels la nappe n'est pas profonde. Ils creusent leurs puisards et en produisent » (entretien réalisé avec un groupe de producteurs, Loki, le 13 mars 2013).

« Si tu sais que ta terre n'est pas fumée, tu pars simplement demander chez ton voisin : “ ta terre est meilleure par rapport à la mienne, est ce que je peux faire de la pomme de terre chez toi ” » (entretien réalisé avec un groupe d'exploitant, Kochilan Touareg, le 28 septembre 2011)

Les individus qui se trouvent dans les situations décrites ci-haut bénéficient généralement du prêt sans contrepartie. Les fonctionnaires et les commerçants sont les groupes qui payent un loyer pour exploiter un jardin, parce qu'ils sont étrangers ou solvables.

Qu'il s'agisse d'un prêt ou d'une location, l'exploitant doit demander au propriétaire à chaque saison d'exploiter le jardin. A ce moment, ainsi que l'a affirmé BABO A. (2010) pour le cas de la côte d'ivoire, il y a une renégociation et un réajustement des principaux termes des accords fonciers entre le propriétaire et l'exploitant : valeurs de cession, limites des parcelles, conditions d'exploitation ...

### **VIII.3.3. La vente et l'achat des terres**

La vente ou l'achat des terres agricoles étaient des pratiques très rares dans l'Imanan. Les ventes concernaient plus des espaces lotis pour l'habitation que des champs. La plupart du temps, les ventes de terres agricoles s'opéraient pour des cas d'héritages, lorsqu'un accord n'a pas été trouvé entre les ayants droits. Les ventes surviennent aussi en année de crise alimentaire ou de sécheresse. Mais, depuis le développement de la culture de pomme de terre dans la zone, on assiste à la vente de terres par les paysans. Ces ventes s'inscrivent fréquemment dans le cadre d'une logique de maintien de relations amicales entre acheteur et vendeur. Bien qu'il existe beaucoup d'incertitudes en ce qui concernent les contrats de ventes, les vendeurs préfèrent le plus souvent ne pas les faire savoir au sein de la communauté, les ventes sont néanmoins dûment sanctionnées par des actes écrits. Les Maï Gida sont les plus grands acheteurs d'exploitations maraîchères, et éventuellement de champs agricoles. Quelques ressortissants de la commune et autres fonctionnaires sont aussi concernés. Dans notre échantillon, deux producteurs ont acquis leurs jardins par achat, soit 1,7% (tableau n°47).

### **VIII.3.4. Le métayage comme forme d'accès aux exploitations de pomme de terre**

Il permet l'accès d'un producteur à une exploitation à travers la vente de sa force de travail. Dans le cadre de la culture de la pomme de terre, il s'agit d'un contrat d'exploitation d'une terre passé entre un gros producteur et un jeune ou pauvre paysan qui ne dispose pas de moyens de production (terre, capital ou eau) ou qui ne peuvent y avoir accès. Ces groupes en position d'infériorité mettent leur force de travail à la disposition d'un propriétaire foncier. Ce

dernier, propriétaire de l'exploitation, remet aux métayers les plants de pomme de terre, éventuellement une motopompe et le carburant pour l'exhaure de l'eau. La production se fait le plus souvent au sein de la même exploitation, sur laquelle le propriétaire tient parallèlement sa culture. Les deux parties sont communément appelées « associées ». Le métayer qui apporte sa main d'œuvre est chargé de l'entretien et de l'irrigation des planches jusqu'à la récolte. En contrepartie de son travail, il bénéficie de la moitié des revenus de la vente de la production. De ces revenus on déduit d'abord les dépenses engagées lors de l'achat des plants de pomme de terre. Cependant, il ressort que dans certains villages, les dépenses en fertilisants ou même en énergies (essence et huile de moteur) sont aussi enlevées avant le partage des revenus. C'est ce qu'affirme un producteur du village de Kochilan Touareg :

« J'ai un champ et un puits. Ce qu'on va faire, je vais te demander de venir, tu disposes de ta force de travail, et moi c'est ma force qui est le moteur qui tire l'eau. Toutes les dépenses faites dans le cadre de la production de la pomme de terre dont les plants et les fertilisants, on va les enlever des revenus de la vente. Le reste, on le partage en deux parts égales : tu as une part et j'ai l'autre. C'est comme quand on va produire ensemble, je prends la puisette pour tirer l'eau et toi tu prends les arrosoirs pour arroser. Le moteur que j'ai monté sur le puits, c'est moi qui mets l'essence que je paie avec mon argent. Alors l'ouvrier que j'ai pris, c'est le moteur qui me remplace qui est son associé.

Certains gros producteurs emploient jusqu'à huit métayers et partagent les bénéfices avec chacun d'entre eux. Ce mode d'exploitation permet aux gens qui n'ont pas de terre, d'eau ou de capital d'avoir accès à des exploitations. Les propriétaires sont très attentifs aux activités menées par les métayers et vendent généralement les productions, déduisent directement leurs investissements avant le partage. Les métayers maîtrisent très peu le processus de la vente de la production et ne s'opposent pas à ce que leur donne le chef de l'exploitation comme revenus. Ils sont contraints de leur faire confiance.

### **VIII.3.5. L'appartenance à un groupement comme forme d'accès aux exploitations**

C'est le principal mode d'accès utilisé par certains groupes sociaux, notamment les femmes. Elle se caractérise par l'insertion d'exploitant(e)s dans des groupements et unions, composés de membres avec lesquels il a des liens (parenté, voisinage, activités exercées). Ces groupes sont notamment formés suite à la demande d'un intervenant externe souhaitant aider des paysans à pratiquer le maraîchage. Les membres du groupement ainsi formé sollicitent eux

même un terrain à aménager auprès de propriétaires fonciers, du chef de village ou du chef de canton. En général, ils obtiennent une réponse favorable pour la constitution du site, parce que le propriétaire foncier sait qu'il bénéficiera dans la plupart des cas de puits en ciment et quelques fois de réseau d'irrigation lors de l'aménagement du site fait par le projet de développement. En général, les sites de maraîchage attribués à un groupement sont établis au carrefour de plusieurs champs appartenant à des propriétaires différents. Cela permet notamment d'éviter la récupération du site par un seul propriétaire.

« Pour obtenir notre site, nous avons d'abord créé un groupement. Ensuite nous avons élaboré un dossier de demande d'aménagement de site maraicher adressé au « gouvernement ». Chaque membre du groupement a participé à hauteur de 500 F CFA pour faire les différentes formalités. Le dossier a été déposé à ANPIP. Du dépôt du document à la sortie de la décision, il y a eu deux années. C'est en 2008 que le site a été aménagé. [...] La terre appartient à quatre propriétaires. Chacun d'eux a donné une portion de son champ. Aujourd'hui ces propriétaires sont tous membres du site, ainsi que leurs femmes. Les exploitations sont distribuées de manière égale entre les membres sans distinction de sexe, d'âge ou de pouvoir. Le fait de demander à plusieurs propriétaires nous permet de minimiser le risque de perdre le site » (Entretien avec un membre du site collectif de Loki, Amasagal, le 03 mars 2013).

Il y a aussi des producteurs qui s'associent en formant un groupement. La formation du groupement n'est pas liée à la mise en place d'une action externe. Il s'agit d'un groupe de deux à quatre personnes qui mutualisent leurs moyens en vue de générer des ressources à travers la culture de la pomme de terre. Ils identifient une exploitation plus propice sur le champ d'un d'entre eux et produisent tous ensemble. Cette pratique s'observe surtout dans la zone de Kochilan et dans les villages situés au Nord de la commune (Illakatane, Botti et Gao Aldjana). Elle est très répandue chez les jeunes producteurs, ainsi que l'explique un jeune exploitant :

« C'est seulement cette année que j'ai fait de la pomme de terre moi seul. Les années passées (de 2009 à 2012), je me suis associé à un ami. On achetait les plants ensemble et tous les autres intrants. Quand on vent, chacun enlève ce qu'il a dépensé dans la production, et on partage équitablement le reste » (extrait réalisé avec un jeune producteur. Tiwila, le 14 février 2013).

En effet, sur les 18 exploitants produisant en associations avec leurs frères, amis ou voisins, 40,75% sont constitués par les jeunes (20-29 ans), soit 11 producteurs.

Tableau n° 48 : Association d'exploitants pour la production de la pomme de terre selon l'âge

Association \ Age	20-29	30-39	44-49	50-59	60 et plus	TOTAL
Oui	<b>40,74%</b>	17,86%	0,00%	8,33%	0,00%	<b>15,00%</b>
Non	59,26%	82,14%	100%	91,67%	100%	<b>85,00%</b>
TOTAL	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Source : Enquêtes personnelles, 2013

#### VIII.4. La diversité des situations foncières des exploitants de pomme de terre

L'accès aux exploitations de pomme de terre est différent selon le sexe, l'âge et l'ethnie. Ainsi que nous l'avons dans les paragraphes précédents, la tenure de la plupart des exploitations de pomme de terre est privée, c'est-à-dire que le site appartient à un exploitant qui l'a hérité ou obtenu par don. Mais certains producteurs louent leurs exploitations ou travaillent comme des métayers pour les gros exploitants.

##### VIII.4.1. Les jeunes et l'accès aux exploitations de pomme de terre

En principe, un jeune accède à une exploitation par héritage après le décès de son parent ou par don du vivant de celui-ci. La faiblesse du pouvoir d'achat des jeunes ne leur permet pas de capitaliser à travers l'achat de terres. Les dons sont d'office des transferts de terres agricoles aux cadets ayant une famille (épouse et un à deux enfants). Pour qu'ils puissent assurer la subsistance de leurs propres ménages, les aînés leur cèdent un champ ou une partie du champ. C'est pour eux une manière de responsabiliser les jeunes et de vérifier leur capacité à être des futurs chefs de ménage. En effet, dans notre échantillon 12 producteurs sont des célibataires constitués que de jeunes de 20 à 29 ans.

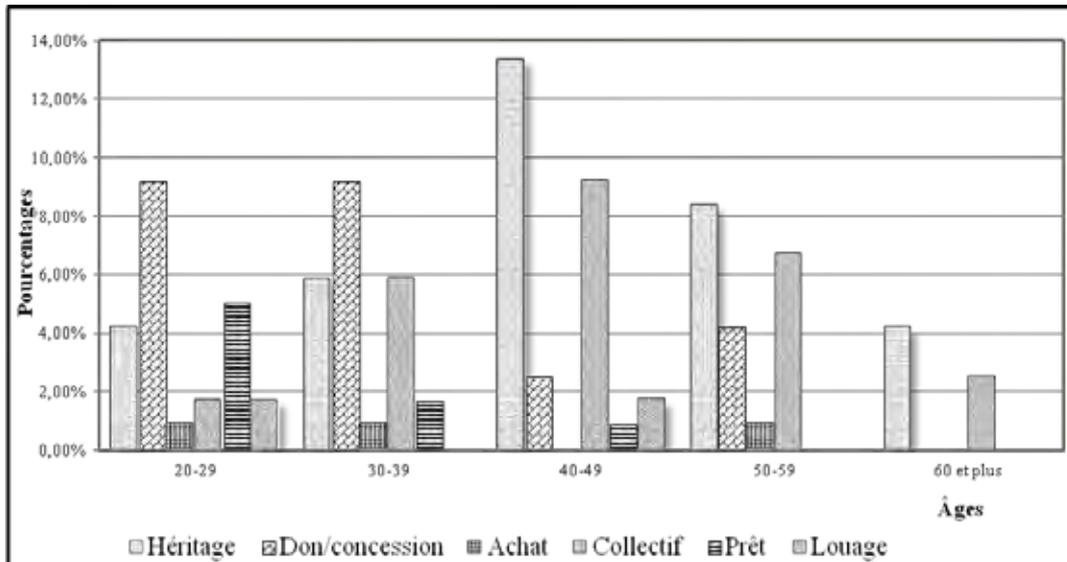
Tableau n° 49 : Statut Matrimonial de l'exploitant des producteurs enquêtes selon l'âge

Statut Matrimonial \ Âge (an)	Marié(e)	Divorcé(e)	Veuf (ve)	Célibataire	Total
<b>20-29</b>	15	0	0	12	27
<b>30-39</b>	28	0	0	0	28
<b>40-49</b>	31	1	1	0	33
<b>50-59</b>	23	0	1	0	24
<b>Plus de 60</b>	8	0	0	0	8
<b>Total</b>	105	1	2	12	120

Source : Enquêtes personnelles, 2013

Dans le cadre de la culture de pomme de terre, les producteurs âgés accèdent majoritairement aux exploitations par héritage ou de manière collective, à travers les groupements maraîchers. Les jeunes producteurs ont tendance à se tourner vers le don et la concession et particulièrement le prêt de terre.

Figure n° 354 : Modes d'accès aux exploitations de pomme de terre selon l'âge



Source : Enquêtes personnelles, 2013

Dans notre échantillon, la location concerne les jeunes producteurs et surtout les exploitants ayant entre 40 à 49 ans. Les prêts de jardins sont fréquents au niveau des jeunes producteurs.

En effet, tout jeune qui souhaiterait pratiquer la culture de pomme de terre peut obtenir, à sa demande, un lopin de terre pour faire sa production. Lorsque sa famille dispose déjà d'un champ apte à produire de la pomme de terre, il identifie la partie du champ qui lui convient. Elle est le plus souvent à côté du jardin du père afin qu'il puisse l'aider dans les travaux. Dans ce cas, il ne s'agit que d'une simple concession de terre et elle n'est jamais définitive. L'exploitation ne cesse d'appartenir à l'unité familiale. En effet, il y a certes eu une individualisation des exploitations maraîchères, mais cela ne doit pas faire croire qu'il y a une véritable individualisation des terres familiales, car ces jeunes ne disposent que d'un droit d'usage, celui de son exploitation.

« Je produis dans le champ de mon père. Je produis pour moi seul, dès la récolte je lui laisse la terre. Je ne lui paie rien parce que j'ai exploité une partie de son champ. Sauf ce que je décide de lui donner, en tant que parent » (entretien réalisé avec un jeune producteur, Chiwil 1, le 13 janvier 2013).

Cependant, on retrouve quelques cas de dons de jardins faits aux jeunes sur lesquels ils jouissent de tous les droits.

« Je fais la culture de pomme de terre avec deux petits frères. On s'associe pour produire de la pomme de terre. C'est un frère qui nous a fait don d'un lopin de terre dans son champ. On a clôturé l'équivalent d'une parcelle de 1000 m<sup>2</sup> pour faire notre pomme de terre. Il nous a adonné l'exploitation, on a droit de la vendre ou pas, mais on ne le fera pas car elle nous appartient tous les trois » (entretien réalisé avec un jeune producteur, Bonkougou, Ballaye Koira, le 05 février 2013).

#### **VIII.4.2. Les femmes et l'accès aux exploitations de pomme de terre**

Le statut foncier des femmes est assez complexe. En effet, les femmes au Niger, particulièrement dans les sociétés de l'Ouest du Niger doivent au vu des règles de la religion musulmane hériter d'une part (moitié de la part des terres agricoles que reçoivent leurs frères). Mais, dans les faits, les femmes n'accèdent à la propriété de terres que très rarement. D'une part elles ne réclament leurs parts que lorsqu'elles se retrouvent dans un cas d'extrême pauvreté (cas des femmes chefs de foyer) ou quand elles ont des fils qui revendiquent leurs droits d'accès aux champs de leurs mères afin de les mettre en valeur. Ces revendications créent souvent de conflits au sein de la famille de la femme. Ainsi que nous en avons parlé au début de chapitre, assez longtemps dans l'Imanan, le sentiment de la honte a prévalu chez les femmes qui réclamaient les terres et ce sentiment existe encore de nos jours. De plus, les hommes, les frères notamment, ne souhaitent pas donner aux femmes leur héritage foncier parce qu'ils considèrent que les femmes les céderont à leurs maris. Et dans ce cas, la terre (champ), symbole de l'appartenance familiale et d'intégration communautaire, cessera d'appartenir à la famille pour être du patrimoine de celui de la famille du mari.

Toutefois, la mise en place de la COFO, et grâce au concours des chefs religieux, la situation des femmes a pu évoluer. Les femmes non-prises en compte dans les partages d'héritage foncier s'adressent parfois à la mairie et vont même jusqu'à la justice pour réclamer ce qui leur revient de droit. D'aucuns estiment que ce genre de pratiques se font jour à cause du fait que les femmes chefs ou co-gestionnaires de ménage sont de plus en plus nombreuses. (ISSALEY N., 2012).

Mais les femmes propriétaires de leurs propres exploitations maraîchères sont très rares. Lorsqu'il en existe, elles se trouvent au sein des jardins des maris et probablement au sein de la cour de la maisonnée.

Les femmes ne peuvent pas encore acquérir de terres du fait de la faiblesse de leurs ressources. Les stratégies adoptées par les femmes pour accéder aux jardins consistent à s'investir dans des liens sociaux et des collectifs. Elles demandent des terres aux hommes et bénéficient des actions des projets de développement qui soutiennent le développement du maraîchage. En effet, elles sont plus favorisées par rapport aux hommes pour accéder à ce type d'actions. Très souvent, les projets de développement font une discrimination positive au profit des femmes. Une demande d'aménagement de site collectif a plus de chance d'aboutir lorsque les femmes sont majoritairement représentées dans le groupement. La réalisation des sites collectifs appartenant uniquement à des femmes a commencé avec l'intervention, en 2002, d'un agent technique installé à Bonkougou. De 2007 à 2011, le nombre des sites collectifs dans l'Imanan est passé de 12 à 26 jardins. Parmi ces sites, trois au moins appartiennent exclusivement aux femmes (site féminin de l'INRAN, site féminin Albarka et site du groupement des femmes Aniyat). Mais les hommes profitent de la discrimination positive en faveur des femmes pour accéder à ces aménagements. Plus tard, ils cherchent à se les approprier. Il y a des sites qui au départ appartenaient aux deux sexes et que les hommes ont mis à leur profit. Ils y exploitent des grandes superficies, prétendant que le travail de la pomme de terre en particulier est trop dur pour les femmes et de même le maraîchage en général.

Les femmes n'ont que le droit d'usage sur les sites collectifs qu'elles exploitent. C'est dans de rares cas qu'elles obtiennent ces sites par donation (cas de terres gérées par la chefferie). En effet, il est indiqué dans les documents de prêt que l'occupation de jardins collectifs est à durée indéterminée. En cas de non exploitation, les membres des sites n'ont pas le droit de louer ou de prêter les parcelles qui leur ont été allouées.

« Si tu n'exploites pas ta parcelle, tu peux la laisser à une autre femme du groupement ou une femme extérieure au groupe qui a besoin de faire du maraîchage. Lorsqu'une des membres cesse d'occuper son exploitation ou l'abandonne, son enfant (fille ou garçon) peut aussi la reprendre. Quel que soit le nombre d'année, on ne peut pas la vendre » (entretien réalisé avec une productrice de pomme de terre du site de l'INRAN, Bonkougou, le 07 avril, 2013).

Dès que survient un malentendu ou un conflit entre les membres exploitant le site, les propriétaires profiteront de la situation pour récupérer leurs terres, et donc le site avec l'ensemble des aménagements faits par les projets de développement.

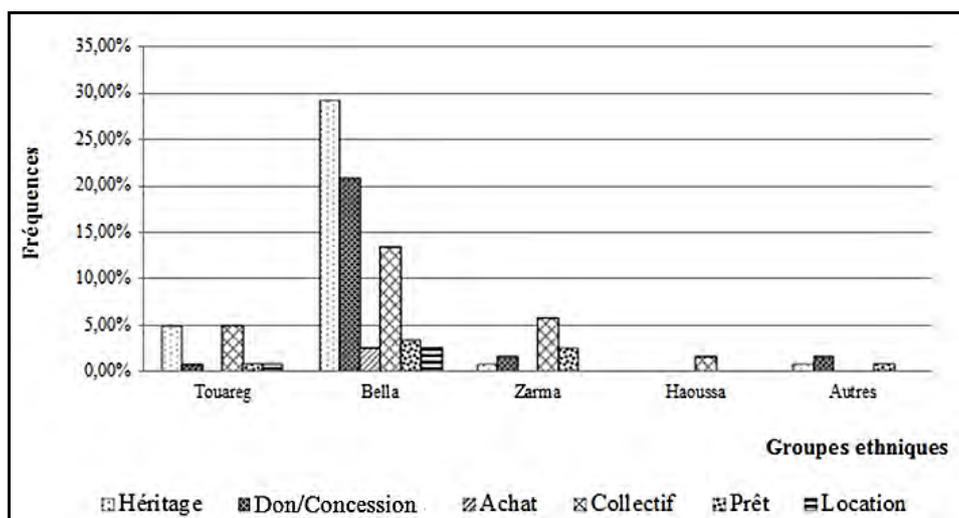
### VIII.4.3. Les groupes ethniques et l'accès aux exploitations de pomme de terre

Les Bella et les Touaregs groupes autochtones, disposent majoritairement de leurs propres exploitations, le plus souvent héritées. Les autres catégories obtiennent des terres agricoles soit par achat, don ou par lien de mariage. En effet, dès qu'un étranger se marie avec femme autochtone dont la famille possède des terres agricoles, il obtient de la belle-famille un champ pour qu'il puisse s'occuper de leur fille. Le champ lui appartient et les enfants issus de leur union seront des héritiers de plein droit et ce même en cas de divorce avec la femme.

« Je suis venu rejoindre mon grand frère ici à Bonkoukou. J'étais resté chez le chef de village. Après je me suis marié avec une femme Bella. On s'était installé sur un carré que mon grand frère a acheté. Ma belle-famille a donné un champ à leur fille et c'est dans le champ que nous nous sommes installés après. C'est le champ que nous exploitons encore. Maintenant, le champ m'appartient. Ici, si on se marie à une femme et que son père à un autre champ, il le donne généralement à son gendre. Dès qu'on a des enfants en particulier un garçon, il ne le reprend plus. Même en cas de divorce on garde le champ au nom des enfants » (entretien avec un producteur de pomme de terre, d'ethnie Zarma, Bonkoukou, le 30 mars 2013).

Ainsi, la plupart des chefs de famille Zarma qui se sont installés dans la zone ont acquis leurs exploitations par ce biais. Quant aux Haoussa, ils sont souvent les acheteurs de terres agricoles. Car ce sont des commerçants qui disposent des moyens nécessaires pour acquérir des terres. Mais certains ont reçus leurs exploitations dans le cadre de relations de voisinage à l'époque où les terres étaient abondantes dans la zone.

Figure n° 36 : Mode d'accès aux exploitations selon le groupe ethnique



Source : Enquêtes personnelles, 2013

L'achat de terres est en effet plus fréquent chez les Bella et les commerçants Maï Gida, nouveaux producteurs de pommes de terre.

## CONCLUSION

Les modes d'accès aux exploitations maraîchères relève d'une grande diversité et d'une souplesse permettant à toutes les catégories sociales (femmes, aînés, jeunes, allochtones, et étrangers) de produire de la pomme de terre. Les formes d'accès ne se font pas de manière égalitaire et mêlent tradition, coutume et modernité. Les contrats s'adaptent mieux au contexte local. Ils permettent de réduire les conflits liés à l'accès et à la gestion de la terre, car ils sont renouvelables à chaque saison et ne concernent que celle-ci. Ils répondent aussi à une logique marchande. Même quand la location est sans contrepartie, l'emprunteur espère toujours une sorte de dîme en nature certes, mais surtout en argent. La vente des jardins maraîchers permet le plus souvent aux étrangers, principalement les groupes Haoussa, d'avoir accès à leurs propres exploitations de pomme de terre. Le don (bien que rare et ne porte que sur des petites parcelles) et l'héritage témoignent d'une stabilité des modes d'accès au foncier des producteurs qui peuvent jouir de l'usufruit des terres, ce qui leur permet de produire tranquillement leur pomme de terre. Ainsi, avec un accès au foncier relativement stable, les exploitants peuvent expérimenter la culture de pomme de terre. Ainsi que BABO A. (2010) l'a affirmé pour le cas de la Côte d'Ivoire, la sécurité foncière relative dont bénéficient les exploitants de pomme de terre dans l'Imanan autorise les investissements et une plus grande implication dans les initiatives agricoles nouvelles. Mais selon, le sexe et le genre, les finalités recherchées ne sont pas les même. Elles participent à des formes de recomposition au sein des groupes sociaux et entre les générations.

# **CHAPITRE IX : LA PRODUCTION DE POMME DE TERRE : UN MOYEN DE PROMOTION ET D'AUTONOMISATION DES CATEGORISES SOCIALES DEFAVORISEES**

## **INTRODUCTION**

Dans les chapitres précédents, nous avons analysé la contribution de la pratique de la culture de pomme de terre aux systèmes de production, agriculture et élevage. Nous avons précisément traité de son apport dans l'amélioration de la sécurité alimentaire locale. Nous avons également vu comment grâce à cette production certains groupes arrivent à négocier les modes d'accès au foncier agricole. Dans celui-ci, il nous apparaît opportun de montrer comment grâce aux revenus de la pomme de terre, les groupes défavorisés arrivent à consolider leurs positions au sein des ménages et de la société. Ces groupes sont notamment les femmes et les jeunes que BAYART J.F (1985, 1989, 1992) et MEILLASSOUX C. (1992, 1994), dans une construction de rapports de pouvoirs de genre et entre générations, appellent « cadets sociaux » en les opposant aux aînés qui détiennent l'autorité et les ressources tant naturelles que symboliques. Systématiquement employés par les aînés dans le cadre des cultures d'hivernage et dans nombre d'activités en tant que main d'œuvre familiale et non rémunérée, les cadets sociaux exploitent leurs propres parcelles maraîchères grâce auxquelles ils accèdent à des revenus dont ils ont désormais la jouissance. Ceci a une influence sur les rapports sociaux qui tendent à changer.

A travers des entretiens et en mettant un accent sur les finalités recherchées par les cadets sociaux, ce chapitre montre comment d'une part les femmes acquièrent un respect au sein de leur foyer et participent à la décision et, d'autre part, comment les jeunes accèdent à une certaine autonomie. En mettant en évidence les degrés d'autonomisation auxquels parviennent les cadets sociaux, ce chapitre nous éclaire sur les mutations et les changements qui s'opèrent au niveau des pouvoirs sociaux en termes de genre (hommes/femmes) et de génération (jeunes/ainés).

### **IX.1. Le maraîchage rime-t-il avec résilience sociale et économique des cadets sociaux ?**

La production maraîchère marchande offre des emplois et permet à différentes catégories d'acteurs d'accéder à des ressources monétaires. Dès lors qu'elle comporte une fonction

économique et sociale, elle constitue un lieu d'exercice d'enjeux et de pouvoirs. FROMAGEOT A. (2007) affirmait qu'à l'échelle extra locale, la production maraîchère marchande peut induire un développement territorial et une imbrication des espaces urbaines et rurales. A l'échelle de production des unités domestiques, elle entraîne une transformation des rapports de pouvoirs entre les catégories d'acteurs. Par exemple, les chefs de familles doivent procéder d'ores et déjà à des nouvelles répartitions de la force de travail notamment lorsqu'existe une concurrence entre les cultures pluviales et les cultures maraîchères. Dans les maisonnées, il s'opère de façon discrète une transformation des rapports de pouvoir car le maraîchage fournit aux femmes et aux cadets des revenus personnels non négligeables. Il se crée autour des gains monétaires une nouvelle donne sociale, un conflit d'intérêts entre aînés et cadets sociaux. Les premiers pensent ou voudraient contrôler, au moins partiellement, la « rente maraîchère », tandis que les seconds espèrent accéder à une certaine autonomie, voir une émancipation grâce à cette activité.

Nous entendons par « tendre vers une autonomie » sortir d'une situation de dépendance pour accéder à une situation meilleure. Cette évolution est relative, parce que l'autonomie ne se définit que par rapport à un sujet. C'est l'individu, et lui seul qui est capable de dire ce que représente pour lui une forme de dépendance, c'est-à-dire la possibilité ou non d'effectuer sans aide des activités courantes de la vie (physiques et/ou sociales), en vue de s'adapter à son environnement économique et social. L'autonomie permet notamment de communiquer avec autrui en toute liberté. Elle suppose que l'individu a accès aux ressources (productives et physiques) et à la possibilité de les utiliser à sa convenance. Une autonomie économique permet aux acteurs concernés de participer davantage aux activités économiques qui se déroulent autour d'eux de telle sorte qu'ils obtiennent une répartition plus équitable des gains économiques que celles-ci procurent (SACO, 2013). L'autonomie a aussi un caractère social, lorsque l'acteur participe à la décision et est consulté pour les éléments le concernant.

Cité par TSHIBILONDI NGOYI A. (2005) a montré que le maraîchage a un impact sur les rapports sociaux de sexe et les contraintes exercées sur les femmes et que celles-ci manipulent habilement les règles de l'exercice du pouvoir. Elles parviennent à renverser les rapports de force, évincer leurs époux pour contrôler le processus de production. Elles contournent les obstacles que la société érige contre leur autonomie et parviennent à sauvegarder une marge de manœuvre sans pour autant totalement bousculer les pouvoirs des hommes. Mais l'acquisition d'une autonomie ne signifie pas qu'il faut faire instaurer une situation d'anarchie ou d'autarcie. L'autonomie est surtout une interdépendance, un comportement qui se situe

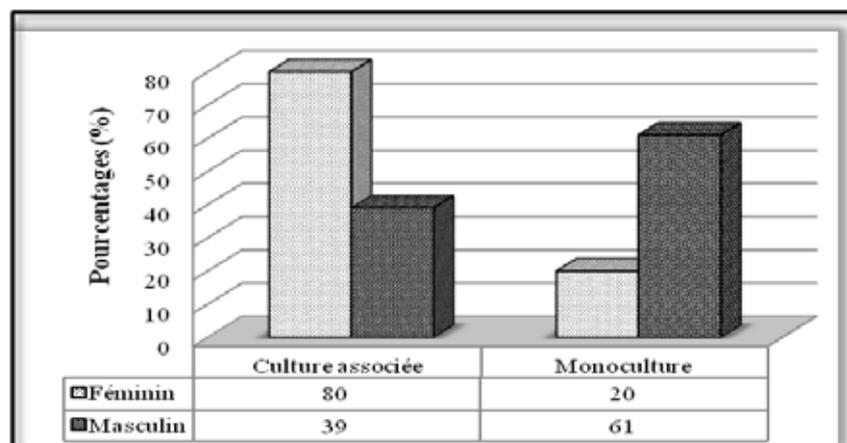
entre la dépendance et l'indépendance et ne doit pas être compris comme une sorte de liberté totale.

## IX.2. Les femmes maraîchères vers la voie d'autonomisation et d'émancipation

Dans le canton de Bonkougou, le maraîchage était principalement une activité réservée aux femmes. Durant les années 1940-50, c'était elles qui produisaient le tabac en saison sèche et les hommes vendaient la récolte. Suite au déclin du tabac, les femmes avaient totalement abandonné l'activité de maraîchage. Certaines d'entre elles se sont adonnées à la pratique de la petite restauration (vente de nourriture dans les villages). Avec le développement de la culture de pomme de terre, elles sont de plus en plus nombreuses à renouer avec le maraîchage. Souvent introduits auprès des femmes par des projets de développement, selon BONKOULA A. et collègues (2007), 30% des exploitants de pomme de terre sont des femmes quand on sait que jusqu'en 2000, il n'existait pratiquement pas de productrice de pomme de terre dans la zone. Dans notre échantillon, elles représentent 16,67% des producteurs de pomme de terre. Parmi elles, il y en a qui se spécialisent dans sa production et accèdent à des revenus substantiels par rapports aux autres. Elles se débrouillent autant que les hommes pour acquérir leurs plants et produire d'assez grandes quantités.

Il existe une différence entre les spéculations cultivées par les femmes et celles produites par les hommes. Tandis que les femmes cultivent divers légumes et fruits (chou, salade, tomate, aubergine, carotte, piment, etc.), les hommes ne s'intéressent parmi les activités de maraîchage qu'à la « patata » exclusivement destiné à la vente.

Figure n° 37 : Pratique de cultures associées selon le sexe de l'exploitant



Source : Enquêtes de terrain

D'après la figure n° 37, 80% des femmes pratiquent la culture d'autres spéculations maraîchères contre 39% des exploitants de pomme de terre. La majorité des femmes cultive d'autres cultures (tomate, salade, poivron, chou, etc.) qu'elles reçoivent des ONG sous formes de dons.

La participation encore réduite des femmes à la production de pomme de terre s'explique notamment par leur accès limité au système foncier, au capital et par leurs travaux domestiques. Dans le cadre de leurs obligations conjugales, elles ont le devoir de veiller sur l'unité familiale en l'absence de leur mari et de remplir les tâches quotidiennes pour l'entretien de la maisonnée.

En effet, dans les sociétés africaines, principalement dans l'Ouest du Niger, la femme est un pilier du foyer. C'est justement ce « *sens aigu de l'équilibre général dont est dotée la femme qui la fait se sacrifier, supporter le fardeau, quitte à ce que ce sens aigu des « équilibres globaux » se traduise par un supplément de tâches pénibles* » (AMRI L., 2002). Elle inculque les valeurs sociales et culturelles aux enfants dès leur bas âge. L'homme ou chef de ménage garantit le « pain à la maison » et c'est elle qui doit le gérer de manière à ce qu'il ne manque jamais à manger au sein du foyer. Cette fonction est assez primordiale et délicate en période de soudure car très souvent les femmes sont obligées de jongler « à gauche et à droite » pour apporter le complément de vivres dont la famille a besoin pour subsister. Elles veillent également sur la santé des enfants. En milieu rural, les femmes participent aussi aux activités agricoles (semis et récoltes). Elles fournissent à manger aux hommes travaillant sur les champs. Elles ne bénéficient qu'accessoirement des récoltes produites dans ce que leur remettent les maris pour leur entretien et pour le maintien de la famille. Les femmes ne profitent que de petites récoltes (gombo, sésame, arachides, etc.) obtenues dans les lopins de terre que les maris ou les frères leurs concèdent pendant la saison des pluies, qui sont d'ailleurs autoconsommées et quelques fois avec vente de surplus.

Bien que reconnues officiellement par l'ONU depuis les années 1975-85, la visibilité et la reconnaissance des activités domestiques des femmes au sein des ménages n'ont pas tellement évolué en milieu rural. Malgré tout, elles continuent à jouer un rôle important dans le maintien de l'équilibre du groupe familial et participent aux dépenses du ménage grâce aux activités qu'elles exercent. « *Mais bien au-delà d'un simple apport complémentaire aux petites dépenses quotidiennes la contribution croissante des femmes aux revenus des ménages compte parmi les nombreuses « micros stratégies » d'adaptation démo-économiques mises en œuvre par les femmes africaines* » (COUSSY J., 1996). Plus qu'une simple contribution, la

pratique de la culture de pomme de terre permet aux femmes d'accéder à des revenus grâce auxquels elles parviennent à élever leur pouvoir d'achat et élargir leur champ de pouvoir au sein de la famille et de la société. Ainsi que l'a montré d'ailleurs TUJAGUE L. (2004), dans le cadre de sa thèse portant sur l'étude des effets de la tomate dans une zone de plantation en Côte d'Ivoire, « *en élargissant leur marge de manœuvre, elles parviennent à bénéficier d'un poids et d'une autorité au sein de la famille et dans les relations conjugales. Alors que traditionnellement les décisions incombent au mari, désormais leur avis et leur aide financière s'imposent au sein de la famille. Le plus souvent responsables de la gestion des ressources familiales, elles en tirent satisfaction et fierté* ».

Nous avons voulu savoir dans quelle mesure la pratique de la culture de pomme constitue une voie d'autonomisation et d'émancipation des femmes. Pour cela, nous nous sommes intéressé aux trajectoires de trois femmes productrices de pomme de terre. Les entretiens individuels et par focus groupes que nous avons réalisés avec d'autres femmes sur les changements dans leur quotidien notamment les rapports avec les conjoints, confirment la nouvelle position sociale des femmes dans le foyer.

Nous allons illustrer ces mutations à travers le cas des trois femmes productrices de pomme de terre.

### **IX.2.1. Fatoumata Arbi : une femme entrepreneuse**

Fatoumata Arbi est une Bella âgée de 47 ans. Elle est mariée et mère de cinq enfants. Comme la majorité des femmes de son village, elle se débouille autant qu'elle le peut pour aider sa famille à ne pas manquer de quoi manger à la maison. Elle pratique la vente de bois depuis fort longtemps. Elle vend aussi quelques épices et de l'eau les jours de marché de Bonkougou. Elle tisse également des nattes qu'elle vend. Le maraîchage de saison sèche, exclusivement la culture de la pomme de terre, est une activité à laquelle elle s'adonne depuis cinq ans. C'est suite à son adhésion à un projet de développement qu'elle a pu avoir accès à un site collectif. Ce projet leur a apporté des plants de pomme de terre et de l'engrais. La première année, chaque femme, du site maraîcher, a eu un sac de 25 kg de plants et 25kg d'engrais. Chacun des douze puits réalisés par le projet sur le site est relié à une motopompe permettant l'irrigation des parcelles de quatre producteurs. Les hommes et les femmes qui sont sur ce site disposent de leurs propres exploitations et produisent pour leur compte.

Pendant deux ans, Fatouma Arbi a fait du maraîchage sur ce site collectif jusqu'à l'arrêt des activités du projet de développement<sup>38</sup>. Au terme de celui-ci, à la différence de certaines femmes, elle n'a pas abandonné la pratique de la culture de pomme. L'année qui a suivi, elle a continué à en produire dans un coin de la maisonnée. Elle avait acheté ses plants grâce à ce que lui avait apporté la vente du bois. Elle se fait aider par sa famille, mais par aussi les voisins pour la préparation des planches et le semi des plants.

Puisque le mari de Fatoumata ne gagne que très peu de revenus à travers son activité, tout ce qu'elle perçoit est réinvesti dans la gestion de son foyer, ce qui améliore plutôt les relations conjugales. Lorsque nous avons voulu savoir la perception de son mari par rapport à son activité de maraîchage, Fatouma nous a dit :

« Mon mari m'aide dans l'entretien des plantes. Il y a des moments où c'est lui-même qui me réveille, très tôt le matin, pour que nous allions irriguer avant qu'il ne parte s'occuper de ses propres activités. Tout est question d'entente. Si les gens travaillent main dans la main ça ne peut qu'améliorer les relations. [...] Certes je voudrais qu'il me donne de l'argent, mais comme j'ai mes revenus, qu'il m'en donne ou pas, je finance mes besoins indépendamment de lui. C'est le manque qui me fait mal. Il me consulte pour certaines décisions. Les hommes ne disent plus que ce ne sont que des paroles d'une femme. C'est pourquoi, je n'ai d'ailleurs pas de préférence d'activités. Tout ce qui me rapporte légalement des ressources, je vais faire. J'ai deux grandes filles, une qui est mariée, et l'autre est avec moi, il faudrait bien préparer son mariage (sans trousseau de mariage). [...]. Depuis que je fais de la pomme de terre, il y a eu des améliorations ».

Quand elle a récolté sa première production de pomme de terre, obtenue grâce aux 25 kg de plants semés, Fatoumata a acheté avec ses revenus (50 000 F CFA) un bœuf pour l'embouche. Vendu pendant la « traite<sup>39</sup> », elle a pu s'offrir, avec une partie du bénéfice, une charrette qui lui sert de moyen de transport pour la vente du bois. En effet, avant de commencer la pratique

---

<sup>38</sup> Selon Fatoumata A. : « le projet s'est arrêté parce que les membres du groupement exagéraient. Il y a des gens qui lorsqu'ils sont devant une organisation, ne pensent qu'à eux. Par exemple, la seconde année où j'étais dans le site, on nous avait aussi apporté un sac de pomme de terre par membre. Mais on n'avait pas effectivement bénéficié des sacs. On nous a dit que les sacs s'étaient déchirés et que les plants étaient tombés. Mais ou ? On pensait que c'était faux. Les délégués ont certainement gardé une partie pour eux. En même temps, ils nous ont pris des cotisations pour je ne sais quoi, soit 1000 F par homme et 500 F par femme. On ne sait pas à quoi cela a servi. Les sacs d'engrais sont restés avec les représentants, on ne sait pas ce qu'ils en ont fait ».

<sup>39</sup> La « traite » correspond à la période pendant laquelle le prix du bétail est très élevé sur les marchés à cause d'une part de l'abondance fourragère et d'autre part, les paysans ont un faible besoin monétaire car ayant récolté les productions agricoles leur situation alimentaire est relativement stable. En effet, la traite coïncide avec la fin de l'hivernage (septembre à octobre). En ce qui concerne les petits ruminants, leur « traite » coïncide avec la fête de Tabaski (fête du sacrifice).

de la culture de pomme de terre, quand Fatoumata ramassait le bois de feu sur les plateaux, elle le transportait sur la tête jusqu'au village pour le vendre. Elle faisait un voyage tous les jours et gagnait environ 350 F CFA. Depuis qu'elle a acheté sa charrette, elle fait trois à cinq voyages par semaine, et gagne entre 3500 et 5000 F CFA par voyage. Maintenant, la vente de bois de feu constitue sa principale activité en termes de revenus. C'est une des raisons pour lesquelles, elle ne voudrait pas « *laisser le maraîchage* ».

L'année qui a suivi, elle a juste eu 25.000 F CFA, une somme entièrement investie dans l'achat de vivres pour le ménage.

La troisième année elle a semé 50 kg de plants sur une partie de sa concession. Les revenus tirés de cette production ont permis d'acheter des céréales et ont servi en grande partie à financer la dot et la cérémonie du mariage de son fils aîné qui l'avait aidé pour l'irrigation des plantes. Son souhait aujourd'hui serait d'obtenir les moyens pour réaliser des aménagements (puits ou forage) dans le champ familial afin d'accroître sa production.

### **IX.2.2. Hamsou Salifou : la première exploitante de pomme de terre de l'Imanan**

Hamsou Salifou est une femme du quartier Ferao 2 de Bonkougou. Agée d'une cinquantaine d'années, elle pratique la culture de pomme de terre depuis plus de 10 ans, et ainsi qu'elle le dit « *bien avant beaucoup d'hommes* ». Au début, elle cultivait du gombo, jusqu'au jour où un projet (ANPIP) lui a payé une formation à Tillabéri sur la pratique du maraîchage. C'est lors de cette formation que l'on a proposé à Hamsou d'essayer le maraîchage de pomme de terre. Après, à l'arrivée de la saison fraîche, elle a pris un crédit de 50 000 F CFA auprès d'un particulier pour financer la réalisation d'un puisard et acheter des plants. Son mari lui a donné une petite parcelle au sein de son exploitation où elle a réalisé son puisard. Elle irrigue sa parcelle à partir de son puisard et du puits de son mari. Elle a pris en même temps un ouvrier payé à 10 000 F CFA par mois.

Lorsque Hamsou a vendu sa première récolte, elle a obtenu un gain de 125.000 F CFA. L'année qui a suivi elle a formé son groupement *Albarka* (qui signifie bénédiction) avec quelques femmes qui admiraient son courage. Au sein de ce groupement elles ont bénéficié d'un don de semences de la FAO. Ces femmes ont réalisé leurs productions sur des parcelles individuelles, généralement à côté de celles d'un mari ou d'un parent. Selon Hamsou, chaque femme de son groupement a obtenu grâce à sa production au moins 100 000 F CFA de revenus. C'est après que les femmes du groupement *Albarka* ont fait une demande

d'aménagement d'un site maraîcher auprès de l'ONG SOS Sahel. Celui-ci est implanté sur une parcelle que leur a donnée un proche parent.

Depuis Hamsou tient deux jardins. Le premier est sur le terrain que son mari lui a accordé au sein de l'exploitation familiale. Dans celui-ci, elle ne produit que de la pomme de terre avec l'ouvrier agricole qu'elle emploie tous les ans. Le second est composé de quelques planches sur le site du groupement où en plus de la pomme de terre elle cultive des choux et des oignons qu'elle vend également. Dans les productions issues de cette exploitation elle fait aussi des dons à des parents et voisins. En 2013, elle a vendu 150 kg de pomme de terre provenant du jardin collectif et 600 kg de sa propre exploitation. Les revenus nets des productions du premier jardin se sont élevés à 18 000 F CFA et à 150 000 F CFA pour le second. Cette différence de valeur est due au fait que les tubercules qui proviennent de site collectif étaient moins bien gros que ceux de l'autre où les plantes étaient mieux entretenues.

Les premières années qu'elle faisait du maraîchage, elle n'avait pas de grandes filles à la maison pour s'occuper des travaux domestiques. Elle se levait tôt le matin pour les réaliser et partait après s'occuper de ses planches. Maintenant qu'elle a des belles-filles à la maison, elle ne fait plus les travaux domestiques. Avec ce qu'elle gagne, elle peut

« s'acheter des habits pour elle-même et ses enfants, des vivres, donner aux enfants au moins leur argent de récréation et de fournitures scolaires, acheter des moutons pour faire de l'embouche et garder le reste de l'argent pour financer des dépenses sociales ».

Ainsi elle « assiste son mari dans la gestion et le maintien du foyer. C'est sans doute pour cela que dès que les plants arrivent à Bonkougou « *son mari l'en informe aussitôt* ».

Au début, Hamsou montrait ses revenus à son mari. Elle lui donnait souvent 10 000 F CFA et lui demandait de garder son argent. Or, elle a arrêté cette pratique parce qu'elle dit :

« C'est mon argent. Il me nourrit et m'habille, mais comme il ne me donne pas directement de l'argent lorsqu'il en a alors moi-même j'ai arrêté de lui donner. Je ne lui demande plus de me garder mon argent, parce qu'il y a des moments où j'en ai immédiatement besoin et qu'il me dit qu'il n'en a plus et que je dois attendre. Avant de faire le jardinage, si je lui demandais de l'argent il ne m'en donnait que rarement. Je sais que maintenant même s'il ne me donne pas j'ai mon argent. Je fais mes cérémonies, je fais mes besoins. Je ne lui demande pas tout le temps. Mais, je lui montre toujours combien j'ai gagné [...]. Et, il m'associe beaucoup à ces décisions. En somme, je suis comme une assurance pour lui. Je lui finance nombre de ses dépenses avec mon argent en attendant qu'il en trouve ».

### **IX.2.3. Mamou : la femme débrouillarde**

Mamou est une femme Bella d'une quarantaine d'années, mariée et mère de 4 enfants. Elle pratique la culture du gombo pendant la saison des pluies. A la fin de celle-ci, elle ramasse les épis de mil qu'elle pile pour obtenir un peu de mil pour elle-même (*kobu-kobu*). Elle pratique également un petit commerce de galettes et de jus (*apolo*) qu'elle fabrique et qui sont vendus à la maison, dans les lieux publics du village et sur le marché de Bonkougou. Elle achète aussi des animaux pour l'embouche qui, selon elle est une activité rentable. Depuis 2002, Mamou pratique aussi le maraîchage pendant la saison fraîche.

Elle a commencé le maraîchage à la station expérimentale de l'INRAN à Bonkougou. Pendant deux ans, elle s'occupait de pépinières avec quelques femmes employées contre une petite rémunération par l'agent technique de l'INRAN. Cet agent leur fournissait en même temps des semences. Elles en profitaient pour produire des choux, salades et tomates pour elles-mêmes au sein de la station.

Deux ans après, l'agent leur a demandé de former un groupement et de trouver un terrain. Il leur a garanti en retour « *l'eau, la terre et les semences* », c'est-à-dire l'aménagement d'un jardin collectif. Le terrain que les femmes ont trouvé appartient à des paysans et se trouve juste derrière la station de l'INRAN. Un an après, l'agent a obtenu un appui pour aménager le terrain et y installer le site maraîcher. Des *moteurs* (motopompes) reliés aux 22 puits implantés sur le site ont été donnés aux femmes. Elles produisent sur ce site des légumes pendant la saison fraîche et le libèrent dès que les récoltes sont faites. Chaque femme du groupement dispose d'une parcelle de même dimension. Lorsque Mamou et ses collègues se sont mises à produire aussi de la pomme de terre, l'agent les a formées aux techniques de production de cette culture. Au départ, c'était lui qui leur vendait les plants à crédit et commercialisait leurs productions à Niamey. Après qu'il ait déduit ce qui lui revenait, les femmes recevaient leurs gains. La première année, elles ont obtenu chacune 5 kg de plants. L'année d'après, il a donné aux femmes un demi sac de plants, soit 12.5 kg par femme, ce qui leur a permis d'obtenir de 2 à 3 sacs de 100 kg de récoltes. Mais depuis six ans, l'agent ne commercialise plus les productions des femmes. Les femmes se débrouillent elles-mêmes pour acquérir les plants et vendre leurs récoltes. Alors que certaines sèment plus de 500 kg de plants, d'autres ne sont pas arrivés à accroître leurs productions.

Mamou fait partie des femmes qui réussissent dans la culture de la pomme de terre. Elle achète le plus souvent ses plants en espèces à Bonkougou. Lorsqu'elle ne dispose pas d'assez

de liquidité, elle emprunte auprès de particuliers pour acquérir des intrants. Elle produit également des choux et de la salade pour la consommation de la maison et pour faire des dons. Mais elle s'appuie surtout sur la culture de la pomme de terre qui « *donne des rendements élevés, des revenus supplémentaires et lui apporte beaucoup dans sa vie* ». C'est cette culture qui lui permet de développer des activités (embouche et petit commerce).

« Cette année même, quand j'ai envoyé ma production à Niamey pour qu'on me la vende, on m'a apporté 190 000 F CFA de revenus. Ma fille est revenue de Maradi pour des soins, quand elle voulait repartir je lui ai demandé de rester pour m'aider à irriguer les plantes. Maintenant qu'elle souhaiterait repartir, je vais prendre 50 000 F CFA dans mon argent pour lui donner. Elle pourrait faire un petit commerce avec là-bas. Il faut toujours promettre aux enfants quelque chose si tu veux qu'ils t'aident à travailler. Et les petites filles qui nous accompagnent, je peux leur donner 10 000 à 15 000 F CFA pour qu'elles achètent des habits. Mon réfrigérateur dans lequel je conserve les *appolo* (jus) et les glaces que je vends, je l'ai acquis à 200 000 F CFA grâce à la production de pomme de terre de la saison de 2010. Chaque année, j'achète aussi des animaux pour l'embouche et ça me permet de capitaliser mes revenus. Il y a deux ans (2011), quand j'ai vendu ma production, j'ai obtenu 100 000 F CFA. J'ai pris les 50 000 F CFA que j'ai donnés à quelqu'un pour qu'il m'achète un bœuf. J'ai vendu ce bœuf en 2012 à 245 000 F CFA. J'ai donné un peu d'argent à mon garçon qui partait en exode et pris dedans aussi pour acheter trois sacs de plants. Une année, j'ai acheté un matelas à 40 000 F CFA. [...]. Si j'ai l'argent et qu'à la maison il n'y a pas assez de vivres, j'achète des céréales. Le reste je fais mes petites dépenses ».

Ainsi évoluent les relations au sein de son foyer. Le changement c'est que Mamou n'attend plus grand-chose de son mari. Grace à son indépendance financière, elle s'entend de mieux en mieux avec son époux.

« S'il y a quelque chose qui manque dans la maison, je peux le satisfaire moi-même. Des petites dépenses de 1 000 à 2 500 F CFA je les finance quand il n'est pas là. Mais je le lui fais savoir lorsqu'il revient. Je peux donner même à un membre de la famille de l'argent pour aller faire du commerce pour que lui aussi soit plus indépendant. Je ne cache pas à mon mari ce que je gagne. S'il me dit qu'on doit faire telle ou telle chose avec les revenus, c'est ce que nous ferons alors. Il sait que si je gagne de l'argent, c'est lui aussi qui en gagne. Je fais avec mes revenus ce qu'il souhaite. Par exemple, s'il me demande d'acheter des animaux, des vivres ou de donner à une personne pour qu'il aille faire du commerce, je ne m'y oppose pas [...]. Même hier nuit, je lui disais que : maintenant que j'ai vendu ma production de pomme de terre et que je dispose des sommes que j'ai eues, que c'est qu'on doit faire avec l'argent ? Et il m'a dit d'attendre et qu'il y réfléchirait ».

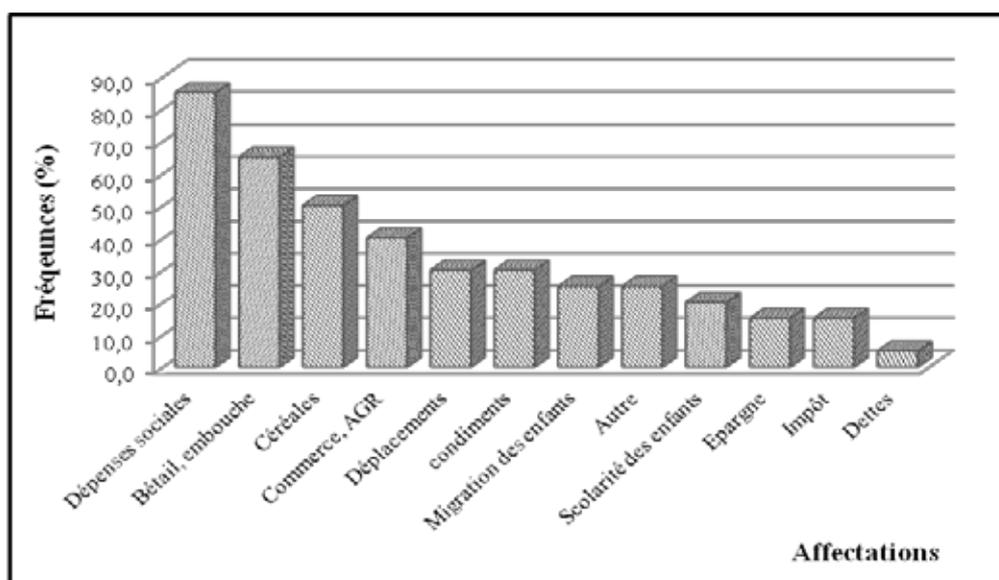
A première vue, toutes ces femmes ont des histoires et des trajectoires assez différentes. Mais elles ont toutes adhéré à la culture de pomme de terre grâce à des projets. En commun, elles recherchent une autonomie financière. Lorsque qu'elles disposent d'un surplus de revenus après les dépenses sociales et les vivres, elles préfèrent développer des activités génératrices de revenu, notamment l'embouche pour transformer leur argent en capital productif

**Tableau n° 50 : Répartition des revenus provenant de la production de pomme de terre des femmes**

Affectations	Citations	Fréquences (%)
Dépenses sociales	17	85,0
Bétail, embouche	13	65,0
Céréales	10	50,0
Déplacements	8	40,0
Commerce, AGR	8	40,0
Condiments	6	30,0
Migration des enfants	5	25,0
Autre	5	25,0
Scolarité des enfants	4	20,0
Epargne	3	15,0
Impôt	3	15,0
Dettes	1	5,0

Source : Enquêtes personnelles, 2013

**Figure n° 38 : Utilisation des revenus provenant de la production de pomme de terre des femmes en 2013**



Source : Réalisé à partir du tableau ci-haut

Les finalités des femmes ne visent pas qu'une autonomie économique, mais aussi sociale et une reconnaissance. En participant aux dépenses du ménage, elles gagnent de l'indépendance économique, de la considération, et « *savent davantage se faire respecter de leur mari* » (RONDEAU C., 1994). Hamsou a gagné une indépendance et une emprise totale sur ses revenus, c'est à dire « son argent » à elle, tandis que les autres femmes doivent dépenser en suivant la volonté des maris. Ainsi, de manière générale, la pomme de terre a

« apporté la compréhension. Le mari et la femme parlent aujourd'hui de la même chose, ils se consultent. Avant, quand le mari seul produisait et la femme lui demandait de l'argent, il marmonnait (a ga gutu-gutu no) sur la femme lui disant qu'à chaque fois il doit donner ceci ou cela. Il se fâchait afin que sa femme se décourage et laisse tomber. Maintenant que tous les deux contribuent financièrement aux dépenses dans le foyer, il y a un consensus et une entente dans le foyer. Ils se consultent, au mieux - on fait ceci aujourd'hui, demain on fait autre chose » (entretien réalisé avec les femmes, Ballaye koira, le 27 septembre 2011).

Mais cela n'est pas toujours les cas pour toutes les femmes. En effet, il y a des femmes pour lesquelles appartenir à un site collectif n'est rien d'autre qu'une manière d'agrandir leur espace de liberté, même si cela déplaît à celles qui s'impliquent pleinement dans l'activité de maraîchage. C'est notamment le cas des femmes du site collectif de Férao 2 à Bonkougou qui viennent s'y retrouver surtout pour les « petites causeries » entre femmes. Elles en profitent pour faire la lessive et la vaisselle autour des puits. Elles peuvent tenir deux ou trois planches dont les productions à peine obtenues sont autoconsommées. Bien souvent, les productions des femmes sont destinées à l'autoconsommation et à faire des dons aux parents.

« A la fin de la saison maraîchage on ne se voit même pas. Après les récoltes aucune femme ne va sur le site. Le site nous permet de nous retrouver de s'enquérir les unes des autres. On cause sur tous les sujets. Il y a des femmes qui viennent pour l'ambiance sur le site. Il y en a qui viennent même si elles ne font pas de maraichage. Tous les jours, des femmes qui viennent faire la lessive sur le site. C'est d'ailleurs le gros problème que nous avons car elles versent l'eau sur le site » (entretien réalisé avec une maraîchère membre d'un site collectif, Bonkougou, Férao II, le 04 avril 2013).

Mais ces évolutions n'indiquent que des « tendances » en train de se faire et non pas des acquis définitifs, car malgré les dires des femmes, quelques fois exagérés, elles n'accèdent qu'à une autonomie limitée.

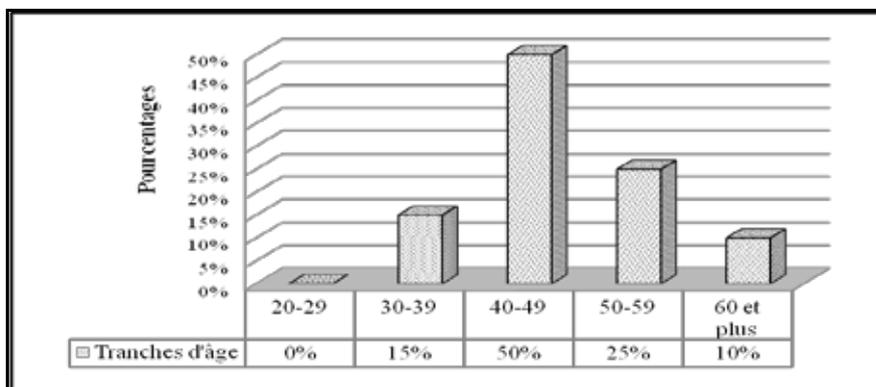
#### IX.2.4. Une autonomie pourtant dans la dépendance

Si les femmes maraîchères à travers les revenus qu'elles tirent de la culture de pomme de terre accèdent à une certaine autonomie, il faut préciser quand même que cela se fait dans le respect des normes de vie au sein du ménage. Ces femmes ne vivent pas de manière isolée au sein de leurs foyers. Les obligations conjugales ne leur laissent pas assez de marge pour jouir pleinement de leur autonomie.

D'abord, à l'inverse des hommes, la grande majorité des femmes doit exécuter les travaux domestiques très tôt avant d'aller dans les jardins, sinon, elles les feront dès leur retour à la maison. Celles qui ont de grandes filles qui restent à la maison leur demandent le plus souvent de faire les travaux domestiques à leur place. C'est d'ailleurs pour cette raison que les jeunes femmes ou les filles ne s'impliquent que très peu dans des activités de maraîchage. Lorsque les femmes maraîchères n'ont pas de grandes filles, celles qui le peuvent sollicitent leurs belles filles pour les réaliser. Sinon, les femmes doivent se lever à l'aube pour assurer le petit déjeuner et le déjeuner de la famille, piler le mil et faire la boule de mil ou de sorgho, repas du jour, avant d'aller au jardin. En journée, elles doivent revenir tôt à la maison pour préparer le repas du soir. Lorsque la femme a des petits enfants, ceux-ci sont généralement au dos ou avec elle sur l'exploitation. La naissance et l'entretien des enfants en bas âge entravent les activités de maraîchage des femmes. Après l'accouchement, elles ne pratiquent pas de maraîchage.

Bien que de nombreuses femmes s'activent sur les sites collectifs de maraîchage et que beaucoup souhaitent que d'autres sites soient aménagés dans la région de Bonkougou, toutes les femmes de la zone ne pratiquent pas le maraîchage. L'âge moyen des exploitantes se situe entre 40 et 50 ans.

Figure n° 39 : Tranches d'âge des productrices de pomme de terre



Source : Enquêtes personnelles, 2013

Dans la figure n°39, 85% des femmes productrices de notre échantillon ont un âge supérieur à 40 ans contre 15% seulement ayant moins que cet âge et aucune d'elles n'a moins de 30 ans.

Les femmes ont de la peine à accéder au foncier et au capital financier. Cette dépendance dans ces domaines par rapport aux hommes limite l'agrandissement de leurs exploitations maraîchères et le recours à une main d'œuvres agricoles externe. Elles font appel le plus souvent à la force de travail familiale et emploient ponctuellement les « contrats », c'est-à-dire des travailleurs recrutés pour une période déterminée ou une activité donnée.

Les femmes qui produisent de la pomme de terre utilisent des circuits courts de vente. Les lieux de vente se limitent plus à la maisonnée ou aux sites maraîchers (tableau n°51). Pour qu'elles aient plus de marges bénéficiaires, elles confient les productions à leurs maris ou leurs fils qui les vendent sur les marchés de Niamey et leur rapportent les revenus obtenus (tableau n°52).

**Tableau n° 51 : Profil du vendeur de la production de pomme de terre des 20 femmes**

Vendeurs de la production	Citations
Vous	6
Fils	<b>11</b>
Mari	2
Père	0
Frère	0
Intermédiaire	1
Total	<b>20</b>

Sources : Enquêtes personnelles, 2013

**Tableau n° 52 : Lieux de vente des productions de pomme de terre des 20 femmes**

Lieux de vente	Citations
Jardin	5
Maison	<b>6</b>
Marchés locaux	5
Coopérative	0
Petit marché	4
Autres	0
Total	<b>20</b>

Sources : Enquêtes personnelles, 2013

Enfin, contrairement à ce qui se passe pour les hommes, les femmes doivent montrer à leurs maris les revenus qu'elles gagnent. C'est là un impératif, car le chef de famille peut interdire à la femme l'exercice du maraîchage, voir d'autres activités génératrices de revenus. Montrer son revenu à son mari, recueillir son avis quant à son utilisation ou encore lui donner une

petite part « *tiens vas acheter des vivres pour le foyer* » sont des stratagèmes utilisés par les femmes afin que l'entente demeure dans le foyer et que l'homme puisse leur donner l'autorisation de continuer l'exercice de cette activité. L'homme, lui ne montre pas à la femme et ne lui dit même pas combien il a gagné dans ses activités. Pourtant, il arrive que la femme lui confie entièrement l'argent qu'elle a gagné en attendant de trouver dans quels domaines l'investir ou tout simplement pour ne pas le dépenser. D'ailleurs les hommes profitent de cette situation pour ne pas satisfaire tous ou une partie des besoins financiers du ménage

« Dès qu'elle a son argent en main, elle me demande de bien compter l'argent et de le lui garder. Si elle a besoin d'argent et qu'elle m'en demande, je prends dans son argent et lui donne. Parce que quelqu'un qui a de l'argent, on ne lui donne pas. Elle-même elle ne veut pas. Mais quand son argent finit, je vais continuer à lui donner comme d'habitude. [...] Au moment où j'étais seul à faire la culture de pomme de terre, même pour aller à un baptême, il fallait qu'elle me demande de quoi aller à la cérémonie. J'étais obligé de lui en donner, parce qu'elle est à ma charge. Mais depuis qu'elle fait de la pomme de terre, elle me demande que très peu. En outre, elle achète des habits aux enfants, quand ils vont à l'école elle leur donne de quoi se récréer. Quelques fois, elle achète même de vivres pour le foyer » (entretien avec le mari d'une femme productrice de pomme de terre, Bonkougou, le 15 avril 2013).

Les maris qui autorisent leurs femmes à pratiquer une activité de maraîchage savent que c'est un travail pénible pour une femme mais qui rapporte des revenus au sein du foyer. C'est un complément pour les maris, car « *avec les revenus qu'elles gagnent, les femmes financent leurs besoins sans qu'ils ne soient mis au courant* ». Les maris sont prêts à aider et à assister les femmes dans leurs travaux, à acheter des plants pour elles ou à leur prêter les fonds nécessaires. Ils considèrent qu'elles « *ne peuvent pas trop travailler car il faut donner assez d'eau aux plantes. Sans leur aide les femmes ne peuvent guère mieux produire* ». Ils aident les femmes ainsi dans l'entretien des plantes et l'irrigation et c'est bien là une « *manière pour les maris de surveiller les activités des femmes à l'extérieur de la maison* ».

D'autres chefs de ménage acceptent que les femmes effectuent du maraîchage au sein de la maisonnée, mais il n'est pas question qu'ils les laissent aller à l'extérieur de celle-ci, car c'est inconcevable que la femme sorte de la sphère domestique pour une soit disant recherche de revenus. Ce « *n'est pas son devoir, mais celui de son mari* ». Surtout d'après eux lorsque « *la femme dispose de ressources financières, elle pourrait ne pas totalement obéir au mari ou ne pas faire ce que celui-ci souhaite* ».

Les femmes doivent « faire avec » les contraintes du mariage. Au niveau des jeunes, on constate un bouleversement fondamental des rapports sociaux et de pouvoir, une inversion de l'autorité entre aînés et cadets.

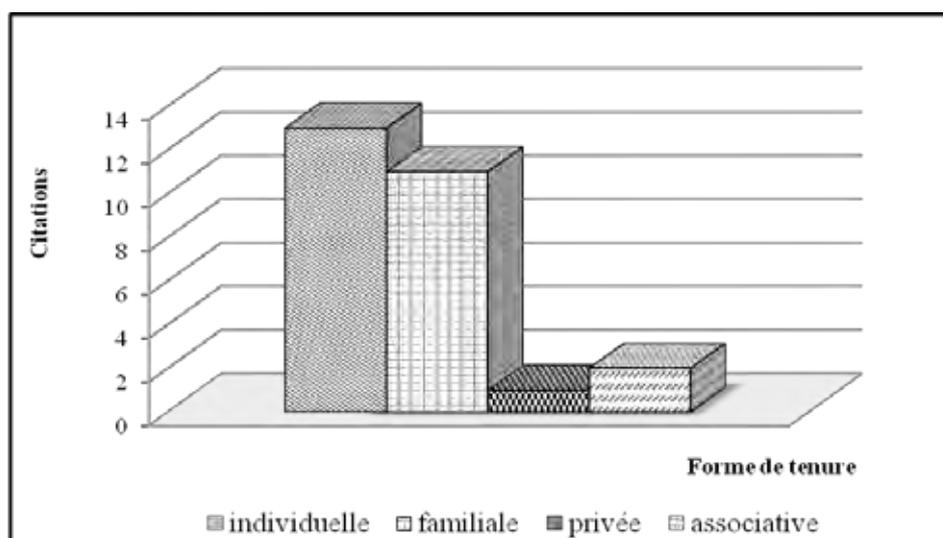
### **IX.3. L'inversion des rapports sociaux et de pouvoir entre générations**

Souvent exploités par les aînés (frères aînés et pères) les jeunes représentent une main d'œuvre disponible et une aide familiale pour les chefs d'exploitation. C'est une obligation et surtout un devoir qu'ils assistent les aînés qui détiennent une autorité sur eux dans les travaux agricoles. Les aînés ont le pouvoir de commander en vertu des droits qui leurs sont socialement attribués et parce qu'ils sont chargés de faire respecter les règles qui régissent la vie en société et au sein des unités familiales (BABO A., 2010). Les jeunes doivent obéissance aux aînés plus expérimentés qu'eux pour la prise de décisions qui les concernent. En retour, les aînés leur garantissent à manger, à boire et un abri jusqu'à leur passage dans la catégorie d'aîné. En effet, « *traditionnellement, c'est l'homme (le mari) qui incarne l'autorité au sein du ménage, il fixe les règles et le code de conduite, il assure le contrôle et la gestion des biens familiaux, il prend les décisions capitales et fournit les moyens de subsistance aux membres du ménage* » (République du Niger, 2007). A ce propos MEILLASSOUX C. (1960) disait que « *parmi tous les biens produits par la collectivité et remis en prestation aux aînés, certains ne seront pas redistribués mais gardés par devers les aînés qui s'en serviront pour sanctionner l'accès aux épouses. La possession de ces biens témoignera de la condition d'aîné ; elle deviendra à son tour les attributs de l'âge social* ».

Nous avons vu précédemment que la passation de champ à un jeune suppose que celui-ci ait une famille (au moins une femme et des enfants). Il reçoit une terre afin qu'il puisse subvenir aux besoins de sa famille. Les pères y veillent car c'est un moyen de responsabiliser le jeune. Avant l'âge de « la responsabilisation », un jeune ne peut pas obtenir un champ qu'il peut exploiter à son compte. Ainsi, afin de disposer de ressources, ceux qui ont les moyens pratiquent un petit commerce localement et/ou migrent vers les zones urbaines. La migration permet notamment de subvenir aux besoins de la famille laissée sur place. Ils profitent des activités exercées à l'extérieur pour accumuler de l'argent (50 000 à 200 000) pour le retour au village, car généralement, ils reviennent à chaque saison d'hivernage pour aider les chefs d'exploitation dans les travaux agricoles. S'ils ne peuvent pas rentrer, ils doivent envoyer aux parents des sommes d'argent pour embaucher des ouvriers agricoles.

La pratique de la culture de pomme, jusqu'à une date récente, ne se démarquait pas de cette organisation familiale traditionnelle. Les jeunes qui restaient à la maison ont toujours aidé les chefs d'exploitation sans exiger une quelconque rémunération. Pourtant, depuis quelques années, ils sont préoccupés à avoir leur propre exploitation. Parmi les 27 jeunes exploitants de notre échantillon, 48,2% tiennent des sites individuels de production de pomme de terre et 40,7% travaillent au sein des exploitations familiales. Ils accèdent à ces sites par don ou par prêt.

**Figure n° 405 : Forme de tenure des exploitations appartenant aux jeunes (20 à 29 ans)**



Sources : Enquêtes personnelles, 2013

Quelquefois à côté de leurs pères, ils bénéficient de l'intégralité des bénéfices de cette activité, dans les mêmes conditions de travail. Ils jouissent de l'usufruit de leurs jardins qui se trouvent au sein des mêmes exploitations des parents.

Pour certains aînés, il est tout à fait normal que les jeunes recherchent une indépendance économique du fait de la précarité des conditions de vie et parce qu'ils prennent de l'âge. Les jeunes ont conscience de leurs responsabilités. Les aînés considèrent que les jeunes de nature ne sont pas patients, mais ils ont compris qu'en restant faire le maraîchage, ils peuvent avoir leur pain et même acheter des animaux.

Au lieu de partir au Ghana, Togo et en Côte d'Ivoire, le peu de revenus qu'ils gagneront avec cette production va leur permettre de se marier et de rester auprès de leur famille. Car s'ils ne trouvent pas de travail, ils deviennent des voleurs et, on va les tuer pour des riens ou qu'ils

reviennent avec des jombo (c'est-à-dire des plaies difficilement soignables) » (entretien réalisé avec un chef d'exploitation, Chiwil 1, le 02 avril 2013).

Mais selon certains pères,

« ce n'est pas pour les parents que les jeunes de nos jours travaillent, ils produisent pour leurs propres poches » (entretien réalisé avec un groupe de producteurs, Touloua, le 11 octobre 2011).

« Avant c'était nous qui le faisons. On avait de l'amour pour nos parents et de la reconnaissance envers eux. Chaque 100 F CFA qu'on gagnait, on revenait leur donner. « Tu viens tu lui dis cher père tiens c'est ce que j'ai gagné », lui il prend ce qu'il voudra (25 F CFA par exemple) et il te remet le reste « prends cela, c'est toi qui a travaillé dur vas acheter ce dont tu as besoin ». Les enfants de maintenant, même s'ils gagnent 500 000 F CFA dans la production, ils n'ont pas de compassion pour les parents pour penser qu'ils sont dans le besoin. Ils peuvent vendre et ne rien donner aux parents. Ils sont rares ceux qui prennent un peu de leurs revenus pour aider les parents » (entretien réalisé avec un vieux producteur, Bonkougou, Wadata, le 30 mars 2013).

Alors que d'autres parents, sans trouver de réponse, s'interrogent de plus en plus sur le comportement adopté par les jeunes.

« Peut-être c'est parce que je ne les payais pas comme des ouvriers agricoles qu'ils sont tous partis faire leurs exploitations me laissant seul avec tout le travail. Pourtant, je leur donnais quand même un peu d'argent de poche et de quoi acheter des vêtements. Tout ce que je gagne c'est pour eux. Quel que soit ce que j'obtiens, je l'investis dans l'achat de nourriture et de vêtements pour les membres du foyer et pour moi-même » (entretien réalisé avec un vieux, ancien producteur de pomme de terre, Bonkougou, Ballaye Koira, le 26 mars 2013).

Les aînés (pères) privilégient les valeurs de la famille et la tradition. Les relations sont basées sur des règles d'honneur, de respect du droit d'aînesse et de subordination dans la hiérarchie domestique. Les cadets sociaux (jeunes), en priorités, évoluent dans le champ économique (BABO A., 2010). Ils sont trop attachés à l'argent pour penser à leurs pères. « *Maintenant, les pères n'ont plus de parole* », si un jeune cultive de la pomme de terre, c'est qu'il a déjà ses propres objectifs en tête.

« C'est ton enfant qui va te dire qu'il voudrait s'acheter une machine, un portable, une moto. Il ne manque jamais de prétextes pour ne rien te donner. Sans expérience, il finit vite son argent, et reste « vagabonder ». Puis il n'a personne pour l'aider si ce n'est d'autre que le pauvre père qui est sa vie et son manger ».

Pour appréhender les finalités recherchées à travers les pratiques de la culture de pomme de terre par les jeunes, nous avons exploité les entretiens réalisés avec eux. Elles sont illustrées par trois cas.

### **IX.3.1. Moussa Abdoulaye : le retour d'un jeune migrant**

Moussa est un jeune migrant célibataire de 23 ans, il part très souvent à l'extérieur après la saison de l'hivernage. Auparavant il ne revenait pas chaque année au village au moment de la saison des cultures, mais il envoyait à ses parents de l'argent pour s'occuper des champs. Depuis trois ans, à chaque saison fraîche il rentre au village pour s'adonner à la culture de pomme de terre et retourne en exode dès qu'il a vendu sa production. Il a demandé à deux de ses frères, migrants comme lui, de s'occuper ensemble d'une exploitation de pomme de terre. Il leur a recommandé de se consacrer pleinement à cette activité pour les raisons suivantes :

« Ceux qui font de la pomme de terre ont des revenus qui leur permettent de vivre correctement. Je pense que c'est mieux que la migration. Si je fais le jardinage je peux assurer le manger de mes parents et repartir à nouveau en exode. J'obtiens toujours le retour de mon investissement. Dès que je vends ma production je dispose immédiatement de mon argent, contrairement à ce qui se passe quand je suis en migration. Pendant cette période, je dois économiser de l'argent au fur et à mesure sur ce que je gagne difficilement pour subsister et pour pouvoir ramener quelque chose au village » (entretien réalisé avec Moussa A., Bonkougou, le 25 mars 2013).

Pour réaliser leur projet, avec ses deux frères, ils ont demandé une terre auprès d'un cousin qui leur a fait don d'une petite exploitation au sein même de son champ. La première année ils avaient pris un crédit auprès d'un commerçant du village de Bonkougou pour acheter les intrants. Ils ont financé la réalisation d'un puisard qui leur a permis d'accéder à l'eau d'irrigation. Après la vente, ils ont remboursé le prêt, donné aux parents ce qu'ils pouvaient pour l'achat de vivres. Avant de repartir avec le reste de ce qu'ils ont gagné en exode, ils ont acheté deux chèvres qu'ils ont fait garder à la maison. La saison d'après, dès leur retour, ils ont vendu les deux chèvres pour s'acheter les intrants. Ils ont procédé de la même manière pour la troisième année de production.

Chaque année, Moussa et ses deux frères ont accru leur production.

<b>Production</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>Plants (kg)</b>	75	100	125
<b>Production vendue (kg)</b>	700	1100	1400
<b>Revenus obtenus</b>	150.000	180.000	420.000
<b>Circuit de vente</b>	Vente en gros à un Maï Gida	Vente à un revendeur du village	Vente en détail à Niamey par un des frères

La vente de la production en détail sur un marché de Niamey par l'un d'entre eux leur a permis de réaliser plus de bénéfices la troisième année de production par rapport aux précédentes. Le prix de vente moyen auquel ils ont vendu le kilogramme de pomme de terre était de 225 F CFA 2011, 275 F CFA en 2012 et jusqu'à 300 F CFA en 2013. Avec les revenus obtenus, Moussa a acheté des animaux qu'il fait garder comme capital de réserve.

### **IX.3.2. Moctar Abouba : le jeune qui souhaite évoluer dans le commerce**

Moctar est un Bella du quartier de Ballaye Koira à Bonkougou, célibataire âgé de 30 ans. Il a quitté l'école en classe de CM2. Il est issu d'une famille polygame composée de deux ménages. C'est aussi un habitué de l'exode. Bien avant l'âge de la majorité, il quittait souvent le village après la saison des pluies mais rentrait quelques fois pour aider les parents pendant l'hivernage. C'est en 2002, qu'il a décidé de rester au village pour expérimenter la culture de la pomme de terre. Jusqu'en 2006, il a travaillé comme ouvrier agricole pour un riche paysan qui est aussi le grand frère de son ami. Il était payé à 10.000 F CFA par mois. Il ne pouvait pas demander de l'argent à sa famille qui était déjà « pauvre » et risquer de dépenser le peu de capital qu'elle possédait. En 2007, il s'était mis à produire pour son propre compte. L'argent qui a servi à acheter deux sacs de plants (50 kg) provenait de la vente de noix de coco qu'il avait faite à Niamey au cours de la même année.

En 2008, il est reparti en Libye, son pays favori avec de l'argent qui lui avait été prêté pour financer son transport. Là-bas, il a très tôt été refoulé pendant la crise que ce pays a traversée. A son retour, non seulement il n'a pu rien économiser, mais en plus il est tombé malade. C'est sa mère qui a dû le soigner malgré sa condition financière difficile. C'est à ce moment qu'il a décidé de pratiquer la pomme de terre et de se fixer une bonne fois au village.

A cette période, il n'avait pas assez de ressources lui permettant de tenir une exploitation maraîchère. C'est son grand frère qui lui a prêté deux caisses de pomme de terre, qu'il a cultivée à côté de l'exploitation de celui-ci sur une parcelle que leur père avait acheté et au

sein duquel il avait déjà réalisé un forage. Le père lui-même tient une exploitation de pomme de terre sur un autre terrain dont les deux fils s'occupent. Il a également un petit frère qui tient un jardin et a parallèlement une activité commerciale lui permettant d'aider le vieux père lorsque ses autres fils sont absents.

Si Moctar a décidé de se consacrer finalement à la pratique du maraîchage de pomme de terre, c'est pour avoir ses propres moyens.

« Je pourrai avoir chez moi ce que je gagne à l'extérieur. Je ne trouve plus de nécessité à aller loin [...], certes, j'obtiens plus de revenus à l'étranger qu'en restant travailler au village. En Libye je gagnais environ 100.000 F CFA par mois. Mais une fois que j'avais déduit mes charges (loyer, cigarette, nourriture et santé), il ne me restait plus rien, sans compter que je devais faire des transferts de fonds à ma famille au village. Quelques fois, je leur demandais même de prendre des emprunts auprès de voisins pour leur consommation. A la fin du mois je devais tout payer. Par exemple en gagnant 1000 F CFA ou plus, je donne la moitié à ma mère et je garde le reste. J'ai l'esprit tranquille, et en plus j'ai un regard sur tout ce qui se passe au sein de la maison. En restant au pays, si tu as de l'argent tu peux l'investir dans ce que tu voudras, et ça vaut mieux. [...] Il y a beaucoup de jeunes qui arrivent à s'en sortir avec la culture de pomme de terre. Ils se sont mariés avec les revenus de la pomme de terre. Je ne peux pas continuer indéfiniment à demander de l'argent à mes parents ou emprunter auprès des autres. Il n'y a pas de raisons à ce que les autres soient meilleurs que moi. De nos jours tout est monétarisé. En plus de la pomme de terre, les jeunes trouvent aussi d'autres activités à faire (par exemple les fonçages de puits) [...]. Moi, je recherche de quoi faire du commerce. Parce que c'est avec le commerce que j'ai commencé la production de pomme de terre. Si je vais en exode, je ne fais pas de commerce, mais du travail domestique. Ainsi, avec ce que rapporte la culture de la pomme de terre, si demain on me confierait une femme, je pourrai l'habiller et subvenir à ses besoins » (entretien réalisée avec Moctar A., Ballaye Koira, le 30 mars 2013).

### **IX.3.3. Abdel Aziz Sina : l'ancien manœuvre**

Abdel Aziz Sina est un jeune agriculteur du village d'Innates. Agé de 27 ans, il a en charge sa famille, composé de sa femme et de leurs deux enfants. Il a reçu de son père un champ depuis trois ans qu'il exploite pour lui-même. Pendant l'hivernage, il cultive le mil, le sorgho, le niébé, l'arachide et l'oseille. Il fait aussi la culture de pomme de saison sèche. Une fois les récoltes d'hivernage finies, il coupe les tiges de mil pour la confection de la palissade de son exploitation maraîchère qui se trouve dans le champ de son père. Pour l'équiper, il va couper des branches d'arbres sur les plateaux et paie également 5 000 F CFA de paille pour la

construction de son puisard. L'artisan qui a construit le puisard de cinq mètres est aussi payé 8.500 F CFA. Lorsque la mise en place de son exploitation est terminée, le jeune producteur acquiert généralement à la fin du mois de novembre voire début décembre les plants et les intrants pour commencer la culture de pomme de terre. Il a un Maï Gida auprès duquel il achète ses plants et vend sa production. Comme d'autres producteurs, il rentre dans la dépendance d'un Maï Gida, parce qu'il peut obtenir avec lui des plants à crédit quand il ne dispose pas d'assez d'argent. Mais, en 2012-2013, il a refusé les plants que son Maï Gida lui avait proposés parce qu'ils étaient de la variété « Dan Hadjia » qui ne lui convenait pas, préférant plutôt acheter d'autres variétés de plants à prix élevés à Bonkoukou.

Avant de tenir sa propre exploitation de pomme de terre, Abdel Aziz a travaillé pour les gros producteurs. Et c'est chez eux qu'il a maîtrisé les itinéraires techniques de la culture de la pomme de terre.

« J'ai commencé comme « manœuvre », avec une rémunération mensuelle qui est passée de 10.000 à 20.000 F CFA aujourd'hui. J'ai été employé par un producteur de mon village. Parfois, je partais jusqu'à Bonkoukou chercher du travail. Mais, depuis trois ans je ne travaille plus pour les autres. Mais c'est seulement en 2013 que j'ai produit tout seul, car les deux premières années je me suis associé avec d'autres producteurs. Chacun apportait sa contribution. Après la vente, nous avons prélevé ce qu'on avait investi dans la production et partagé les gains. On n'est plus ensemble parce l'un des associés a rejoint son grand frère qui a acheté une motopompe. Je me suis dit qu'il fallait quand même continuer la culture de la pomme de terre même si je dois irriguer tout seul. C'est mieux que de rester sans activité ou que d'aller travailler encore pour quelqu'un. Autrement, je serai obligé de quitter ma famille pour aller en migration ».

Parallèlement, Abdel Aziz cultive de la salade et du chou pour la consommation familiale et des ventes occasionnelles. Il accorde plus d'importance à la pratique de la culture de pomme de terre qu'aux autres cultures car selon lui, elle « *semble être la seule activité qui après les cultures traditionnelles procure de revenus aux chefs de familles* ». Alors qu'il avait récolté l'équivalent de deux sacs de mil pendant l'hivernage, il espère obtenir plus de quinze sacs de mil avec les revenus de la pomme de terre dès qu'il aura vendu sa production. Les revenus qu'il gagne lui permettent d'acheter des vivres, des animaux (mouton, chèvres et volaille), des habits pour les membres de sa famille et peut être de faire plus tard un petit commerce à Niamey. Il a pu se marier depuis qu'il fait de la pomme de terre, car « *ce sont les revenus de la pomme de terre qui ont servi à payer la dot* ». Il possède aussi six moutons provenant de la pomme de terre. Ses revenus varient en fonction des saisons et des prix de vente de la pomme

de terre sur Niamey. En 2011, il a obtenu un bénéfice de plus de 275.000 F CFA, après déduction des 100.000 F CFA d'investissement réalisé. Son gain a été de 200.000 F CFA en 2010. Sur ces gains, il peut donner 25.000 F CFA à son vieux père pour son « argent de cola ».

Si Abdel Aziz tire l'eau manuellement pour irriguer ses cultures, c'est parce qu'il ne dispose pas des moyens pour acheter une motopompe et aussi réaliser un forage. Une des contraintes que rencontre le jeune producteur est le manque de vivres dans son ménage. Il ressent particulièrement cette contrainte les mauvaises années où les récoltes sont insuffisantes pour nourrir les familles. Lors de ces périodes, il a envie de faire de la pomme de terre sans avoir de quoi nourrir sa famille pendant la période de production. A cause de ces difficultés, il est obligé d'aller travailler pour des producteurs plus aisés et laisser le peu de nourriture issu de la production de son exploitation à sa famille. Son souhait actuellement est d'obtenir les ressources nécessaires pour réaliser un puits moderne ou un forage et acquérir une motopompe afin de produire des plus grandes quantités de pommes de terre.

L'analyse des trajectoires de ces jeunes producteurs permet de dégager les éléments suivants.

Moctar Abouba essaie « *d'accumuler plus de bétail* » et « *espère avoir assez d'argent pour se marier un jour et subvenir au besoin de sa famille* ». La finalité recherchée par ce jeune producteur est d'accéder à une aisance financière grâce à la culture de pomme et d'accumuler un capital suffisant pour faire du commerce.

Ce qui motive Moussa Abdoulaye à pratiquer le maraîchage est l'acquisition d'une indépendance financière et aussi une reconnaissance au sein de la société. L'activité de culture de pomme de terre lui permet de rester au village et de réaliser des investissements tout ayant un regard attentif sur ce qui se passe dans sa famille. « *Ça lui plaît bien* » dit-il de rester avec les parents, notamment sa maman. Pour lui « *un jeune qui a de l'argent l'utilisera mieux que son père* ». Sa principale finalité aussi, c'est de pouvoir développer un jour une activité commerciale qui lui rapportera plus de profit.

Quant à Abdoul Aziz Sina, la pratique de la culture de pomme constitue pour lui un moyen de combler l'insuffisance des récoltes d'hivernage et d'entretenir sa petite famille. Il ne part en exode que lorsqu'il gagne très peu dans cette culture. Il donne néanmoins à son père son « argent de cola ». Étant totalement indépendant de lui, son père n'intervient pas dans le processus de production de son exploitation maraîchère.

### **IX.3.4. La prise en charge du mariage par les jeunes comme principale transformation**

Jusqu'à une date récente, et c'est encore le cas dans quelques concessions, les jeunes ne disposaient pas d'une autonomie suffisante sur le plan social et de liberté pour prendre une épouse. En général, c'est le père qui choisissait la femme pour son fils ou lui en proposait une quand il avait l'âge où il peut se marier. Mais cela ne voulait pas dire que les jeunes obéissaient toujours à ce qui avait été décidé par le père, car le consentement des diverses personnes concernées est souvent nécessaire pour que le mariage ait lieu. Dans l'Imanan, ainsi qu'ATTANE Anne (2007) a mis en évidence les mutations des choix matrimoniaux dans des villages Mossi au Burkina Faso, il y a plusieurs modalités d'organisation des mariages : le mariage contraint par les aînés, le mariage arrangé mais consenti par les cadets, le mariage d'inclination favorisé par les familles, et le mariage imposé par les cadets. De nos jours les mariages des jeunes sont souvent liés aux choix qu'ils ont effectués eux-mêmes. Les jeunes se marient très tôt et contrairement à leurs aînés, prennent souvent deux épouses et plus<sup>40</sup>. Ces changements témoignent de la baisse de l'influence des aînés sur les choix matrimoniaux des jeunes. Leur émancipation sur le plan social et économique leur permet de choisir leurs épouses, mais en revanche, ils doivent assumer la responsabilité de leurs foyers. Les jeunes constituent leur dot en deux ou trois saisons de production. Dans l'Imanan, il y a la possibilité de payer la dot en plusieurs tranches. Ils prennent en charge aussi la plupart du temps les frais élevés de la cérémonie du mariage qui dure près d'une semaine. En effet, l'autonomie de choix des jeunes sur le plan matrimonial et la prise en charge des frais de mariage par eux même font partie des éléments d'évolution que les aînés semblent apprécier le plus.

« Dans le temps, il fallait que le père marie son fils. Même si tu avais de l'argent, tu ne te mariais pas toi-même. Aujourd'hui, c'est plus facile. C'est le fils qui fait tout avec les revenus qu'il gagne avec la pomme de terre, complétés quelques fois par ceux obtenus lors de la migration. Il va donner 300.000 à son père et lui demande d'aller le marier avec telle ou telle fille » (entretien réalisé avec deux vieux paysans, Kochilan Bella, le 27 Mars 2013).

---

<sup>40</sup> En effet, pendant longtemps la femme a constitué la charpente familiale chez les peuples Touaregs. C'était de la lignée maternelle que se transmettaient les pouvoirs qui sont ceux d'une aristocratie guerrière. Jadis, la polygamie était moins pratiquée par les Touaregs, aujourd'hui ils sont nombreux à prendre plusieurs femmes. Cette évolution est liée à leur sédentarisation et cohabitation avec les peuples Haoussa et Zarma chez lesquels la polygamie est assez répandue.

### **IX.3.5. L'émergence d'une dynamique organisationnelle de la jeunesse**

Un groupement des jeunes maraîchers a été mis en place en 2010. Il compte plus de 50 membres. A la différence des groupements féminins, ce groupement de jeunes maraîchers n'a pas été spécialement créé pour bénéficier d'aides des services de l'Etat et des ONG, mais plutôt pour participer activement à la gestion des affaires communales. Dès qu'il y a un appui qui vient de l'extérieur au niveau communal, leur contribution est sollicitée pour la mise en œuvre des actions. Les jeunes s'occupent également des questions de salubrité et culturelles dans la commune. Leur groupement a aussi adhéré à la Coopérative des Maraîchers de de Bonkougou. Mais si les autres groupements membres de la Coopérative n'ont pas réagi par rapport à la mauvaise gestion de la fédération des maraîchers, les jeunes s'en sont préoccupés. Ainsi que nous l'avons dit, les producteurs ont souvent relaté qu'il y a des malversations autour de la gestion des fonds et des aides attribués par différentes structures aux maraîchers constituent une pratique courante au sein de la coopérative maraîchère. Très souvent les responsables des organisations paysannes détournent les aides externes à leur profit. Ces dirigeants se rapprochent de ce que OLIVIER DE SARDAN J-P. et BIERSCHEK T. (1993) appellent « *courtiers locaux du développement* », c'est-à-dire des acteurs sociaux implantés dans une arène locale qui servent d'intermédiaires pour drainer (vers l'espace social correspondant à cette arène) des ressources extérieures relevant de ce que l'on appelle communément le secteur de l'aide au développement. Mais, BOISSEVAIN J. (1974) définit le courtier en développement comme étant « *un manipulateur professionnel de personnes et d'informations qui crée de la communication en vue d'un profit* ».

En novembre 2012, la FAO a mis en place un fonds de 1 350 000 F CFA au profit de la fédération de la coopérative des maraîchers du Niger (FCMN)-NIYA pour appuyer les groupements en plants de pomme de terre. A l'arrivée des plants, comme d'habitude, la coopérative a commencé à revendre les plants aux producteurs à prix modérés, soit 5000 F CFA le sac de 25 kg de plants individuellement plutôt qu'aux structures paysannes. Les délégués ont fourni des documents selon lesquels les plants ont été cédés gratuitement. Alors que 160 sacs avaient déjà été vendus, les jeunes ont empêché la vente des plants par certains responsables de la Coopérative des Maraîchers de Bonkougou. Ils ont passé une nuit entière devant le magasin où les plants ont été stockés. C'est ainsi que l'affaire est remontée jusqu'à Niamey. Elle a provoqué la réalisation d'une expertise de la FAO et des membres de la

FCMN pour vérifier comment s'organisait la distribution de neuf tonnes de plants de pommes de terre destinés aux groupements maraîchers de l'Imanan. En plus de ces plants, des matériels agricoles et des engrais étaient également destinés aux producteurs.

Du 24 au 27 novembre 2012, plusieurs rencontres ont eu lieu entre les groupements des jeunes et les délégués de la coopérative impliqués dans l'affaire des ventes et Monsieur BANGNOU Idrissa, président de la FCMN. A la fin de la mission d'expertise, une « résolution à l'amiable » a été trouvée. Selon la mission, sur les neuf tonnes, trois seulement étaient destinées à l'Imanan, dont une tonne pour le groupement maraîcher de Tilobi et les deux autres pour le jardin scolaire de Bonkougou. Pour le reste, deux tonnes revenaient aux groupements maraîchers de la commune de Balleyara, et quatre tonnes pour ceux de la Commune Rurale de Tondikandia. Les localités de Bonkougou ont reçu gratuitement leur don, tandis que les jeunes et les autres n'ont rien reçu. Mais, dans les faits, il semblerait que l'ensemble des plants étaient réellement destinés aux producteurs de l'Imanan. Bien que l'accord trouvé n'était pas celui qu'espérait le groupement des jeunes producteurs de pomme de terre de l'Imanan, sans leur intervention cette imposture allait passer inaperçue. Cela a au moins permis de faire connaître les malversations au sein de la coopérative des maraîchers de l'Imanan.

## CONCLUSION

Les femmes et les jeunes sont de moins en moins tenus de travailler pour les aînés ou les chefs de ménages. La rentabilité de l'activité maraîchère accroît leurs revenus. Les femmes développent des activités économiques grâce aux revenus qu'elles tirent de la pomme de terre et participent aux dépenses du foyer. Ainsi l'investissement des femmes dans le maraîchage a eu des conséquences majeures tant sur leur propre vie que dans la relation avec les maris. Tout en continuant à s'occuper de leurs foyers comme toutes les femmes qui n'exercent pas d'activités externes, les exploitantes de pomme de terre acquièrent une assise et une reconnaissance. Mais à cause de leur position des subordonnées par rapport aux hommes, elles n'accèdent qu'à une autonomie partielle. Par contre, la progression des revenus des jeunes qui cultivent la pomme de terre entraîne un changement dans les rapports de pouvoir entre aînés et cadets conduisant à un effritement de l'autorité des aînés. Les jeunes utilisent leurs revenus de façon de plus en plus autonome. Face à la passivité de leurs parents

vis-à-vis de la mauvaise gestion de la Fédération des maraîchers, ils ont pris le « *taureau par les cornes* » en dénonçant les pratiques frauduleuses d'une partie des responsables. Ils veulent que tout groupement qui adhère à cette structure puisse faire valoir ces droits et que la gestion de la Fédération ne soit plus une affaire familiale ou d'affinité. En s'investissant dans la production de pomme de terre, les jeunes recherchent les ressources pour se marier, développer un commerce, constituer un troupeau et accumuler un capital de réserve pour faire face aux imprévus et réaliser leurs projets.

## CONCLUSION GENERALE

Nous avons tenté de montrer dans cette thèse que face aux effets des changements climatiques et environnementaux les paysans développent des stratégies pour assurer l'existence des unités familiales. Parmi les stratégies adaptatives des populations de la Commune rurale d'Imanan, la pratique de la culture de pomme de terre en culture de contre saison vient en premier lieu. Plus qu'une simple culture de subsistance cette culture offre les ressources financières aux paysans leur permettant de payer non seulement à leurs besoins alimentaires de base, mais aussi d'obtenir des moyens pour acheter du bétail, des habits, des moyens de transport, célébrer des mariages, et accumuler des richesses.

La pomme de terre a trouvé des conditions favorables à son développement dans l'Imanan : sols propices à la culture, une nappe phréatique peu profonde, de deux à trois à mètres, au sein de laquelle les producteurs tirent l'eau d'irrigation avec de simples puisards et puisettes. La diffusion de la culture de la pomme de terre est également liée à la demande sociale locale. La population a un besoin pressant de trouver des sources de revenus supplémentaires pour faire face à la période de soudure et au déficit céréalier lié à l'insuffisance des récoltes des principales cultures d'hivernage, le mil et le sorgho.

L'introduction de l'irrigation par motopompe a permis d'étendre les surfaces cultivables. La production de la pomme de terre à plus grande échelle dans une partie des exploitations nécessite l'embauche d'ouvriers agricoles. Payés mensuellement ou à la fin des récoltes, les ménages les moins pourvus au sein de la population vendent leur force de travail aux agriculteurs aisés ce qui leur permet d'accéder à des revenus.

En plus de ces facteurs, le marché de la capitale Niamey a joué un rôle important dans la progression de la culture de pomme de terre de l'Imanan. En effet, très tôt les producteurs et les commerçants grossistes du Petit marché ont tissé des relations qui ont permis aux producteurs d'obtenir à crédit les intrants auprès de ces derniers. Certains commerçants profitent de ces rapports pour demander à des paysans de leur prêter des terres pour cultiver la pomme de terre. Ils négocient ensuite l'achat de parcelles qu'ils obtiennent assez facilement parce qu'ils sont capables de mobiliser les ressources requises. Ils achètent des terres et s'installent dans la commune.

Plus que les cultures traditionnelles, la pratique de la culture se traduit par un changement des formes traditionnelles d'accès et de gestion des terres rurales. A côté des formes prédominantes d'accès à la terre dans l'Imanan telles que l'héritage, le don et le prêt, la location, l'achat et le métayage tendent à devenir des pratiques très courantes. Parce que la pomme de terre est pourvoyeuse de revenus, les propriétaires de terres commencent à vendre la terre. Le retour de plus en plus de jeunes, la convoitise des fonctionnaires, commerçants et ressortissants de l'Imanan qui habitent en ville pour ses terres peuvent créer dans un futur proche une pression foncière, un enjeu important dans la zone et entraîner une expropriation d'une partie des paysans de leurs terres au profit de catégories sociales disposant de plus de moyens. On assistera à des paysans sans terres. Les transactions foncières dont les contenus sont assez flous et imprécis risquent d'entraîner aussi des conflits fonciers dans un milieu où jusqu'à présent la plupart des terres sont sous régime familiale ou communautaire. Actuellement, la majorité des producteurs de pomme de terre accèdent encore à une exploitation agricole par héritage. On assiste à un processus de fragmentation et d'individualisation des exploitations parce que beaucoup de producteurs notamment les jeunes souhaitent tenir leurs propres exploitations. Par contre, il y a moins d'individualisation des champs (les jeunes travaillent des exploitations qui se trouvent au sein du champ familial), ce qui réduit pour l'instant les conflits fonciers dans le cadre des cultures de contre-saison. Par ailleurs, il existe des fortes inégalités en matière d'accès aux moyens de production (terres capital, eau, main d'œuvre, intrants). Certaines catégories sociales, les femmes notamment, doivent s'appuyer sur des projets de développement pour accéder à des exploitations maraîchères et aux moyens de productions. Par manque de capital financier ou foncier, elles ne peuvent pas embaucher sur une longue période des ouvriers agricoles, acheter des motopompes ou cultiver des plus grandes surfaces. Ce privilège est réservé aux aînés, aux anciens producteurs ou aux producteurs riches. Les jeunes et les paysans pauvres sont confrontés aux mêmes contraintes.

Cependant, les femmes et les jeunes que sont les cadets sociaux, au sens de MEILLASSOUX et BAYART, ainsi que les Bella arrivent à négocier leurs places au sein de la société. Les jeunes grâce aux revenus de la pomme de terre choisissent et épousent des femmes de leur choix. Ils constituent leurs dots et en informent les parents. Quand ils disposent de leurs revenus, ils ne les confient pas aux aînés et préfèrent satisfaire leurs besoins (aller en exode, acheter une moto, un téléphone portable, du bétail, etc.). Grâce à leur dynamisme ils ont mis à

jour les malversations qui se sont produites dans la gestion des fonds accordés par des projets de développement au niveau local.

Les femmes quant à elles participent de plus en plus aux décisions des foyers, elles sont consultées parce qu'elles contribuent au budget du ménage. Les hommes s'appuient souvent sur elles pour la prise en charge de certaines dépenses. Elles développent des activités génératrices de revenus à l'extérieur du ménage et acquièrent des équipements pour la maison ou préparent les trousseaux de mariage des filles. Cependant, même si leur apport aux charges familiales fait que leur rôle soit plus reconnu, elles demeurent dans une position des subordonnées par rapport aux maris. Elles doivent montrer et quelques fois donner tout ou partie de ce qu'elles gagnent. Cela est nécessaire pour d'une part éviter que la maîtrise des revenus gagnés par les femmes n'entraîne des conflits dans le ménage et d'autre part pour que les hommes les laissent continuer la pratique du maraîchage.

Le groupe social Bella d'ascendance servile, grâce à la pratique de la pomme de terre arrivent à se fixer aux villages et à accéder à une sécurité financière. Les Bella sont les plus gros producteurs de pomme de terre. Certains de leurs anciens maîtres Touareg reconnaissent que « *le maraîchage de pomme de terre a permis aux Bella de s'enrichir*. Les Touaregs affirment parfois que les « *Bella sont les maîtres aujourd'hui* » du fait qu'ils ont pu accumuler une richesse. Les Bella ont été favorisés par l'administration coloniale qui leur a attribué des terres et le maraîchage de pomme de terre leur procure des revenus substantiels. Comme le dit un Touareg, il n'y a pas de « *sot métier* » chez les Bella, ils pratiquent toute activité qui le permet d'obtenir des revenus. Ils ont été les premiers à s'intéresser à la pratique des cultures de contre- saison.

Grâce à la culture de la pomme de terre, les populations de la sous zone d'Eggrou, très vulnérables aux crises climatiques et environnementales, et qui accumulaient des déficits alimentaires, sont de moins en moins demandeuses d'aides alimentaires. La pratique de la culture de pomme de terre en contre-saison réduit ainsi les inégalités sociales entre sexe, genre et catégories sociales. Cependant, le développement de cette culture se heurte à un certain nombre de contraintes sur les plans de l'organisation et de l'encadrement des producteurs entravant ainsi son développement optimal.

### **L'insuffisante capacité organisationnelle des producteurs**

Dans la région de la Moyenne-Guinée en Guinée-Conakry, la Fédération des paysans du Fouta-Djalon a exercé un rôle déterminant dans l'expansion de la production de pomme de

terre en assurant de manière rigoureuse l'approvisionnement en intrants et en défendant les intérêts des producteurs auprès des autorités (BONNASSIEUX A. et DIALLO K, 2009). Bien que l'Imanan dispose d'une coopérative de maraîchers créée depuis 1998, on n'observe pas une dynamique organisationnelle analogue. Qu'il s'agisse de groupements maraîchers ou d'organisations faitières auxquels ils sont rattachés, de nombreuses lacunes existent dans la gestion interne de ces structures. Les difficultés sont en grande partie liées au fait que des élus locaux détournent les aides externes à leur profit et celui de leurs proches. Les engagements pris par les membres du bureau en matière de bonne gestion ne sont pas respectés. A cause des dérives qui ont eu lieu, les producteurs préfèrent produire et vendre isolément les productions et perdent confiance à la Coopérative des Maraîchers de Bonkougou. Ils sont confrontés à d'importantes difficultés au niveau de l'organisation des circuits de commercialisation de la pomme de terre (courts, longs, directs, indirects). Si les groupements paysans facilitent l'approvisionnement des producteurs en intrants (plants et engrais) et lancent très tôt les commandes de plants certifiés de pomme de terre pour leurs membres, les modalités de distribution sont floues et peu transparentes. Au moment de la vente des récoltes, les organisations de producteurs ne s'occupent pas de la fixation des prix de vente, contrairement à celles des producteurs d'Agadez qui négocient les prix de vente de leurs pommes de terre avec les commerçants. Les prix des pommes de terre de l'Imanan sont fixés le plus souvent par les Maï Gida du Petit marché. Mais certains producteurs cherchent à échapper à leur emprise en vendant directement leurs produits sur le marché pour obtenir de meilleurs prix

### **Les contraintes liées à l'encadrement des producteurs**

Elles concernent l'insuffisante capacité de gestion des organisations paysannes et la maîtrise des itinéraires techniques de la culture de pomme de terre par les paysans. La majorité des groupements de producteurs n'ont pas reçu de formation en gestion d'organisations paysannes. Cette carence est liée au fait que la plupart des producteurs ne se sont pas regroupés au départ pour mieux s'organiser mais ont formé des groupements maraîchers pour pouvoir accéder aux aides externes. De plus, de nombreux producteurs n'ont pas reçu de formation adéquate sur les pratiques culturales de la pomme de terre. Ils se sont lancés dans cette culture en suivant les mêmes itinéraires techniques que les anciens producteurs. Les pratiques de labour, de désherbage et de fumage varient d'un producteur à un autre. Pour une même variété de plants, la durée des cycles de production varie en fonction des types de producteurs.

### **Les contraintes liées au financement de la production**

La faible capacité financière de la majorité des producteurs fait qu'ils ne peuvent pas faire des grands aménagements (réseau d'irrigation) sur leurs exploitations. Ils continuent à dépendre des Maï Gida ou des notables qui leurs fournissent les plants à crédits et leurs octroient des crédits de consommation. Cela réduit les marges de liberté dont disposent les producteurs dans leur choix des circuits de commercialisations. Ils éprouvent d'énormes difficultés financières pour accéder aux semences, acquérir des motopompes et conserver les productions. Très souvent les producteurs vendent immédiatement les récoltes afin de pouvoir acheter des vivres et nourrir les membres de la famille. Plusieurs projets de développement octroient des crédits à certains producteurs, mais ils ne peuvent pas satisfaire la demande de financement d'un nombre croissant de producteurs de pomme de terre. Ce sont surtout les producteurs issus des catégories sociales aisés qui bénéficient le plus souvent de leurs aides.

### **Les contraintes liées à la dégradation des ressources environnementales**

L'une des conséquences directes du maraîchage de contre-saison est la dégradation de l'environnement. En effet, les pratiques de production dans le cadre du maraîchage sont intensives et entraînent l'utilisation de plus d'intrants que dans le cadre des cultures céréalières. L'utilisation excessive des engrais chimiques dans le cadre de la culture de pomme de terre de manière permanente sur des parcelles de taille réduite pourrait, à long terme, avoir des effets négatifs sur la fertilité des sols (salinisation). Les producteurs se soucient peu de la reproduction du niveau de fertilité des sols. Ils cherchent à avoir de rendements élevés et produire de gros tubercules, en utilisant beaucoup d'engrais chimiques. Cette utilisation excessive d'engrais peut rendre les tubercules « impropres » à la consommation ou polluer dans un futur proche la nappe phréatique à laquelle les hommes et les animaux ont recours pour leur approvisionnement en eau. De plus, l'utilisation des engrais chimiques sans formation préalable peut porter atteinte à la santé des populations locales.

La constitution des sites de maraîchage s'accompagne d'un prélèvement direct sur les ressources végétales de la commune. Pour réaliser la clôture des exploitations, la plupart des paysans utilisent de la paille et des branches de *Combretum micranthum*. Ces branches servent aussi à la confection des puisards. L'abattage des arbres ne peut que renforcer le phénomène de désertification qui menace la commune et provoquer des ravinements dans la zone.

## **Limites de la thèse**

Dans cette étude nous avons abordé les stratégies paysannes face à la précarité de leurs conditions de vie. Notre étude a principalement porté sur la pratique de la culture de pomme de terre. Cependant, la pomme de terre n'est pas la seule stratégie des populations pour faire face aux différentes contraintes qu'elles rencontrent. Il y a l'association agriculture-élevage, la migration des populations notamment des plateaux et surtout celle des femmes, etc. Nous aurions voulu étendre notre étude sur l'ensemble des stratégies paysannes ainsi que les interactions qui existent entre elles. Cela aurait permis de savoir celles qui sont véritablement pérennes, susceptibles de se développer et aussi de voir celles qui sont respectueuses de l'environnement.

Nous aurions également voulu insister sur l'impact des interactions entre le monde rural et le monde urbain. Nous savons que la pomme de terre favorise l'intégration des paysans dans le monde urbain et inversement. Mais nous n'avons pas pu déterminer la portée des changements induits par le développement des relations villes/campagnes sur la vie des paysans dans différents domaines tels que les habitudes alimentaires, vestimentaires, etc.

Il aurait fallu donner aussi avec précision les impacts de la pratique du maraîchage et en particulier de la pomme de terre sur l'environnement (sol, eau et végétation).

## BIBLIOGRAPHIE

- AFFOU YAPI Simplicie, 1990. *La relève paysanne en côte d'Ivoire : étude d'expériences vivrières*. Paris, Karthala et ORSTOM, 230 p.
- ALPHA GADO Boureïma, 2010. *Crises alimentaires en Afrique sahélienne : les réponses paysannes*. Cotonou, Les Editions du Flamboyant, 210 p.
- ALTER Norbert, 2010. *L'innovation ordinaire*. France, Presses Universitaires, 278 p.
- ALTER Norbert, 2002. *L'innovation, un processus collectif ambigu*, In ALTER, N., 2002, *Les logiques de l'innovation*. Paris, La Découverte, 272 p.
- ALTER Norbert et POIX M., 2002. *Les logiques de l'innovation : approches pluridisciplinaires*. Paris, La Découverte, 278 p.
- AMOUKOU Ibrahim et WAUTELET Jean-Marie, 2007. *Croisement des savoirs villageois et universitaires – enjeux pour le développement*. Presse universitaire de Louvain, 264 p.
- AMRI Laroussi, 2002. *La femme rurale dans l'exploitation familiale, Nord-ouest de la Tunisie : Pour une sociologie des ruptures*. Paris, L'Harmattan, 538 p.
- ANDRES Ludovic et LEBAILLY Philippe, 2014. « Le financement rural du Niger, élément clé du développement ». In : *XXIXes Journées sur le Développement "Economie informelle et développement : emploi, financement et régulations dans un contexte de crise"*. Paris, Les Cahiers de l'Association Tiers-Monde n° 29, pp. 191-198.
- ATTANE Anne, 2007. « Choix matrimoniaux : le poids des générations, l'exemple du Burkina Faso » - In : *Les relations intergénérationnelles en Afrique : Approche plurielle*. IRD - UR DIAL, les Collections du CEPED, pp.167-195.
- AUTISSIER Valérie, 1994. *Jardin de villes, jardins des champs - Maraîchage en Afrique de l'Ouest, du diagnostic à l'inventaire*. Paris, GRET, 298 p.
- BABO Alfred, 2010. *Les jeunes, la terre et les changements sociaux en pays baoulé, Côte-d'Ivoire*. Dakar-Fann/Paris, AfriMAP/CREPOS, Karthala, 206 p.
- BADOUIN Robert, 1985. *Le développement agricole en Afrique tropicale*. Paris, Editions Cujas, 320 p.
- BAILLY Antoine et BEGUIN Hubert, 1998. *Introuction à la géographie humaine*. Paris, Armand Colin, 216 p.
- BALLA Abdourahane, YAMBA Boubacar, ADAM Toudou, ABDOU Danguïwa, 2009. *L'insécurité alimentaire au Niger : entre réalité et espoir*. Niamey, Publication hors-série des *Annales de l'Université de Niamey*, 148 p.
- BAYART Jean-François, 1985. *L'État au Cameroun*. Paris, Presses de Sciences Po (P.F.N.S.P.), 348 p.
- BAYART Jean-François, 1989. *L'État en Afrique : la politique du ventre*. Paris, Fayard, 439 p.
- BAYART Jean-François et al, 1992. *Le politique par le bas en Afrique noire. Contributions à une problématique de la démocratie*. Paris, Khartala, 17 p.
- BERNUS Edmond, 1992. « Etre touareg au Mali » - In : *Le Mali : la transition*. Paris, Karthala, Politique africaine, n° 47, pp. 23-30.

- BERNUS Edmond, 1981. *Touaregs Nigériens : Unité culturelle et diversité régionale d'un peuple pasteur*. Paris, L'Harmattan, 506 p.
- BERNUS Edmond, SIDIKOU Arouna Hamidou et GEORGES Laclavère, 1980. *Atlas du Niger*. Paris, Jeune Afrique, 64 p.
- BERTHIER Nicole, 1998. *Les techniques d'enquêtes, méthodes et exercices Corrigés*. Paris, Armand colin, 254 p.
- BETTELHEIM Charles, 1970. *Calcul économique et formes de propriété*. Paris, Maspero, 57 p.
- BIDOU Jean-Etienne et DROY Isabelle, 2007. « Pauvreté et vulnérabilité alimentaire dans le Sud de Madagascar : les apports d'une approche diachronique sur un panel de ménages ». *Mondes en développement*, 4 (n°140), pp. 45-64.
- BIERSCHENK Thomas et OLIVIER DE SARDAN Jean-Pierre, 1994. « ECRIS : Enquête Collective Rapide d'Identification des conflits et des groupes Stratégiques... ». Marseille, *Bulletin de l'APAD*, n°7, pp. 35-43.
- BIHR Alain et PFEFFERKORN Roland, 2008. *Le système des inégalités*. Paris, La Découverte, 120 p.
- BISILLIAT Jeanne et FIELOUX Michèle, 1992. *Femmes du tiers-monde : travail et quotidien*. Paris, L'Harmattan, 125 p.
- BLEIN Roger, SOULE Bio Goura, DUPAIGRE Benoît Faivre et YERIMA Borgui, 2008. *Les potentialités agricoles de l'Afrique de l'Ouest*. CEDEAO, 116 p.
- BOIRAL Pierre, OLIVIER DE SARDAN Jean-Pierre et LANTERI Jean-François, 1985. *Paysans, experts et chercheurs en Afrique noire*. Paris, Ciface-Karthala, 224 p.
- BOISSEVAIN Jeremy, 1974. *Friends of Friends, Networks, Manipulators and Coalitions*. Oxford, Basil Blackwell, 285 p.
- BONKOULA Abdoulaye, BARAGE Moussa, LAWALI NAZO A et WATARA Mahamane Sani, 2007. *Etude sur la filière pomme de terre et les méthodes de conservation du produit en vue de sa vente en décalé dans le cadre d'opérations de warrantage dans le secteur géographique de Bonkougou, Département de Filingué, Région de Tillabéry au Niger*. Niamey, SOS SAHEL, 61 p.
- BONNASSIEUX Alain, DIALLO Kadiatou, 2009. « L'expansion récente du maraîchage de rente au Fouta-Djalou : dynamiques spatiales et organisationnelles et recomposition sociales » - In : JC Tulet (coord), *Dynamique des Montagnes tropicales, Les Cahiers d'Outre-Mer*, n° 247, pp 345-371.
- BONNEWITZ Patrice, 2004. *Classes sociales et inégalités : stratification et mobilité*. Paris, Bréal, 127 p.
- BOSERUP Ester, 1970, *Evolution agraire et pression démographique*. Paris, Flammarion, 114 p.
- BOURDIEU Pierre, 1987. *Choses dites*. Paris, Editions de Minuit, 231 p.
- BROSSIER Jacques et PETIT Michel, 1977. « Pour une typologie des exploitations agricoles fondée sur les projets et les situations des agriculteurs ». *Économie rurale* n°122, pp. 31-40.
- BROSSIER Jacques, 1973. « Un essai de liaison entre la recherche, la formation et l'action à partir de l'analyse des décisions économiques des agriculteurs », *Anales ESR*, INRA-ESR, pp. 111-113.

- Bureau Central du Bulletin, 1984. *Bulletin des sciences agricoles et économiques - Tome 2*. Bureau du Bulletin, Paris, 390 p.
- CASTEX Patrick., 1977. *Voie chilienne au socialisme et luttes paysannes*. Paris, François Maspero, 295 p.
- CHALEARD Jean-Louis 1996. *Temps des villes temps des vivres- l'essor du vivrier marchand en Côte d'Ivoire*. Paris, Karthala, 278 p.
- CHAUVEAU Jean-Pierre, 1999. « Le modèle sociologique des sociétés paysannes et l'innovation » In : *L'innovation en agriculture : Question de méthodes et terrain d'observation*. Paris, IRD, pp. 85-92.
- CHAUVEAU Jean-Pierre, 1997. « Des "stratégies des agriculteurs africains" au "raisonnement stratégique" - Histoire, usages et remise en question d'un concept d'un concept pluridisciplinaire » In : *Dynamique des systèmes agraires*. Paris, ORSTOM, pp. 179-217.
- CHAUVEAU Jean-Pierre et DOZON Jean-Pierre., 1985. « Colonisation, économie de plantation et société civile en Côte d'Ivoire ». *Cahiers ORSTOM*, n°21 (1), pp. 63-80.
- CHAUVEL Louis, 2007. « La dynamique de la stratification sociale » In : *Les mutations de la société française*. Paris, La Découverte, 2007, p. 34
- COLIN Roland, 1987. « Dynamiques, populistes et cristallisations institutionnelles (1960-1990) » In : *Politique Africaine n°38 - Le Niger, chronique d'un Etat*. Paris, Karthala, pp. 30-40.
- COLONIE DU NIGER, 1943. *Rapport de tournée de l'arrondissement de Filingué – Canton de l'Imanan (décembre 1942 à janvier 1943)*. Ecrit par BRACHET - Administrateur adjoint, Archives Nationales de Niamey côte : 1 E 28.23, 45 p.
- COLONIE DU NIGER, 1933 : *Affaires Agricoles*. PUVIS, Chef du Service de l'agriculture de Maradi, Archives nationales du Niger, côte : 1 R2.21, 5 p.
- COUSSY Jean., 1996. « Les crises démo-économiques de l'Afrique sub-saharienne : les paradigmes d'interprétation » In : *Crise et population en Afrique*. Paris, CEPED, pp. 9-49.
- CROW Graham, 1989. « The use of the concept of "strategy" in recent sociological literature ». *Sociology*, (23), 1, pp. 1-24.
- CROZIER Michel et FRIEDBERG Erhard, 1977. *L'Acteur et le Système, Essai Sociologique*. Paris, Seuil, 500 p.
- DAGNA Moumouni Assane, 2006. *Les effets de la réappropriation de la culture du « Violet de Galmi » par les producteurs d'oignon de la région de Tahoua, sur la dynamique du territoire local, l'organisation sociale et économique*. Thèse de Doctorat, Université de Toulouse, 281 p.
- DECOUDRAS Pierre-Marie, 1997. *A la recherche des logiques paysannes*. Paris, Karthala, 152 p.
- DECOUDRAS Pierre-Marie, 1990. « L'aide internationale », In : *Le Niger Chronique d'un Etat*. Paris, Karthala, pp 87-96.
- DESJEUX Dominique, 1987. *Stratégies paysannes en Afrique noire : Le Congo - Essai sur la gestion de l'incertitude*. Paris, L'Harmattan, 247p.
- DJIBO Hassoumi, 2013. *Agriculture urbaine et périurbaine : le maraîchage à Niamey/Niger*. Thèse de Doctorat, Paris, EHESS, 230 p.

- DIOP Jean Marie, 2008. *Guide pratique en expérimentation paysanne*. Pays-Bas (Leusden), ETC EcoCulture, 39 p.
- DIOP Momar-Coumba (dir.), 2013. *Sénégal (2000-2012) - Les institutions et politiques publiques à l'épreuve d'une gouvernance libérale*. Paris, Karthala, 840 p.
- DOLIGEZ François et GENTIL Dominique, 2000. « Le financement de l'agriculture » In *Mémento de l'Agronome (partie 332)*. Paris, IRAAM, Document de travail, Version n°2, 22 p.
- DOZON Jean-Pierre, 1989. « Développement, sciences sociales et logiques paysannes en Afrique noire ». Paris, ORSTOM, 10 p.
- DRAME YAYE Aïssetou et ALPHA GADO Boureima, 2006. « Histoire des crises alimentaires au Sahel : cas du Niger », Document présenté lors du Forum Régional sur la Souveraineté Alimentaire en Afrique de l'Ouest (FORESA), du 7 au 10 novembre 2006, à Niamey, 20 p.
- DROY Isabelle, 1990. *Femme et développement rural*. Paris, Karthala, 182 p.
- DUFUMIER Marc, 1996. *Les projets de développement agricole : manuel d'expertise*. Paris, Karthala et CTA, 354 p.
- DUPRIEZ Hugues, 1980. *Paysans d'Afrique noire*. Paris, Terre et Vie, 380 p.
- DUPUY Francis, 2001. *Anthropologie économique*. Paris, Armand Colin/VUEF, 192 p.
- DURUFLE Gilles, FABRE Pierre et YUNG Jean-Michel, 1998. *Les effets sociaux et économiques des projets de développement rural : manuel d'évaluation*. Paris, Ministère de la coopération, 201 p.
- EHRNROOTH Alizée, DAMBO Lawali, JAUBERT Ronald, 2011. *Projets et programmes de développement de l'irrigation au Niger (1960-2010) : Eléments pour un bilan*. Niamey, CEIPI Centre d'Etudes et d'Information sur la Petite Irrigation, 115 p.
- EKOMO ENGOLO Camille, 2001. « Mutations socio-économiques et conditions de vie des ménages ruraux au Cameroun ». Paris, *Revue française de sociologie* n°42-2, pp. 281-294.
- ELDIN Michel et MILLEVILLE Pierre, 1989. *Le Risque en agriculture*. Paris, IRD-ORSTOM, 624 p.
- EVERETT Rogers, 1995. *Diffusion of Innovations*. 4<sup>ème</sup> édition, The Free Press, New York, 518 p.
- EVERETT Rogers et SHOEMAKERF Floyd, 1971. *Communication of innovations : cross-cultural approach*. New York, Free Press, 476 p.
- FAGNANI Jeanne, 1990. « De l'utilisation du concept de stratégie en géographie sociale : quelques éléments de réflexion » In : *Conjuguer stratégies et territoires*. Laboratoire dynamiques sociales et recomposition des espaces (Ladyss) - n°5, 5 p.
- FAO, 2007. FAOStat
- FAO, 2005. *L'irrigation en Afrique en chiffres. Enquête*. AQUASTAT, 92 p.
- FAO, 1998. FAOStat
- FAVREAU G., Cappelaere B., Massuel S., Leblanc M., Boucher M., Boulain N., Leduc C., 2009. « Land clearing, climate variability and water resources increase in Southwest Niger : A review ». *Water Resources Research*, 45, 7, W00A16. 18 p.

- FAVREAU Guillaume, 2001. *Caractérisation et modélisation d'une nappe phréatique en hausse au sahel : dynamique et géochimie de la dépression piézométrique naturelle du kori de Dantiandou (sud-ouest du Niger)*. Thèse de doctorat, Université de Paris XI – Orsay, 258 p.
- FAVREAU Guillaume., LEDUC Christi Christian, 1998. « Fluctuations à long terme de la nappe phréatique du Continental Terminal près de Niamey (Niger) entre 1956 et 1997 » In : *Variabilité des ressources en eau en Afrique au XYème siècle*. Abijan, Conférence, AISHPubl., 252, pp 253-258.
- FERRATON Nicolas et TOUZARD Isabelle, 2009. *Comprendre l'agriculture familiale-diagnostic des systèmes de production*. Versailles, Quae, 123 p.
- FMI (FONDS MONETAIRE INTERNATIONAL), 2007. Niger, Questions générales et appendices statistiques. Rapport du FMI n° 07/14, 84 p.
- FOURNIER Mauricette, 1998. *Les dynamiques industrielles d'une moyenne montagne : innovation, initiatives en Auvergne et Valay*. Thèse de doctorat, Faculté des Lettres et Sciences Humaines de l'Université de Clermont-Ferrand, 451 p.
- FREYSSINET Michel, 1989. « Le concept de rapport social peut-il fonder une autre conception de l'objectivité et une autre représentation du social ? » In : *Les rapports sociaux et leurs enjeux*. Paris, CSU, pp. 9-23.
- FROMAGEOT Audrey, 2008. « Le maraîchage marchand dans le nord de la Côte d'Ivoire : une nouvelle forme d'agriculture urbaine loin de la ville ? » In Vidal R (dir.) : *La diversité de l'agriculture urbaine dans le monde*, volume 3 des actes du colloque - *Les agricultures périurbaines, un enjeu pour la ville*. ENSP, Université de Nanterre, 14 p.
- FROMAGEOT Audrey, 2007. « Colonisation maraîchère des rives des petits barrages : une nouvelle géographie » In : *L'eau en partage : les petits barrages de Côte d'Ivoire*, Paris, IRD, 15 p.
- GAGLIO Gérald, 2012. *Que sais-je ? Sociologie de l'innovation*, Paris, PUF, 126 p.
- GASTELLU Jean-Marc, 1987. « Systèmes de production agricole en Afrique tropicale : présentation ». Paris, *Cahier des Sciences Humaines*, pp. 343-351.
- GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat), 2002. *Les changements climatiques et la biodiversité*, Genève, 89 p.
- GODELIER Maurice, 1984. *L'idéal et le matériel. Pensée, économies, sociétés*. Paris, Fayard, 350 p.
- GRANDJEAN Pernelle, LADEFROUX Raymonde et MATHIEU Nicole, 1990. « Conjuguer stratégie(s) et territoire(s) ». *Strates*, Laboratoire dynamiques sociales et recomposition des espaces, 5 p.
- GRAVOUILLE Jean-Michel, 1996. « L'utilisation pour l'alimentation humaine » In : *La pomme de terre : production, amélioration, ennemis et maladies, utilisations*, Paris, INRA, 1996, pp 451-498.
- GREIGERT J. et BERNERT, G., 1979. *Atlas des eaux Souterraines de la république du Niger. État des connaissances*. Orléans, France, Rapport BRGM, 79 AGE 00 1. 438 p.
- GRIMAUD Jean-Louis, CHARDON Dominique et BEAUVAIS Anicet, 2014. « Very long-term incision dynamics of big rivers ». *Earth and Planetary Sc. Letters*, volume 405 du 1<sup>er</sup> novembre 2014, pp. 74-84.

- GRISSEON C, 1983b. « La pomme de terre-diététique et qualité ». Pomme de terre.fr, pp : 50-59.
- GUILLAUME Henri, 1974. *Les nomades interrompus : Introduction à l'étude du canton Twareg de l'Imanan*. Niamey, Centre nigérien de Recherches en Sciences Humaines, 141 p.
- GUILLAUME Henri, 1975. « Les Nomades interrompus : Introduction à l'étude du canton Twareg de l'Imanan ». Paris, *Journal de la Société des Africanistes*, pp. 227 – 228.
- GUILLERMOU YVES, 2007, « Gestion de la force de travail. Place de la femme et reproduction sociale » In *Exploitations agricoles familiales en Afrique de l'Ouest et du Centre*. Versailles, Quae, pp. 105-112.
- GU-KONU Emmanuel Y. « Les concepts d'analyse du processus d'innovation agricole en Afrique » In : *L'innovation en agriculture : Question de méthodes et terrain d'observation*. Paris, IRD, pp. 187-198.
- HAMMAMI Mohamed, 1997. *Logique d'Etat et logiques paysannes dans le développement agricole. Le cas du projet d'irrigation de la zone Sebala-Henchir-Tobias (Nord-Est de la Tunisie)*. Thèse de doctorat, Université de Toulouse II, 323 p.
- HAMADZIRIPI Alfred, 2008. *Etude de cas : les associations villageoises d'épargne et de crédit du Niger le modèle Mata Masu Dubara de fourniture de services dans les zones reculées*. Canada, Nova Scotia - COADY et Ford Foundation, 33 p.
- HARNECKER Marta, 1971. *Los conceptos fundamentales del materialismo historico (Les concepts fondamentaux du matérialisme historique. Nouvelle édition corrigée et augmentée, Siglo XXI, editores, Santiago, 34 p.*
- HENIN Stéphane, GRAS Raymond., MONNIER Gérard, 1969. *Le profil culturel, l'état physique du sol et ses conséquences agronomiques*. Paris, 2<sup>de</sup> édition, Masson, 332 p.
- HOUNGUE Thierry et KINDOMIHOU Valentin, 2009. « Evaluation des systèmes de production maraîchère du Sud-Bénin : Caractéristiques et typologie opérationnelle pour l'amélioration de l'irrigation sur le périmètre de Houéyiho à Cotonou ». Cotonou, Université d'Abomey Calavi, 20 p.
- ISSALEY Nana Aichatou, 2012. *Transactions Foncières et marchandisation des ressources naturelles*. Niamey, Travaux du LASDEL, 41 p.
- JOUAN Bernard, VANDERHOFSTADT Bruno, GUILLERY Emmanuel et RIQUIER Xavier, 2003. « Projet de développement de la pomme de terre en Afrique de l'ouest » In : *les entreprises face aux enjeux de développement durable*. Paris, Karthala, pp. 341-358.
- KIMBA Idrissa, 2008. *Armée et politique au Niger*. Dakar, African Books Collective, 288 p.
- KLEIN Juan Lui et HARRISSON Denis, 2007. *L'innovation sociale : émergence et effets sur la transformation des sociétés*. Québec, Presses de l'Université du Québec, 465 p.
- KOUAME Yolande S., 2003. « L'Afrique sous le charme de la pomme de terre ». Article paru sur RFI, 2 p. ([ttp://www1.rfi.fr/fichiers/MFI/EconomieDeveloppement/895.asp](http://www1.rfi.fr/fichiers/MFI/EconomieDeveloppement/895.asp)).
- KOUROUMA Kaba, 2008. « Les Inégalités sociales en santé ». *REFIPS (Réseau Francophone International pour la Promotion de la Santé)*, 5 p.
- LANDY Frédéric, 1994. *Paysans de l'Inde du Sud, le choix et la contrainte*. Paris, Karthala, 491 p.

- LAVIGNE-DELVILLE Philippe et CHAUVEAU Jean-Pierre, 1998. « Quels fondements pour les politiques foncières en Afrique francophone ? » In : *Quelles politiques foncières pour l'Afrique rurale ? Réconcilier pratiques, légitimité et légalité*. Paris, Karthala, pp. 721-736.
- LARWANOU Mahamane, SAADOU Mahamane, ANDRE Nonguierma, 2005. « Détermination du degré d'aridité bioclimatique de sept localités du département de Tillabéri (sud-ouest du Niger) : classement en zones bioclimatiques ». *Sécheresse*, Volume 16 n°2 pp. 107-14.
- LATOUB Bruno, 1983. « Le Centre et la périphérie : à propos du transfert des technologies », *Perspectives et santé* n°24, 44 p.
- LEMEL Yannick, 1991. *Stratification et mobilité sociale*. Paris, Armand Colin, 225p.
- LEROY Frédéric, 2004. *La stratégie d'entreprise*. Paris, Dunod, 128 p.
- LEONARD Eric et VIMARD Patrice, 2005. *Crises et recomposition d'une agriculture pionnière en côte d'Ivoire : dynamiques démographiques et changements économiques dans le Bas-Sassandra (Côte d'Ivoire)*. Paris, IRD et Karthala, 368 p.
- LEVESQUE Benoît, 2005. « Innovations et transformations sociales dans le développement économique et le développement social : approches théoriques et politiques publiques ». *Cahiers du CRISES*, 80 p.
- MAHAMADOU Abdoulaye, 1996. *L'éclosion associative au Niger : Elan volontariste ou stratégie d'adaptation à une crise*. Dakar, Monographie présenté de fin d'étude, Université Cheik Anta DIOP de Dakar, 102 p.
- MAURO Frédéric, 1972. *Des Produits et des Hommes : Essais historiques latino-américains, XVI<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> Siècles*. Paris, Mouton, 174p.
- MARTY P., 1992. *La pomme de terre*. Paris, BDPA SCETAGRI, 18 p.
- MBETID-BESSANE Emmanuel, HAVARD Michel, DJAMEN NANA, DJONNEWA Patrice Andre, DJONDANG Koye, LEROY Jean, 2002. « Typologies des exploitations agricoles dans les savanes d'Afrique centrale : un regard sur les méthodes utilisées et leur utilité pour la recherche et le développement » In : Actes du Colloque international : *Savanes africaines : des espaces en mutation, des acteurs face à de nouveaux défis*. Montpellier, CIRAD, 12 p.
- MEILLASSOUX Claude, 1992. *Femmes, greniers & capitaux*. Paris, L'Harmattan, 254 p.
- MEILLASSOUX C., 1994, « La conquête de l'aînesse », In : Attias-Donfut C.&L. Rosenmayr, Vieillir en Afrique, Paris, PUF, pp. 49-67.
- MENDRAS Henri, 1995. *Les sociétés paysannes*. Paris, Gallimard, 249 p.
- MENDRAS Henri, 1984. *La fin des paysans*. Paris, Actes du Sud, 370 p.
- MENDRAS Henri, 1958. *Les paysans et la modernisation de l'agriculture*. Paris, Centre Régionale de la Recherche Scientifique, 140 p.
- MILLEVILLE Pierre, 1989. Activités agro-pastorales et aléa climatique en région sahélienne, In : *Le risque en Agriculture. À travers champs*. Paris ORSTOM, pp. 233-241.
- MILLEVILLE Pierre, 1987. « Recherches sur les pratiques des agriculteurs ». *Les Cahiers de la Recherche Développement*, n°16, 5 p.

- MINVIELLE Jean-Paul, 1999. « L'articulation des paysans au marché » In : *L'avenir des paysans : les mutations des agricultures familiales dans les pays du Sud*. Paris, PUF ; CEDID, pp. 107-121.
- MOHAMADOU Abdoulaye et HAROUNA Abdoutan, 2015. « Changements politiques, dynamiques foncières et recompositions socio-économiques dans la commune de l'Imanan (Niger) ». Paris, IRD, (Chapitre d'ouvrage à paraître), 14 p.
- MONDJANAGNI Alfred-C., 1984. *La participation populaire au développement en Afrique Noire*. Paris, Karthala et I.P.D.V, n° 2, 453 p.
- MOREL Alain, 2007. *Milieus et paysages du Sahara*, Paris, Ibis Press, 256 p.
- MOREL Alain et MOUSSA Abdourahamane, 1987. « L'évolution de la limite des cultures sous pluies dans le Sahel nigérien. L'exemple du canton de Tanout » In : *Crise agricole et Crise alimentaire dans les pays tropicaux (Journées de Géographie tropicale, Bordeaux)*. Paris, CNRS, pp. 205-215
- MOSSI MAÏGA Illiassou, 2009. *Gestion collective des aménagements hydro-agricoles au Niger : gouvernance locale et mobilisation des ressources pour une mise en valeur viable*. Toulouse, Thèse de doctorat d'Etudes Rurales, Université de Toulouse II – le Mirail, 297 p.
- MOUSTIER Paule et DAVID Olivier, 2001. « Le maraîchage périurbain, dans quelques situations africaines » In : *Urbanisation, alimentation et filières vivrières, document n°5*. Paris, CIRAD et FAO, 44 p.
- MUKADI Kankonde et Tollens Eric, 2001. *Sécurité alimentaire au Congo-Kinshasa : production, consommation et survie*. Paris, L'Harmattan, 478 p.
- MULUMA MUNANGA G.T. Albert, 2008. *Sociologie générale et africaine : les sciences sociales et les mutations des sociétés africaines*. Paris, L'Harmattan, 320 p.
- NOUHOU K. Mariama, 2006. *Le palmier doum (Hyphaene thebaica Mart.) et les ressources pastorales du Dallol Bosso*. Niamey, Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du Diplôme d'Ingénieur de Technique Agricole, Option : production Végétale, Faculté d'Agronomie, Université Abdou Moumouni de Niamey, 35 p.
- OLIVIER DE SARDAN Jean-Pierre, 1995. *Anthropologie et développement, essai en socio-anthropologie du développement social*. Paris, APAD-Karthala, 221 p.
- OLIVIER DE SARDAN Jean-Pierre et BIERSCHEK Thomas, 1993. « Les courtiers locaux du développement ». Marseille, *Bulletin de l'APAD*, n°5, pp. 71-76.
- OLIVIER DE SARDAN Jean-Pierre, 1985. « Science Sociales africaines et fait de développement » In : *Paysans, experts et chercheurs en Afrique noire : sciences sociales et développement rural*. Paris, CIFACE et Karthala, pp. 27-66.
- OLIVIER DE SARDAN Jean-Pierre, 1970. « Remarques sur la notion de « captif » (à propos des Wogo et Kurtey du Niger) ». Paris, *Journal de la Société des Africanistes*, pp. 171-174.
- ONG AIDD et LUCOP-TI, 2012. Plan de développement communal (PDC) – Commune rurale d'Imanan, 153 p.
- PAPY François, 2008. « Le système de culture : un concept riche de sens pour penser le futur ». Montrouge, *Cahiers Agricultures* volume. 17, n° 3, 7 p.
- PARMENTIER Antoine-Augustin, 1773. Examen chimique des pommes de terre. Paris, Didot le jeune, Libraire, 252 p.

- PASCON Paul, 1981. *Conseils pratiques pour la préparation des mémoires et thèses à l'usage des étudiants*. Rabat, *Recherche en sciences humaines*, 24 p.
- PELISSIER Paul, 2000. « Les interactions rurales -urbaines en Afrique de l'Ouest et Centrale ». Marseille, *Bulletin de l'APAD*, n°19, 12 p.
- PELISSIER Paul, 1995. *Campagnes africaines en devenir*. Paris, Arguments, 318 p.
- PELISSIER Paul, 1984. « Questions sur le Sahel », In : *La sécheresse au Sahel*. Montpellier. Université Paul Valéry, Bulletin de la Société Languedocienne de Géographie XVIII n° 3-4, pp. 117-124.
- PELISSIER Paul, 1966. *Les paysans du Sénégal : Les civilisations agraires du Cayor à la Casamance*. Saint-Yrieix, Fabrègue, 939 p.
- PETITCLERC Martin, 2003. « Rapport sur les innovations sociales et les transformations sociales ». Québec, *Cahier du CRISES*, Collection Working Papers, n°0313, 53 p.
- PINI Giancarlo et TARCHIANI Vieri, 2007. *Les systèmes de production agro-sylvo-pastoraux du Niger : la caractérisation agros-écologique*. Rapport de travail, Centro Città del Terzo Mondo Politecnico di Torino, 57 p.
- POWO FOSSO Bruno, 2000. *Les déterminants des faillites bancaires dans les pays en développement : le cas des pays de l'Union économique et monétaire Ouest-africaine (UEMOA)*. Cahier n°02, Université de Montréal, Département de sciences économiques, 41 p.
- RAKOTO RAMIARANTSOA Hervé, THIBAUD Bénédicte, et PEYRUSAUBES Daniel, 2008. *Ruralités Nords-suds : Inégalités, conflits, innovations*. Paris, L'Harmattan, 431 p.
- REMI Jacques, 1987. « Innovations techniques et rapports sociaux : le cas des maraîchers de Roussillon » In : *Quel avenir pour les services aux agriculteurs. Économie rurale*, Volume 177 n°1, pp. 19-23.
- REPUBLIQUE DU NIGER, 2011. *Stratégie de développement rural, revue des dépenses publiques 2010 du secteur rural*. Niamey, Comité interministériel de pilotage de la SDR, 43 p.
- REPUBLIQUE DU NIGER, 2010. *Revue du secteur de l'élevage au Niger*. Niamey, Ministère de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animales, 115 p.
- REPUBLIQUE DU NIGER, 2009. *Stratégie nationale de développement de la filière riz*. Niamey, Ministère de l'Agriculture, 65 p.
- REPUBLIQUE DU NIGER, 2008. *Tendances, profil et déterminants de la pauvreté au Niger : 2005-2008*. Niamey, Ministère de l'économie et des finances, Institut National de la Statistique (INS), 55 p.
- REPUBLIQUE DU NIGER, 2007. *Politique nationale genre*. Niamey. Ministère de la Promotion de la Femme et de la Protection de l'Enfant, 23 p.
- REPUBLIQUE DU NIGER, 2007. *Deuxième rapport sur l'état des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture*. Niamey, Ministère du Développement agricole, Institut national de la recherche agronomique du Niger (INRAN), 171 p.
- REPUBLIQUE DU NIGER, 2006. *Programme d'action national pour l'adaptation aux changements climatique*. Niamey. Niamey, Cabinet du Premier Ministre, 90 p.

REPUBLIQUE DU NIGER, 2005. *Stratégie nationale de développement de l'irrigation et de la collecte des eaux de ruissellement (SNDI/CER)*. Niamey, Ministère du développement Rural, 84 p.

RÉPUBLIQUE DU NIGER, 2002. *Projet de petite irrigation ruwanmu*. Niamey, Document de Conception de Projet, IFAD, 203 p.

REPUBLIQUE DU NIGER, 2001. *Projet de promotion de l'irrigation privée (PIP2), Volet évaluation environnementale de la seconde phase (Projet de catégorie environnemental B)*. Niamey, Ministère du développement agricole, Agence nigérienne de la promotion de l'irrigation privée (ANPIP), 101 p.

REPUBLIQUE DU NIGER, 1999. *L'état de l'environnement au Niger*. Niamey, Document élaborée dans le cadre du programme de collaboration entre le Ce.S.I.A. (Accademia dei Georgofili, Florence) et l'Observatoire du Sahara et du Sahel (O.S.S., Paris) avec l'appui du Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement du Niger et du Secrétariat Exécutif du Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (SE/CNEDD), 49 p.

REPUBLIQUE DU NIGER, 2000 *Les organisations paysannes au Niger : évolution et perspectives*. Niamey, Cellule de Gestion des Ressources Naturelles (CGRN). Document élaboré par DODO Hannatou, 8 p. Consulté sur <http://www.rmportal.net/frame/lib/niger5.pdf>, le 15-10-2015.

REQUIER-DESJARDINS Denis, 1999. « Les théories néo-schumpetériennes de l'innovation sont-elles applicables à l'agro-alimentaire tropicale ? » In : *L'innovation en agriculture : Question de méthodes et terrain d'observation*. Paris, IRD, pp. 65-83.

RONDEAU Carole, 1994. *Les paysannes du Mali*. Paris, Karthala, 362 p.

SALIFOU André., 1973. « Les français, Firhun et les Kunta (1902-1916) ». Paris, *Journal de la Société des Africanistes*, n°43-2, pp. 175-195

SAUTTER Gilles, 1993. *Parcours d'un géographe des paysages aux ethnies, de la brousse à la ville, de l'Afrique au monde*. Paris, Arguments, 394 p.

SAINT-JULIEN Thérèse, 1985. *La diffusion spatiale des innovations*. Maison de La Recherche de Montpellier, GIP RECLUS, 37 p.

SCHILTER Christine, 1991. *L'agriculture urbaine à Lomé*. Paris, Karthala et I.U.E.D, 334 p.

SCHUMPETER Joseph, 1939. *Business Cycles : A Theoretical, Historical, and statistical Analysis of the Capital Process*. New York, McGraw-Hill, 461 p.

SCHUMPETER Joseph, 1935. *Théorie de l'évolution économique*. Paris, Librairie Dalloz, 371 p.

SCHUMPETER Joseph, 1928. *The Instability of Capitalism*. *The Economic Journal*, volume 38, n°151, pp. 361-386.

SCHUMPETER Joseph, 1912. *La Théorie de l'évolution économique : Recherches sur le profit, le crédit, l'intérêt et le cycle de la conjoncture*. Cambridge, Havard University Press. Traduction française 1935 par François Perroux, professeur à la Faculté de droit de Lyon, Paris, Librairie Dalloz, 371 p.

SCHWARTZ Alfred, 1989. « Modernisation de l'agriculture et transformation des rapports sociaux de production chez les Ngam-Ngam et les Tchokossi du Nord-Togo - L'impact du « projet Namiélé » ». *Cahier des Sciences Humaines*, n°25 (3), p : 357-367.

SEBILLOTTE Michel., 1993, *Système de culture*. Encyclopédia Universalis, pp. 558-961

- SEBILLOTTE Michel, 1992. « Pratiques agricoles et fertilité du milieu » In : *L'agriculture et la gestion des ressources renouvelables. Économie rurale* n°208-209. Session des 29 et 30 Mai 1991, organisée par Maryvonne Bodiguel (CNRS) avec la collaboration de Michel Griffon (CIRAD) et Pierre Muller (CRA-FNSP) pp. 117-124.
- SEBILLOTTE Michel., 1982. Les systèmes de culture : Réflexion sur l'intérêt et l'emploi de cette notion à partir de l'expérience acquise en région de grande culture » In *Séminaire du département d'agronomie de l'INRA*. Vichy, INRA, Département d'Agronomie, p. 63-80.
- SEBILLOTTE Michel, 1976. « Jachères, système de culture, système de production : méthodologie d'étude » In : *Actes des journées d'études Agronomie-sciences humaines*. Paris-Grignon, INRA, 25 p.
- SEBILLOTTE Michel, 1974. *Agronomie et agriculture. Essai d'analyse des tâches de l'agronome*. Paris, ORSTOM, Série Biologie n°24, pp. 3-25.
- SERVICE D'ASSISTANCE CANADIENNE AUX ORGANISMES (SACO), 2013. L'autonomisation économique des femmes. Toronto, Perspectives SACO, 28 p.
- SOGETHA, 1963. « Etude hydrogéologique du Dallol Bosso ». Niamey, 25 p.
- SOUNKOURA A., OUSMANE C., ERIC S., URBAIN D., SOULE A., SONIA P., HUAT J, 2011. « Contribution des chaînes de valeur rizicole et maraîchère à la sécurité alimentaire et aux revenus dans les bas-fonds dans les régions Sud du Bénin et du Mali : perceptions des agriculteurs » In : *Innovations agricoles au service du développement durable : Contributions des finalistes de l'édition 2009/2010 des concours scientifiques ouverts aux femmes africaines et aux jeunes professionnels*. Accra, FARA, pp. 51-56.
- SPIRE Didier et ROUSSELLE Patrick, 1996. « Origine socio-historique » In : *La pomme de terre : production, amélioration, ennemis et maladies, utilisations, Paris, INRA, 1996, pp. 25-48.*
- SY Boubou Aldiouma, 2012. *Changements climatiques, dynamiques des milieux et crises de sociétés en Afrique de l'Ouest (Bénin, Mali, Sénégal, Togo)*. Paris, L'Harmattan, 260 p.
- TAILLANDIER David, 1953. Rapport sur le recensement du canton de l'Imanan. Niamey Archives Nationales, 15 p.
- TREMBLAY Diane-Gabrielle, 2008. « Innovation, management stratégique et économie : comment la théorie économique rend-elle compte de l'innovation dans l'entreprise ? ». Université du Québec, 36 p.
- TREILLON Roland, 1992. *L'innovation technologique dans les pays du sud : le cas de l'agro-alimentaire*. Paris, Karthala, ACCT, CTA, 268 p.
- TSHIBILONDI NGOYI Albertine, 2005. *Enjeux de l'éducation de la femme en Afrique : cas des femmes congolaises du Kasai*. Paris, L'Harmattan, 269 p.
- TUJAGUE Laurence, 2001. *Enjeux socio-économiques du maraîchage en zone de plantation : le cas de la tomate dans la région Centre-Est de la Côte d'Ivoire*. Thèse de doctorat d'Etudes Rurales, Université de Toulouse II-Le Mirail, 337 p.
- VANDENPUT René, 1981. *Les principales cultures en Afrique centrale*. Bruxelles, Administration Générale de la Coopération au Développement (AGCD), 1252 p.
- VANDERHOFSTADT Bruno et JOUAN Bernad, 2009. *Guide technique de la culture de la pomme terre en Afrique de l'Ouest*. Belgique, Centre pour le Développement de l'Entreprise (CDE), 80 p.

- VINCENT Pascale, 1998. « Quelle place pour les autorités foncières locales. Enjeux pour une gestion décentralisée du foncier rural » In : *Quelles politiques foncières pour l'Afrique rurale ? Réconcilier pratiques, légitimité et légalité*. Paris, Karthala pp. 338-350.
- WALKER Rebecca, 1992. *Gender and Social Strata: Struggles Over Land in Imanan Canton, Niger*. Ottawa, Carlton University, 235 p.
- WAZIRI MATO Maman, 2000. *Les cultures de contre saison dans le sud Zinder (Niger)*. Thèse de doctorat, Université de Lausanne, Faculté des lettres, Institut de Géographie, 358 p.
- WEYNANTS Mélanie, 2005. *Caractérisation des propriétés hydrodynamiques et étude de la possibilité d'agrégation de trois types de sols au Fakara, Niger*. Mémoire de fin d'étude en Bioingénierie, Université catholique de Louvain-la-Neuve, 102 p.
- URVOY Yves, 1936. *Histoire des populations du Soudan Central (Colonie du Niger)*. Paris, Larose, 350 p.
- YUNG Jean-Michel, BOSCH Pierre-Marie, LOSCH Bruno, 1995. « Stratégies des producteurs et phénomènes d'innovation au Sahel » In : *Innovation et sociétés. Quelles agricultures ? Quelles innovations ? Volume II, Les diversités de l'innovation*. Montpellier, CIRAD, pp. 273-283.
- YUNG Jean-Michel et ZASLAVSKY Jean. 1992. *Pour une prise en compte des stratégies des producteurs*. Montpellier, CIRAD-SAR, 72 p.
- UWIZEYIMANA Laurien, 2007. « Rôle politique de la caféiculture au Rwanda ». *Etudes rurales*, n°2-180, pp. 171-186.
- Xavier BERNIER, 1988. *Les conséquences des sécheresses récentes sur le développement agropastoral au nord de Filingué (Niger)*. Grenoble, Université Joseph Fourier de Grenoble I, Institut de Géographie Alpine (I.G.A.). Travail d'Etude et de Recherche (TER), 280 p.
- ZOUNGRANA Tanga Pierre, 2010. « Les recompositions territoriales dans les aires d'aménagement hydro-agricole du Burkina Faso : une priorité des acteurs locaux à la logique verticale de l'Etat » In : *Eau et développement en Afrique tropicale. Quelques expériences au Cameroun et au Burkina-Faso*. GEODOC – n°57, pp. 235-248.

## **ANNEXES**

### **ANNEXE 1 : THEMES DES ENTRETIENS**

#### **I. Groupes stratégiques**

- Chefs traditionnels de l’Imanan (canton, villages)
- Elus locaux (mairie, conseillers)
- Producteurs de pomme de terre
- Commerçants de pomme de terre
- Intermédiaires
- Intervenants externes
- Elus et membres des structures associatives de l’Imanan
- Services techniques communaux (environnement, agriculture et élevage)
- Services techniques départementaux (agriculture, environnement et hydraulique et élevage)
- Membres de la commission foncière (Cofa) communale
- Autres paysans non maraîchers
- Personnes âgées

#### **II. Thèmes Généraux des entretiens**

##### **II.1. Chefs traditionnels, personnes âgées et autres paysans**

- Histoire du canton de l’Imanan
- Histoire de la chefferie traditionnelle et accession au pouvoir traditionnel
- Relations entre les groupes ethniques et leurs évolutions
- Histoires des famines et des conditions de vie des populations locales
- Historique des cultures de contre-saison et de la production de la pomme de terre (du tout-venant aux plants certifiés)
- Evolution de la pratique de production de pomme de terre (périodes d’expansion et de régression)
- Evolution des rendements et des productions
- Evolution des revenus des ménages issus de la production de pomme de terre
- Les enjeux nouveaux : production de pomme de terre / maraîchage par rapport à l’agriculture traditionnelle
- L’apport de la production de pomme de terre dans la sécurité alimentaire

- Situation des cultures de traditionnelles (mil, niébé, sorgho, arachide) dans un contexte de développement de l'agriculture irriguée de rente
- Histoire sur la production du niébé et de tabac dans la commune de l'Imanan
- Production de pomme de terre par rapports aux autres activités locales
- Evolution des modalités d'accès à la terre par la pratique des cultures de contre-saison
- Evolution des conflits fonciers suite à l'expansion de la pratique des cultures de contre-saison
- Evolution des conflits entre éleveurs pour le contrôle de l'espace (espace de pâturage, espace de production)
- Contraintes majeures liées à la production de pomme de terre
- Contraintes majeures liées à la de commercialisation
- Poids de l'islam dans la redistribution des revenus de la pomme de terre (mécénat, pèlerinage, contributions aux œuvres religieuses, etc.)
- Formes d'émancipations sociales des différentes catégories sociales et changement des comportements entraînés par les revenus de la pomme de terre
- Evolution de la condition de la femme
- Liens entre pouvoir traditionnel et production de pomme de terre
- L'apport du programme de l'initiative 3N sur le comportement des populations locales et des producteurs de pomme de terre
- Impacts de la pomme de terre sur les conditions de vie des catégories sociales (âges, richesse, groupes ethniques), et les migrations
- Politisation des modalités d'accès à la terre et production de pomme de terre
- Liens entre le jeu politique et la production de pomme de terre
- Apports de la pomme de terre dans développement socioéconomique de la collectivité
- Ressources naturelles et potentielles et l'impact des changements climatiques et environnementaux sur celles-ci
- Les indicateurs et les représentations des changements climatiques et environnementaux et les stratégies paysannes

## **II.2. Producteurs /Jeunes producteurs de pomme de terre**

- Histoire de ma production de pomme de terre de jeune
- Opinion des jeunes sur les changements induits par la production de pomme de terre
- Modalités d'accès au foncier agricole et aux exploitations de pomme de terre et leur évolution
- Evolution des pouvoirs d'achat et des revenus
- Main d'œuvre salariale et la création d'emploi
- Contraintes d'accès aux plants et intrants agricoles
- Contraintes liées à la production

- Contraintes liées à la commercialisation
- Situation des jeunes et changement des comportements par rapport aux revenus de la pomme de terre
- Migration avant et après en lien avec la culture de pomme de terre
- Situation des jeunes par rapport à la culture de pomme de terre (autonomisation et exode)
- L'apport des revenus de la pomme de terre, dépenses sociales (mariage, baptêmes, cérémonie, et polygamie.
- Formes d'émancipation sociale pour les différentes catégories sociales
- Amélioration de l'habitat et de l'espace de vie.
- Opinion sur l'évolution des espaces emblavés par la pratique de la culture de pomme de terre
- Revenus de la pomme de terre par rapport aux revenus de l'exode
- Situation des cultures de traditionnelles (mil, niébé, sorgho, arachide)
- Revenus de la pomme de terre et les disponibilités des céréales dans l'Imanan
- Production de pomme de terre / maraîchage par rapport à l'agriculture traditionnelle
- Ressources naturelles et potentielles et l'impact des changements climatiques et environnementaux sur celles-ci
- Perceptions des changements climatiques et environnementales (indicateurs, impacts, stratégies

### **II.3. Femmes, productrices de pomme de terre**

- Histoire de la production de pomme de terre
- Le point de vue des femmes sur les changements induits par la production de pomme de terre
- Les modalités d'accès au foncier en général et aux exploitations de pomme de terre en particuliers et leur évolution
- Femmes maraîchères et projets de développement
- Impact des projets de développement sur la culture de pomme de terre et l'essor de la filière
- Main d'œuvre salariale et la création d'emploi
- Contraintes d'accès aux plants et intrants agricoles
- Contraintes liées à la production
- Contraintes liées à la commercialisation
- Evolution des pouvoirs d'achat et des revenus
- Conditions des femmes et changement des comportements par rapport aux revenus de la pomme de terre (autonomisation et exode)
- Femmes et redistribution des revenus de la pomme de terre

- Formes et émancipation sociale et économiques (trajectoires ascendantes)
- Amélioration de l'habitat et de l'espace de vie.
- Point de vue sur l'évolution de l'espace emblavé par la pratique de la culture de pomme de terre
- Rôle de la production dans la disponibilité et l'accès aux vivres
- Perceptions des changements climatiques et environnementales (indicateurs, impacts, stratégies)

#### **III.4. Producteurs de pomme de terre des sites collectifs**

- Histoire de la production de pomme de terre dans le site
- Histoire de mon site (contexte de création, évolution, initiatives)
- Partenaires techniques et financiers de mon site
- Actions reçus des partenaires techniques et financiers
- Evolution des relations avec les partenaires techniques et financiers
- Transfert des ouvrages réalisés (responsabilité, membres, dirigeants) et conflits
- Profil des dirigeants et mode d'accession à la gestion
- Mode de gestion des sites (accès au foncier, cotisation, réparation des aménagements, rencontre entre les membres)
- Conflits au tour de la gestion du site (accès au foncier, réparation, cotisations, accès aux intrants, accès à l'eau, production et commercialisations)
- Conditions d'accès aux sites par des membres externes
- Femmes et jeunes et accès aux exploitations de pomme de terre
- Rôle de la pomme de terre dans la création et la gestion de mon site
- Contraintes de production et de commercialisation
- Production de pomme de terre dans le site et conflit entre producteurs et éleveurs
- Evolution des revenus des ménages avec la production de pomme de terre
- Revenus de la pomme de terre et les disponibilités des cérébrales dans l'Imanan
- Production de pomme de terre / maraîchage par rapport à l'agriculture traditionnelle
- Production de pomme de terre et autosuffisance alimentaire
- Situation des cultures de traditionnelles (mil, niébé, sorgho, arachide)
- Perceptions des changements climatiques et environnementales (indicateurs, impacts, stratégies)

#### **II.5. Coopérative et organisations de producteurs**

- Histoire de la pomme de terre d'Imanan

- Histoire de mon organisation / OP (contexte de création, date, évolution, initiative)
- Partenaires techniques et financiers depuis la création
- Evolution des partenariats
- Mode de gestion, profil des gérants et conflits
- Rôle de la coopérative et l'organisation de producteurs dans le développement de la pomme de terre
- Evolution des rendements des productions
- Niveau des investissements dans l'aménagement et l'équipement des espaces de production.
- MO salariale et la création d'emploi
- Modes de capitalisation et rôle des services financiers de développement
- Règles d'accès au foncier
- Les modalités d'accès aux aménagements hydro agricoles et leurs évolutions
- Existence d'espaces privilégiés pour la culture de pomme de terre
- Impact de la décision du président de la république (développement des cultures de contre-saison
- Enjeux autour de l'augmentation du nombre d'associations de producteurs de pomme de terre
- Niveau de l'équipement (motopompe, forage, etc.) des membres des organisations paysannes et de la coopérative
- Intérêts d'être membre de la coopération ou d'une organisation de producteurs
- Disponibilité des intrants, de carburant et d'intrants au sein de la coopérative et des organisations de producteurs
- Niveau d'organisation des producteurs par rapport à la production et à la commercialisation.
- Relations entre les membres de la coopérative et les organisations de producteurs
- Evolution des relations entre les différents membres
- Contraintes de production des membres de la coopérative et des Organisations de producteurs
- Contraintes de commercialisation des membres de la coopérative et des Organisations de producteurs
- Actions de la coopérative et des organisations de producteurs faces aux contraintes de production et de commercialisation
- Perceptions des changements climatiques et environnementales (indicateurs, impacts, stratégies)

## **II.6. Commerçants**

- Provenance des pommes de terre de consommation dans la capitale

- Points de vente de pomme de terre
- Relations entretenues (ancienneté, évolution) avec les producteurs de pomme de terre de l'Imanan
- Etablissement des liens avec la commune rurale d'Imanan
- Installation dans l'Imanan
- Approvisionnement des producteurs de pomme de terre en intrants et plants de pomme de terre et évolution
- Evolution de la quantité et des rendements de la production de pomme de terre de Bonkougou
- Période d'entrée, d'abondance, de pénurie, et de fin de la pomme de terre de Bonkougou sur le marché
- Evolution des prix d'achat de la pomme de terre
- Evolution des prix de vente de la pomme de terre de Bonkougou et des autres régions du Niger
- Comportement des consommateurs face à la pomme de terre de Bonkougou
- Evolution du pouvoir d'achat des commerçants
- Opinions sur la qualité de la pomme de terre de l'Imanan et son évolution
- Préférence pomme de terre local et zone de provenances
- Contraintes de l'approvisionnement du marché en pomme de terre
- Difficultés d'entretien des relations avec les producteurs
- Réactions faces aux difficultés
- Part et évolution des revenus de la vente de pomme de terre dans les revenus du commerçant

## **II.7. Services techniques départementaux**

- Caractéristiques de la zone de Bonkougou (données générales et particulières)
- Evolution des rendements et des productions
- Evolution des cultures de contre de contre-saison et pomme de terre et caractéristiques physique de la zone de production
- Production de pomme de terre et avenir de l'environnement physique de la zone
- Niveau des investissements dans l'aménagement et l'équipement des espaces de production.
- Rôles des services techniques dans le développement de la pomme de terre
- Thèmes d'encadrement, réceptivité et profil des producteurs de pomme de terre
- Evolution des revenus des ménages avec la production de pomme de terre
- Revenus de la pomme de terre et les disponibilités des cérébrales dans l'Imanan

- Changements climatiques et environnementaux et leurs impacts sur les systèmes de productions

## **II.8. Services communales (techniques et administratifs)**

- Caractéristiques de la zone de l’Imanan (données générales)
- Evolution des rendements et des productions d’hivernage et irriguées
- Evolution des cultures de contre de contre-saison et pomme de terre et caractéristiques physique de la zone de production
- Production de pomme de terre et avenir de l’environnement physique de la zone
- Niveau des investissements dans l’aménagement et l’équipement des espaces de production.
- Contraintes de production
- Contraintes de commercialisation
- Evolution des superficies emblavées en pomme de terre
- Rôles des services techniques dans le développement de la pomme de terre
- Thèmes d’encadrement, réceptivité et profil des producteurs de pomme de terre
- Evolution des pouvoirs d’achat et des revenus
- Comportement des producteurs de pomme de terre
- Distribution et utilisation des intrants dans la production de pomme de terre
- Apport de la pomme de terre dans la collectivité : changements spatiaux, conditions de vie des populations, disponibilités en céréales...
- Changements climatiques et environnementaux et leurs impacts sur les systèmes de productions

## **II.9. Commission foncière**

- Modalités d’accès au foncier agricoles
- Gestion des conflits fonciers, particulier ceux liés à la production de la pomme de terre
- Enjeux fonciers du fait de l’augmentation du pouvoir d’achat et des revenus
- Enjeux fonciers du fait de la convoitise de la zone de Dallol
- Existence de rente foncière au bénéfice de la collectivité locale.

## **II.10. Institutions publiques et privées, projets de développement et Organisations Non Gouvernementales**

- Histoire de la pomme de terre au Niger (introduction, statistiques...)
- Histoire des interventions de mon institution dans Imanan

- Domaines d'intervention
- Formes et types d'actions réalisés dans le cadre de la pratique des cultures de contre-saison et de la pomme de terre
- Mode de gestion et transfert des activités créées
- Formes d'initiatives locales
- Evolution des rendements et des productions
- Contraintes de production
- Contraintes de commercialisation
- MO salariale et la création d'emploi
- Evolution des superficies emblavées en pomme de terre
- Différentes transformations de l'espace et du paysage
- Rôle dans la disponibilité des intrants
- Changements climatiques et environnementaux et leurs impacts sur les systèmes de productions

## ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE

### COMMUNE RURALE D'IMANAN : QUESTIONNAIRE AUX PRODUCTEURS DE POMME DE TERRE - 2012-2013

*Questionnaire réalisé dans le cadre de recherches en thèse.  
De février à avril 2013*

*HASSANE Ramatou  
Université de Toulouse Jean Jaures, TESC, LASDEL, IRD*

#### I. Identification de l'exploitant

1. Comment vous-vous appelez ?

2. Quel est le sexe de l'exploitant ?

1. Féminin  2. Masculin

*Ne pas lire la question !*

3. Quel âge avez vous ?

1. 20-29 ans  2. 30-39 ans  3. 40-49 ans  4. 50-59 ans  5. (+)60 ans

4. Quel est votre niveau d'instruction

1. Primaire  2. Secondaire  3. Aucun

*Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).*

5. Quel est votre statut matrimonial ?

1. Marié  2. Divorcé  3. Veuf  4. Célibataire

6. Quelle est la taille (nombre de femmes) de votre ménage ?

1. 1  2. 2  3. 3  4. 4

*la question ne concerne que les chefs de famille!*

7. Combien d'enfants avez-vous ?

1. Aucun  2. 1-3  3. 4-6  4. 7-9  5. 10 et plus

8. De quelle ethnie est-vous ?

1. Touareg  2. Bella  3. Zama  4. Haoussa  5. Peul  6. Autre

9. Comment s'appelle le village au sein duquel se trouve votre exploitation ?

1. Férao 2  2. Balley Koira  3. Gao Aljana  4. Jami  5. Natchira  
 6. Wadata  7. Botti  8. Illakatan  9. Dacfao  10. Inatess  
 11. Touwila  12. Touloua  13. Kochilan Bella  14. Amsagal  15. Loki  
 16. Chivil I  17. Tassi Sofa Koira

10. Etes-vous adhérent à une organisation paysane ?

1. Non  2. Oui

*OP: Groupement, Associations, Union, ...*

11. Justifiez votre réponse

*Préciser l'année de création et les conditions de l'adhésion à la structure d'appartenance.*

#### II. Caractéristiques de l'exploitation

12. Combien de jardins de pomme de terre exploitez-vous ?

1. Un  2. Deux  3. Trois  4. (+)Trois

13. Où se trouve votre jardin ?

1. Votre Champ  2. Votre concession  3. Champ d'un tiers  4. Autre

*La suite du questionnaire porte essentiellement sur le principal jardin de l'exploitant !*

14. Comment avez-vous eu accès à ce jardin ?

1. Héritage  2. Achat  3. Don  4. Prêt  5. Métayage  6. Projet

15. En quelle année avez vous acquis ce jardin ?

16. Quelle est la tenure de votre jardin ?

1. Individuelle  2. Familiale  3. Privée  4. Associative  5. Prêt  6. location

Investissements réalisés sur le jardin 1 (précisez leur nombre)

17. De combien de puits traditionnels disposez-vous sur le jardin ?

18. De combien de puits modernes disposez-vous sur le jardin ?

19. De combien de forages disposez-vous sur le jardin ?

20. De combien de motopompes disposez-vous sur le jardin ?

21. De combien de bassins de récupération disposez-vous sur le jardin ?

22. De combien de tonneaux de récupération d'eau disposez-vous sur le jardin ?

23. Quels sont les autres matériels non cités dont vous disposez sur le jardin ?

Amenagements d'aménagement sur l'exploitation

- |  | 1                     | 2                     |
|--|-----------------------|-----------------------|
| 24. Disposez - vous d'un réseau d'irrigation dans votre jardin ?       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 25. Disposez-vous de tuyaux d'irrigation(aérienne) dans votre jardin ? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Oui (1), Non (2).

26. Comment est la culture de votre jardin ?

1. Haie  2. Grillage

27. Quelles sont les sources de financements des ces aménagements ?

1. Fonds propre  2. Fonds parent  3. Cotisation des exploitants  
 4. fonds propriétaire  5. Fonds ressortissant  6. Etat  
 7. Fonds groupement  8. Fonds projet  9. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (7 au maximum).

28. Justifiez votre réponse

Précisez l'organisme qui a financé les aménagements et/ou la forme de contribution des membres, les types d'ouvrage, l'année de réalisation, la forme de tenure(associative/individuelle).

Matériel aratoires

29. De combien d'arrosoirs disposez-vous ?

30. De combien de binettes disposez-vous ?

31. De combien de dabs disposez-vous ?

32. De combien de seaux disposez-vous ?

33. De combien de râteliers disposez-vous ?

34. De combien de pèles disposez-vous ?

35. De combien de pulvérisateurs disposez-vous ?

36. De combien de brouettes disposez-vous ?

37. De combien de charettes disposez-vous ?

38. Quels sont les autres outils de production non cités dont vous disposez ?

**39. Comment avez-vous acquis ces matériels d'irrigation et outils production ?**

1. Fonds propres     2. Cotisations d'exploitants     3. Fonds parents     4. Fonds groupement     5. Fonds projets  
 6. Fonds ressortissant     7. Autre

MP : matériels d'irrigation, OP : outils production ?

**40. Justifiez votre réponse**

précisez l'organisme, l'ouvrage, l'année de réalisation, la forme de tenure (associative/individuelle) et le mode de financement de l'ouvrage

**41. Quelle est votre source d'eau d'irrigation ?**

1. Puits     2. Forage     3. Puisard

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

**42. Actuellement associez-vous d'autres spéculations maraîchères à la culture de pomme de terre ?**

1. Oui     2. Non

**43. Quelles sont ces spéculations ?**

1. Chou     2. salade     3. carotte     4. aubergine     5. piment     6. poivron     7. Oignon     8. moringa  
 9. manioc     10. tomate     11. maïs     12. autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (6 au maximum).

**44. Quelle est la superficie totale (planches) emblavée en 2012-2013 par ces spéculations ?**

1. (-)10 ares     2. 10-20 ares     3. 20-30 ares     4. 30-40 ares     5. 40-50 ares

Convertir la planches en "Ares". 1 planche ~ 7,00 m<sup>2</sup> ~ 0.07 Ares.

**45. Quelle a la superficie emblavée en PDT dans votre exploitation ?**

1. (-)10 ares     2. 10-20 ares     3. 20-30 ares     4. 30-40 ares     5. 40-50 ares     6. 50-60 ares     7. 60-70 ares  
 8. 70-80 ares     9. 80-90 ares     10. 90-100 ares

Convertir la planches en "Ares". 1 planche ~ 7,00 m<sup>2</sup> ~ 0.07 Ares.

**46. Depuis combien d'années pratiquez-vous la culture de pomme de terre ?**

1. [-5]     2. [5-10]     3. [10-15]     4. [15-20]     5. [20-25]     6. [25-30]     7. [30-35]     8. [35-40]     9. [40-45]  
 10. [45-50]     11. [50-55]     12. [55-60]

La réponse est obligatoire.

**47. Dans le cadre de la production de la pomme de terre, êtes vous associé à d'autres exploitants ?**

1. Sans associés     2. Avec Associés

**48. Quel est le profil de votre associé ?**

1. Père     2. Frère     3. Ami     4. Voisin     5. Propriétaire du terrain

Vous pouvez cocher plusieurs cases (3 au maximum).

La question n'est pertinente que si Mutualisation d'exploitants = "Avec Associés"

### III. Mode d'acquisition des techniques de production de la pomme de terre ?

**49. Comment avez vous appris les techniques de culture de la pomme de terre ?**

1. Par initiative     2. par un voisin  
 3. par un parent     4. par expérience  
 5. Par les potagers soclaïres     6. dans un autre village  
 7. par migration     8. par un projet de développement  
 9. par une structure locale     10. par une formation d'échange  
 11. par l'agent technique du service agricole     12. autre.....

Vous pouvez cocher plusieurs cases (5 au maximum).

**50. Justifiez votre réponse**

Précisez les thèmes de formation, l'organisme, le lieu, l'année et les acteurs impliqués

## IV. Approvisionnement des intrants

51. En 2012 combien de kg de plants avez-vous semé ?

Convertir : caisse ~ 25 kg, le petit sac ~ 50 kg et le grand sac ~ 100kg.

52. Où avez-vous acquis vos plants de pomme de terre ?

1. Revendeur (Bkk)  2. Petit marché  3. Groupement local  4. Projet de développement  5. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

53. Comment avez-vous acquis les plants de pomme de terre en 2012 ?

1. Espèce  2. Crédit  3. Don

Si l'exploitant a contracté un prêt auprès d'autres paysans pour acheter les plants, le mode d'acquisition est en espèce.

54. Justifiez votre réponse

La question n'est pertinente que si Mode d'acquisition des plants de PDT = "Don" ou Mode d'acquisition des plants de PDT = "Crédit"

55. Combien avez-vous dépensé pour l'achat des plants ?

56. Comment est votre exhaure de l'eau d'irrigation ?

1. Manuelle  2. Motorisée

Aller à '60. Coût d'achat du fumier' si Mode d'exhaure de l'eau d'irrigation = "Manuelle"

Dépenses en combustibles

57. Combien avez-vous dépensé en essence ?

58. Combien avez-vous dépensé en huile de moteur ?

59. Comment avez-vous acheté votre essence ?

1. Espèce  2. Crédit  3. Don

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

Dépenses en produits de traitement

60. Combien avez-vous dépensé en fumier ?

61. Combien avez-vous dépensé en engrais ?

62. Combien avez-vous dépensé en produits de traitement ?

63. Comment avez-vous acquis vos fertilisants et produits phytosanitaires ?

1. Espèce  2. Crédit  3. Don

phyosan : produits phytosanitaires

64. Possédez-vous des animaux domestiques ?

1. Oui  2. Non

Aller à '73. Mode de procuration du fumier' si Possession d'animaux par l'exploitant = "Non"

Animaux que possède l'exploitant

	1	2	3	4
65. De combien d'équin disposez-vous ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
66. De combien de camelin disposez-vous ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
67. De combien de bovin disposez-vous ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
68. De combien d'asin disposez-vous ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
69. De combien d'ovin disposez-vous ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
70. De combien de caprin disposez-vous ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
71. De combien de petits ruminants disposez-vous ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[0] (1), [1 à 5] (2), [5 à 10] (3), [+10] (4).

72. Avez-vous seulement utilisé le fumier de vos animaux ?

1. oui  2. non

Aller à '78. Emploi de main d'oeuvre externe' si Recours au fumier externe = "oui"

73. Comment vous vous êtes procuré du fumier ?

Précisez si le fumier est reçu en don ou acheté. Si le derniers cas, précisez le montant dépensé en fumier en 2012, 2011 et 2012.

74. Vos enfants/mari,frères, vous aident-ils dans le cadre de la culture de pomme de terre ?

1. Oui  2. Non

Aller à '78. Emploi de main d'oeuvre externe' si Aide familiale = "Non"

75. Combien sont-ils à vous aider dans la culture de pomme de terre ?

76. Pourriez-vous préciser leurs âges ?

77. Combien avez-vous payé vos enfants au total pour leur aide ?

78. Faites-vous recours à une main d'œuvre salariale dans le cadre de la production de pomme de terre ?

1. Oui  2. Non

Aller à '74. Aide familiale' si Emploi de main d'oeuvre externe = "Non"

Aller à '82. Coût de la prise en charge des employés' si Emploi de main d'oeuvre externe = "Non"

79. Pour quelles activités/opérations faites-vous recours à une main d'œuvre agricoles externe ?

1. Préparation du sol  2. Semi  3. Irrigation  4. Labour/entretien  5. Récolte  
 6. Tout le cycle de production  7. AutreS

Vous pouvez cocher plusieurs cases (6 au maximum).

80. D'où proviennent vos employés agricoles ?

81. Combien avez-vous dépensé dans le salariat agricole ?

82. Oricisez le dépenses que vous effectuées pour la prise en charge des employés ?

83. Quelle est la forme de la main d'œuvre que vous utilisez le plus ?

1. Travail seul  2. Familiale  3. Salariale

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

## V. Commercialisation de la production de pomme de terre

84. Qui est ce qui vend votre production de pomme de terre ?

1. Vous même  2. votre fils  3. votre mari  4. Votre père  5. Votre frère  6. Un intermédiaire

85. Quels sont vos principales places (lieux) de vente de votre production de pomme de terre ?

1. Jardin 2. Maison 3. Marchés locaux 4. Coopérative 5. Petit marché 6. Gare de Wadata  
7. Services à Niamey 8. Restaurants 9. Foire 10. Clients directs

Ordonnez 3 réponses.

86. Quels sont les pricipaux profils de votre clientèle ?

1. Consommateurs locaux 2. Revendeurs locaux 3. Copérative 4. Consommateurs urbains 5. Détaillants urbains  
6. Maï Gida 7. Revendeurs de niamey 8. Intermédiaires 9. Autres 10. Services à Niamey

Ordonnez 3 réponses.

Revenus de la vente de la production de pomme de terre

87. Combien avez vendu les tubercules de pomme de terre de grosses calibres ?

88. Combien avez vendu les tubercules de pomme de terre de petites calibres ?

89. Combien avez vendu les tubercules de pomme de terre non riées ?

90. Combien était le prix moyen de vente du kg de pomme de terre ?

1. (-) 200  2. 200 à 250  3. 250 à 350  4. 350 à 400  5. (+) 400

91. Avez-vous conservé toute ou partie de votre production de pomme de terre ?

1. Oui  2. Non

Aller à '94. Quantités de PDT donnée' si Pratiques de conservation de la PPDT = "Non"

92. Quelles sont les proportions que vous avez stockées ?

1. 1/4  2. 2/4  3. 3/4  4. 4/4

93. Pourquoi cette proportion ?

Repartition de la PPDT non vendue

94. A combien de Kg estimez-vous la quantité de pomme de terre que vous avez donnée ?

95. A combien de Kg estimez-vous la quantité de pomme de terre que vous avez autoconsommée ?

96. A combien de Kg estimez-vous la quantité de pomme de terre que vous avez perdue ?

97. Quelle est la valeur brute de la production totale de pomme de terre vendue(en millier) ?

1. (-) 250  2. 250-500  3. 500-1.000  4. (+) 1.000

Revenus brut (à calculer) = Production consommées (don et autoconsommation\*prix de vente local) + revenus de la production vendu.

## VI. Affectation des revenus issus de la vente de la production

98. Qu'aviez vous fait des revenus de votre production de pomme de terre ?

- |                                  |                                 |                             |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Epargne                       | 2. Achat de bétail              | 3. Achat de céréales        | 4. Achat matériels de transport |
| 5. Achat d'équipements agricoles | 6. Production d'hivernage       | 7. Achat d'immobiliers      | 8. Achat de mobiliers           |
| 9. Investis dans le commerce     | 10. Investis dans le pèlerinage | 11. Remboursement des prêts | 12. Scolarité des enfants       |
| 13. Paiement des impôts          | 14. Investis dans l'exode       | 15. Dépenses sociales       | 16. AutreS                      |

Ordonnez 8 réponses.

99. Quels sont les types d'aliments que vous achetez habituellement avec les revenus issus de la vente de la production de la pomme de terre ?

1. Mil 2. Maïs 3. Riz 4. Sorgho 5. Niébé 6. Condiments 7. Autres

Ordonnez 6 réponses.

100. Quels sont les biens que vous achetez habituellement avec les revenus issus de la vente de la production de la pomme de terre ?

101. En dehors de vous, existe-il des membres (femmes et enfants) de votre ménage qui pratiquent la culture de la pomme de terre ?

1. Oui  2. Non

Aller à '103. Principales activités de l'exploitant' si Autres producteurs de PDT du ménage = "Non"

102. A quelles dépenses contribuent vos enfants au sein de votre foyer ?

## VII. Autosuffisance alimentaire des ménages

Rôle de la production de pomme de terre sur l'autosuffisance alimentaire des ménages

103. Quelles sont vos principales activités ?

1. Agriculture(hivernage) 2. Elevage 3. Maraichage 4. Commerce 5. Fonction publique 6. Opérateur privée  
7. Migration 8. Autre (précisez)

Ordonnez 5 réponses.

104. Parmi vos activités, quelles sont les trois activités qui contribue le plus au maintien de votre ménage ?

1. Cultures traditionnelles 2. Commerce 3. Autre 4. Elevage 5. Migration

Ordonnez 3 réponses.

105. Quelles sont les cultures d'hivernage (CH) que vous pratiquez ?

1. Mil  2. Sorgho  3. Niébé  4. Maïs  5. Arachide  6. Gombo  7. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (6 au maximum).

Autosuffisance alimentaires par les productions céréalières et par la production de la pomme de terre.

1 2 3 4 5 6

106. En moyenne combien de mois votre récolte obtenue dans le cadre des cultures traditionnelles garantie-t-elle les besoin alimentaires nécessaires de votre foyer ?

107. En moyenne combien de temps (en mois) les revenus issus de la vente de la pomme de terre, d'une saison, vous permettent-ils de garantir les besoins alimentaires et le maintien de votre ménage ?

[ -1 ] (1), [ 1-3 ] (2), [ 3-6 ] (3), [ 6-9 ] (4), [ 9-12 ] (5), [ +12 ] (6).

## VIII. Transactions foncières

108. Avez-vous prêté ou louez des terres à des producteurs de pomme de terre ?

1. Oui  2. Non

Si la réponse = non, passer à la question 111

Transactions foncières

109. Depuis combien d'années prêtez-vous vos terres ?

110. Combien d'exploitations prêtez ou louez vous actuellement ?

111. Combien vous rapporte le loyer de ces exploitation par campagne de production ?

112. Quelles sont vos bases contractuelles ?

113. Avez-vous fait don de terres à des fins de cultures de contre-saison ou de production de pomme de terre ?

1. Oui  2. Non

Aller à 115. Vente de terre pour exploitation de PDT si Don de terre d'exploitation de PDT = "Non"

114. Justifier votre réponse

Préciser le contexte de donation ( intermédiaires, bénéficiaires, superficies et localités, ect )

115. Avez-vous vendu des terres à des fins de production de pomme de terre ?

1. Oui  2. Non

Aller à 117. Questions de l'exploitant si Vente de terre pour exploitation de PDT = "Non"

**116. Justifier votre réponse**

*Préciser les raisons et le contexte de la vente (statut acquéreur, année et montant de la transaction, localisation la terre vendue et le acteurs impliqués dans la vente)*

**117. Au terme de cet entretien, avez-vous autre(s) chose(s) à rajouter ?**

1. Oui  2. Non

*Terminer le questionnaire si Questions de l'exploitant = "Non"*

**118. Justifier votre réponse !**

### ANNEXE 3 : FICHE DE RESEIGNEMENTS : ADHESION A LA PPDT

*Cette fiche concerne les anciens et actuels producteurs de pomme de terre (les paysans ayant tenu au moins une fois dans leur vie une exploitation de pomme de terre.*

Ordre	Village	Nom Et Prénom	Age (an)	Sexe (f/m)	Ethnie	Année d'adhésion à la PPDT
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						