HAL
open science

# Vivre de l'agriculture dans la ville africaine. Une géographie des arrangements entre acteurs à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

Ophélie Robineau

## To cite this version:

Ophélie Robineau. Vivre de l'agriculture dans la ville africaine. Une géographie des arrangements entre acteurs à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. Géographie. Université Paul Valéry - Montpellier III, 2013. Français. NNT : . tel-00917958v2

**HAL Id: tel-00917958**

**https://theses.hal.science/tel-00917958v2**

Submitted on 13 Dec 2013 (v2), last revised 13 May 2014 (v3)

**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.

Collège Doctoral du Languedoc-Roussillon

# THÈSE

Pour obtenir le grade de

Docteur

Délivré par **l'Université Montpellier Paul Valéry Montpellier III**

Thèse préparée au sein de l'unité de recherche UMR 951 Innovation
Et de l'Ecole Doctorale 60 - TTSD

Spécialité : **Géographie et Aménagement de l'Espace**

Présentée par **Ophélie ROBINEAU**

# Vivre de l'agriculture dans la ville africaine

## Une géographie des arrangements entre acteurs à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

cirad LA RECHERCHE AGRONOMIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT

INRA SCIENCE & IMPACT

ARTS, LETTRES, LANGUES, SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES UNIVERSITÉ PAUL-VALÉRY MONTPELLIER 3

Soutenue le 3 décembre 2013 devant le jury composé de

| | |
|---|---|
| Christine AUBRY, Ingénieur de Recherche HDR à l'INRA | Examinateur |
| Eduardo CHIA, Directeur de Recherche à l'INRA | Examinateur |
| Julien CUSTOT, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, FAO | Examinateur |
| Lucette LAURENS, Professeur des Universités | Directeur |
| Laurent PARROT, Chercheur au CIRAD | Examinateur |
| Christophe-Toussaint SOULARD, Directeur d'unité à l'INRA | Co-directeur |
| Jean-Philippe TONNEAU, Directeur de Recherche au CIRAD | Rapporteur |
| Alphonse YAPI-DIAHOU, Professeur des Universités | Rapporteur |

Cette thèse a été co-encadrée par Christophe-Toussaint SOULARD (INRA),
Patrick DUGUE (CIRAD) et Lucette LAURENS (UM3)

Elle a été co-financée par le CIRAD (Département ES, Envrionnements et Sociétés) et
l'INRA (Département SAD, Sciences pour l'Action et le Développement)

Elle a été accueillie à Bobo-Dioulasso par le CIRDES dans le cadre du
dispositif prioritaire de recherche en partenariat ASAP (Intensification Ecologique et
Conception des innovations dans les Systèmes Agro-Sylvo-Pastoraux d'Afrique de l'Ouest)

*Au plus beau et au plus fort du monde et des environs ;-)*

*Le pauvre n'est pas celui*
*qui n'a pas de chemise,*
*c'est celui qui n'a pas d'amis*

Proverbe bambara

# RÉSUMÉ

Cette thèse porte sur l'analyse des dynamiques de développement de l'agriculture urbaine à Bobo-Dioulasso, au Burkina Faso. Elle s'intéresse à la façon dont les agriculteurs arrivent à vivre et produire en ville en s'appuyant sur une démarche systémique centrée sur les interactions ville-agriculture. Elle cherche à décrypter les facteurs d'intégration de l'agriculture au système urbain. Cette intégration peut être d'ordre économique, socio-spatial, naturel, technique, et politique. Dans toutes ces dimensions de l'intégration, les arrangements entre acteurs sont un facteur de maintien de l'agriculture en ville : c'est la thèse défendue ici. Dans la première partie, la thèse retrace l'évolution des liens entre la ville et l'agriculture depuis l'origine de la ville, et décrit la diversité des dynamiques agricoles à l'œuvre dans la ville et ses franges urbaines. Le développement de Bobo-Dioulasso, carrefour commercial de produits agricoles, est fortement basé sur le dynamisme agricole régional. Dynamiques régionales et urbaines ont favorisé le développement multiforme de l'agriculture urbaine : cette agriculture s'est développée, transformée et adaptée et est aujourd'hui pratiquée par une multitude d'acteurs urbains. Dans un deuxième temps, cette thèse analyse les pratiques agricoles et les arrangements socio-spatiaux entre acteurs. Les agriculteurs urbains, à travers des arrangements avec d'autres acteurs, arrivent à maintenir des formes agricoles contrastées en ville : les maraîchers, à travers une logique de mobilité au sein de l'espace urbain et des arrangements à la fois avec des acteurs institutionnels et des fournisseurs d'intrants, accèdent à des ressources essentielles à la conduite de leur activité. Les éleveurs de porcs quant à eux, ont une logique de mobilité réduite : les arrangements se basent sur une mise en invisibilité de l'élevage à la fois politique, spatiale et sociale, et les liens qu'ils développent pour accéder à des ressources externes sont ancrés dans un voisinage proche. Enfin, cette thèse souligne le rôle qu'ont les acteurs et les projets institutionnels dans l'aménagement ou l'ouverture d'espaces publics à l'agriculture. Les politiques urbaines prennent inégalement en compte les différentes formes d'agriculture en présence. Les formes officiellement promues le sont via des projets agricoles sur des espaces publics, mais l'étude du cas des trames vertes met en évidence le décalage entre la conception du projet et l'utilisation effective de cet espace par les citadins, combinant l'agriculture à d'autres usages. Cette thèse se conclut par une discussion du rôle des arrangements informels dans les trajectoires de maintien d'agriculteurs urbains à faibles ressources.

MOTS CLES : Agriculture urbaine – Afrique - intégration ville-agriculture - analyse systématique - système agri-urbain - pratiques agricoles - mode d'habiter – informalité - politiques urbaines – ville africaine - maraîchage - élevage urbain - trame verte - frange urbaine – fumure organique

# ABSTRACT

This thesis analyzes the dynamics of urban agriculture development in the city of Bobo-Dioulasso in Burkina Faso. Through a systemic approach centered on the city-agriculture interactions, it aims to understand how farmers succeed in living and cultivating within the city and the way urban agriculture can be integrated into the urban system. This integration can be economic, socio-spatial, natural, technical, and political. In each of these dimensions of integration, arrangements among actors are a central factor of the permanence of agriculture in the city: it is the central hypothesis of this thesis. In the first part, the thesis focuses on the evolution of the links between the city and the agriculture since the founding of the city, and describes the diversity of agricultural dynamics taking place in the city and its urban fringe. The development of Bobo-Dioulasso, a commercial hub for agricultural products, is strongly linked to the regional agricultural dynamism. Urban and regional dynamics have favored the multifaceted development of urban agriculture. This agriculture developed, transformed and adapted to urban dynamics and is now practiced by a multitude of urban actors. In a second step, this thesis studies the agricultural practices and socio-spatial arrangements between actors. These urban farmers, through arrangements, succeed in maintaining contrasted forms of urban agriculture in the city: on the one hand, gardeners, through a logic of mobility within the urban space and arrangements with both institutional actors and input suppliers, access to resources that are essential for them to keep on conducting their activity. On the other hand, pig breeders base their activity on a reduced mobility : the arrangements they develop are aimed to make the pigs politically, socially and spatially invisible in the city and to keep resources accessible nearby. Finally, the thesis highlights the role institutional actors and projects play in land planning and in the opening of public spaces for agriculture. Urban policies do not take into account in the same way the existing forms of agriculture. Some forms of agriculture are officially promoted through agricultural projects in public spaces, but the study of greenways highlights the gap between the project design and effective use of this space by citizens who combine farming with other uses. This thesis concludes by highlighting the role that informal arrangements play in the maintaining of urban farmers who lack resources.

KEY WORDS: Urban agriculture – Africa – city-agriculture integration – systemic approach – agro-urban system – agricultural practices – way of life – informality - urban policies – African city - market garden – urban livestock keeping – greenway – urban fringe – organic manure

# REMERCIEMENTS

Lors de journées organisées pour les doctorants du département SAD (INRA), je me suis livrée à l'exercice du récit de parcours de thèse : raconter le cheminement, les « hauts » et les « bas » et ce qui avait importé tout au long de ces trois ans de recherche. A la fin de mon récit, l'animateur de l'atelier m'a dit : « Ophélie, tu ne nous as pas vraiment parlé de ta question de recherche en elle-même… pendant 40 minutes tu nous as parlé de toutes les interactions que tu as eu avec les gens pendant trois ans et qui ont importé pendant ta thèse. D'ailleurs, ta thèse elle-même traite d'interactions entre des personnes ! ». Et il avait totalement raison : cette thèse est le fruit d'un ensemble de rencontres, et ces rencontres m'ont guidée, encouragée et accompagnée dans la conduite de cette recherche. Sans ces rencontres, ma thèse n'aurait probablement pas pris la même tournure, et mon expérience de thèse en serait probablement très différente.
Quand je revois ces trois ans de thèse, je n'y vois pas une suite d'épreuves insurmontables comme j'ai pu le craindre avant de la démarrer. Car bien sûr, j'avais eu droit au classique « je ne te conseille surtout pas de faire une thèse ! », cette fameuse mise en garde qui fait qu'on se lance pour trois ans en croisant les doigts de ne pas faire de dépression avant la fin ! Non, en revoyant ces trois ans, je repense à l'ensemble des personnes qui ont participé à rendre cette expérience très positive, à la fois pour la conduite de la recherche en elle-même que pour les indispensables « à côté ».

Evidemment, mes premiers remerciements vont à mes deux co-encadrants de thèse, Christophe Soulard et Patrick Dugué (et bien sûr à Isabelle Michel qui m'a mise en lien avec eux). Ils m'ont fait confiance dès le départ et ont monté un projet de thèse sur-mesure par rapport à mes envies de chercheuse en devenir. Présents, chacun à leur manière, à la fois en France et sur le terrain, ils m'ont accompagnée pendant ces trois ans en veillant à faire en sorte que tout se déroule le mieux possible et m'ont accompagnée dans mes choix du début à la fin (même quand ceux-ci s'avéraient un peu farfelus à première vue !), tout en manifestant un grand intérêt pour mon travail. Merci à tous les deux et à Lucette Laurens pour les relectures et les commentaires avisés lors de la rédaction ! Mes remerciements vont aussi à l'ensemble des membres de mon comité de thèse Christophe, Patrick, Lucette, Christine Aubry, Isabelle Duvernoy, Alphonse Yapi-Diahou, Elodie Valette et Eduardo Chia), qui m'ont permis d'avancer dans les moments où je pensais reculer et qui m'ont fortement aidée dans les moments de « doutes scientifiques » ! Et merci à Pascale pour ses relectures de dernière minute et les discussions reliant Bobo à Montpellier aux pauses de midi : petites encartades françaises et réflexions enrichissantes au milieu des données bobolaises…
Les protagonistes de ma thèse sont bien sûr les agriculteurs que j'ai rencontrés à Bobo-Dioulasso. *Anitié Dogoni* à tous pour leur accueil et leur patience ! Enumérer l'ensemble des personnes serait très (très) long mais mes pensées vont tout particulièrement vers Mamadou, Dramane, Souleymane, Noufou, le vieux Moussa, Abel, Michel et Nathalie avec qui j'ai passé des heures à discuter sous les manguiers ou dans les cours. J'étais toujours avide de poser plein de questions et eux toujours prêts à m'accorder des heures de leur temps. Très souvent je repartais avec des *« sous et des fourchettes »*, des *« salati »,* et mêmes parfois quelques amibes emportées via un café fait à l'eau du puits ! (*« mais les amibes là… c'est pas intéressant ! »*). Les milliers de kilomètres parcourus d'un site maraîcher à l'autre, d'un quartier à l'autre, et jusque dans les plus petits recoins de la ville ont à chaque fois débouché sur des rencontres étonnantes, enrichissantes, amusantes et parfois très émouvantes. Des fous rires lors des entretiens sur la trame verte du secteur 25 à l'émotion de l'enquête avec Sibiri à Kua, je tiens à remercier l'ensemble des agriculteurs que j'ai rencontrés lors de cette thèse pour leur patience à répondre à mes innombrables questions, leur sympathique *« A ke ra tlé fla ! »* et leur éternelle bonne humeur ! Nul besoin de dire

que leur accueil y a été pour beaucoup dans la facilité à découvrir et explorer « mon » terrain de thèse et ma motivation à réaliser ce travail.
Mais pas de discussions possibles avec tous les agriculteurs sans deux interprètes, Sébastien et Vincent, qui ont été bien plus que des interprètes pendant l'ensemble de mes séjours sur le terrain : des facilitateurs, des accompagnateurs, des amis, impliqués dans mon travail de thèse, doutant avec moi, s'émerveillant avec moi des rencontres, s'agaçant de situations malvenues, et me soutenant jusque dans les dispensaires de brousse pour soigner des blessures faites lors d'un accident de moto ! A propos de moto, un grand merci à Jean-Claude, super mécano, qui a veillé à faire en sorte qu'elle m'accompagne jusqu'au bout !
Faciliter mon terrain s'est aussi fait grâce aux rencontres non pas dans les champs mais dans les bureaux. De Ouaga à Bobo, des personnes étaient toujours prêtes à m'aider dans mes recherches et à me laisser les portes ouvertes pour accéder à des informations qui me semblaient *a priori* inaccessibles. J'ai été constamment surprise de l'ouverture de l'ensemble des personnes que j'ai rencontrées, et mes remerciements vont à l'ensemble d'entre elles car sans cela, mon terrain aurait avancé bien moins vite ! Là aussi la liste est longue mais je pense particulièrement à Soumaila Ndiaye et Hamidou Baguian pour l'intérêt qu'ils ont porté à mon travail, et à Monsieur Bonkongo pour avoir répondu à mes multiples sollicitations.
Des agriculteurs, des interprètes, des agents… mais le terrain à Bobo-Dioulasso ne s'arrêtait pas là. Réaliser une recherche à Bobo, c'était aussi y vivre, profiter de son ambiance, de ses spectacles et de ses fêtes. Que ce soit dans le cadre du travail ou en dehors, les séjours à Bobo-Dioulasso ont été de réelles bouffées d'énergie dans ma thèse, couronnées par la folie de la CAN 2013, qui a joyeusement accompagné mon dernier terrain de thèse. Merci à l'ensemble de mes amis Burkinabé et « franco-Burkinabé » pour les innombrables chouettes moments qui ont rendu mes phases de terrain tellement agréables ! Des soirées à se dextériser avec les colocs aux petits déj' au dégué de Fatou et Marie-« Treize », des super brochettes du Samanké aux quotidiens *« et la soirée ? »* d'Abdouramne, des nuits à la rue du Hibou au lever du soleil sur les falaises, des concertations métaphysiques autour du design de statues en bronze aux après-midi atelier couture et essayage de perruques, des fanfares de NBM aux « matinées » de l'Océan Atlantique, des chants de mantra au coupé décalé du Jatropha, du « porc'o-four » aux piques-niques à la Guiguette, des après-midi barbecue en pleine brousse à l'euphorie devant les écrans géants lors des victoires des Etalons… les « à côté » de la thèse n'y ont pas été pour rien dans mon enthousiasme à conduire ce travail de recherche ! Voilàààà, merciiiii !
Côté français, la liste est longue aussi, de tous ces amis qui permettent de mettre de côté les petits tracas de la thèse. Sortir, rigoler, découvrir, randonner, escalader, danser, refaire le monde, déconnecter…Merci d'être là pour tout ça ! Et clin d'œil aussi aux amis parapentistes : belle combinaison que la thèse et le parapente, que le travail au bureau et les envolées au crépuscule, que le rendu du manuscrit et le moment où je réalise mes premiers « 360 » engagés ;-)
Dans cette suite de remerciements, il y a aussi tous les autres doctorants, sans qui chaque doctorant se croirait très certainement seul au monde ! Débattre, échanger, s'apitoyer sur nos sorts, rigoler, stresser, refaire le monde (enfin, au moins celui des thésards), lire les blogs de thésards et se dire qu'il y a toujours pire que nous… Les moments d'échanges en France (à l'UMR, au SAD) mais aussi au Burkina (clin d'œil à Sarah !) ont été les bienvenus tout au long de ma thèse !
Le meilleur pour la fin, merci à ma petite Maman, toujours là pour appuyer mes projets et toujours enthousiaste pour venir me voir jusqu'au bout du monde, et bien sûr à Hugo pour son soutien à distance, mais soutien quand même ;-). Et une grosse pensée pour Papa... pour m'avoir fait découvrir l'Afrique dès petite et avoir ainsi planté dans mon cœur et dans ma tête la graine de l'éternelle envie de découvertes…

Toutes ces personnes, toutes ces relations, sont au cœur de la conduite de ma thèse et ont contribué à en faire une expérience très positive, que je renouvellerais probablement sans hésiter si faire des thèses était un métier… ☺

# SOMMAIRE

RESUME iii

ABSTRACT iv

REMERCIEMENTS v

INTRODUCTION GENERALE
Des origines de la thèse aux choix théoriques et méthodologiques 1

PARTIE I
Bobo-Dioulasso « ville agricole ». Dynamiques spatio-temporelles de l'agriculture urbaine 42

Chapitre 1. Processus d'urbanisation et transformation des liens ville-agriculture 47

Chapitre 2. Comprendre la diversité des agriculteurs urbains 100

Conclusion de la Partie I 147

PARTIE II
Les agriculteurs urbains à Bobo-Dioulasso. Pratiques et arrangements entre acteurs 149

Chapitre 3. Les maraîchers de Kuinima : des arrangements fondés sur les mobilités 153

Chapitre 4. « S'arranger pour élever des porcs en ville » : mise en invisibilité et mobilité limitée 205

Conclusion de la Partie II 241

PARTIE III
L'agriculture urbaine à l'épreuve des politiques publiques 243

Chapitre 5. L'agriculture sur les trames vertes : une tentative d'intégration ville-agriculture 246

Conclusion de la Partie III 277

CONCLUSION GENERALE
Vers une vision systémique de l'intégration ville-agriculture 279

ANNEXES 290

BIBLIOGRAPHIE 335

TABLES 353

# Introduction Generale

# Des origines de la these aux choix theoriques et methodologiques

*« L'agriculture urbaine est opportuniste de nature. Ses praticiens ont évolué ; ils ont adapté des connaissances, des savoir-faire diversifiés afin de choisir, et d'élever toutes sortes d'animaux, de cultiver toutes sortes de plantes et d'arbres et de transformer et commercialiser les produits qu'ils en tirent. Ce qu'ils ont accompli au cœur même des grandes villes, ce qu'ils osent poursuivre malgré un soutien minimal et bien souvent en dépit de l'opposition officielle, témoigne de l'ingéniosité humaine »* (Mougeot 2006, p.6).

**B**obo-Dioulasso est souvent qualifiée par ses agents municipaux et ses agents de développement de « ville agricole ». En effet, il suffit de se promener dans la ville pour y voir des jardins maraîchers le long du marigot Houet ; en s'enfonçant un peu plus dans les quartiers populaires, on croise des bœufs, des moutons et des chèvres dans la rue. Puis, les plus curieux iront jusqu'à découvrir des élevages de bœufs et de porcs dans les concessions familiales, dont l'odeur des déjections peut parfois traduire leur présence depuis la rue. Un passage près de l'abattoir, et ce sont des centaines de bœufs, de chèvres et de moutons que l'on voit quotidiennement amenés par leurs propriétaires pour être vendus au marché à bétail. Le marché de gros de fruits et de légumes déborde quotidiennement de paniers de choux, de tomates et autres légumes cultivés en ville ou dans la région. Devant l'usine de traitement du coton, des tas de résidus de fibre du coton attendent d'être vendus à des éleveurs bovins. Des hommes circulent à vélo avec des seaux de drêche qu'ils amènent à leurs porcs. A peine sort-on de la ville que l'on se retrouve au milieu de champs vivriers. Une « ville agricole » donc. Nul n'a besoin d'aller chercher au plus profond des quartiers pour s'en apercevoir.
Pourtant, ces activités agricoles prennent place dans une ville en forte expansion où maisons, bâtiments et infrastructures routières se développent. Dans la frange urbaine, de vastes zones sont en voie de construction et grignotent progressivement des espaces agricoles. Le nouveau quartier de « Bobo 2010 » et les nombreux ronds-points emblématiques construits pour la fête du cinquantenaire en 2010 reflètent l'image qui veut être donnée de la ville : Bobo-Dioulasso, ville dynamique, dont la modernité est affichée à travers des grands projets d'aménagement routiers et immobiliers.

Contrastes…

Dans cette ville où les dynamiques agricoles semblent être ancrées et où l'expansion urbaine est flagrante, comment les évolutions de la ville et de l'agriculture s'articulent-elles et interagissent-elles ? Comment, malgré une urbanisation rapide évidente, les activités agricoles ont-elles évolué, se maintiennent-elles et participent-elles à forger la ville d'aujourd'hui et de demain ?

## A. De la brousse sénégalaise à la ville burkinabé : aux origines de la thèse

Vie privée et vie professionnelle m'ont fait faire le grand écart entre deux régions du monde aux caractéristiques contrastées mais toutes deux passionnantes : l'Afrique et l'Amérique Latine. Une enfance à cheval entre la France et le Sénégal Oriental me fit choisir très tôt une orientation professionnelle tournée vers le développement agricole et rural des pays du Sud. Mes études me firent ensuite naviguer entre l'Amérique du Sud - en Equateur puis en Colombie - et l'Afrique Australe, dans ce petit pays méconnu qu'est le Lesotho. Après les hauteurs montagnardes Andines et Sud Africaines, mon parcours me ramène finalement aux racines, l'Afrique de l'Ouest, région de mon enfance où se sont construits mes premiers souvenirs.

Mener mon projet de thèse dans cette région du monde me réjouissait pour deux raisons. D'un côté, je revenais aux sources, dans une partie de l'Afrique où ma famille avait élu domicile durant sept ans et où beaucoup de choses me semblaient familières. D'un autre, l'Afrique est souvent présentée comme le continent de la crise, du non-espoir, du sous-développement et des guerres et je voulais porter un autre regard sur cette Afrique là. Au premier semestre 2013, un numéro Hors Série du journal Courrier International, intitulé *Afrique 3.0* (hors série de mars-avril-mai 2013) montrait le visage d'une Afrique peuplée d'africains ingénieux, tenaces et optimistes pour le développement de leurs pays et de leur continent. Après de longues années sans avoir foulé le sol Ouest africain, avec 13 ans de plus, un esprit critique et des convictions plus développées, je démarrais une thèse avec l'envie de comprendre et faire comprendre cette Afrique là, en laquelle je crois : dynamique, positive et pleine d'espoir.

Mes expériences en Amérique Latine et en Afrique et ma spécialisation d'ingénieur agronome à l'Institut des Régions Chaudes de Montpellier SupAgro ont confirmé mon intérêt pour les problématiques agricoles dans les pays du Sud, et plus particulièrement la question agricole dans le développement et la lutte contre la pauvreté. L'agriculture familiale et les *small-scale farmers* sont devenus mes points d'accroche pour comprendre, interroger et débattre des problématiques de développement. Plus particulièrement, les situations complexes de durabilité de cette agriculture, de son maintien au sein d'un espace - quand on la trouve là où on ne l'attend pas, quand elle est menacée - aiguisent ma curiosité.

Comprendre **comment les agriculteurs arrivent à vivre en ville,** - espace *a priori* non favorable aux activités agricoles - s'inscrit dans la continuité d'une démarche intellectuelle débutée lors d'un travail de Master sur les interactions agriculture-environnement en Colombie. Mon mémoire de fin d'études m'a permis de travailler sur une situation où l'agriculture se pratique sur un páramo - un espace défini comme réservoir d'eau et de biodiversité -, où, aux yeux des autorités environnementales, toute activité agricole doit être bannie. Là, l'agriculture et la préservation des ressources naturelles semblaient incompatibles et inconciliables au sein d'un même espace. Pourtant, c'est à travers les pratiques des agriculteurs et la

compréhension de leurs logiques d'utilisation de l'espace qu'il me semblait possible d'identifier des pistes de réflexion, des arrangements sociaux et spatiaux, permettant de penser autrement que par la coupure stricte entre espaces agricoles et espaces de préservation des ressources naturelles.
Quand l'opportunité m'a été donnée de réaliser ma thèse sur l'agriculture urbaine à Bobo-Dioulasso, au Burkina Faso, je n'y ai pas vu une rupture dans le thème de recherche, mais une continuité. D'interactions agriculture-environnement, j'allais passer aux interactions ville-agriculture, toutes aussi complexes. Tant dans les pays du Nord que du Sud, agriculture et ville sont souvent considérées comme fonctionnellement complémentaires, mais spatialement incompatibles. L' « agriculture urbaine »… un oxymore qui souligne à lui-même toute la complexité du sujet, et qui amène à dépasser les frontières traditionnelles entre la ville et l'agriculture (Soulard et al. 2011), cette « deuxième frontière agraire » que mentionnent Hubert et Billaud (2008) [1].

A l'instar du cas d'étude colombien, cet antagonisme apparent semblait cacher une multitude de logiques d'acteurs, de pratiques et d'interactions entre ville et agriculture révélatrices de leur possible compatibilité. En effet, si l'agriculture urbaine existe, c'est parce-que les agriculteurs arrivent à conduire leurs activités agricoles dans un milieu urbain contraignant : mais comment y arrivent-ils ? Cette première question m'apparaissait déjà passionnante ; et tenter de mettre en évidence les stratégies d'acteurs qui marquent par leur ingéniosité l'était tout autant à mes yeux.

Chercher à comprendre à quelles conditions des agriculteurs peuvent vivre en ville s'ancre dans une problématique de développement. Mon parcours d'agronome, centré sur le développement agricole dans les pays du Sud a influencé le type de recherche que je désirais conduire : une recherche appliquée, avec une problématique ancrée dans les réalités de terrain, conduite dans une perspective de produire des réflexions opérationnelles (Tonneau 2003) pour l'aménagement agri-urbain durable. Pour saisir la complexité de la réalité du fait agricole dans la ville africaine, une immersion sur le terrain allait être nécessaire. Cette immersion m'amenait alors à choisir un terrain de recherche, que j'allais m'attacher à comprendre finement.
Mon intérêt pour les questions de développement, le rôle qu'y occupe l'agriculture familiale et la démarche d'immersion dans le terrain de recherche impliquaient une certaine subjectivité dans la conduite de ma recherche. Cette subjectivité liée à la proximité avec le terrain de recherche est caractéristique des sciences sociales : en tant que chercheuse immergée dans « mon » terrain de recherche, j'ai dû trouver le moyen de *« concilier l'objectivation inhérente à la recherche avec la part de subjectivité propre à chaque chercheur »* (Cohen 2004, cité par Bertucci 2007). En effet, comme l'écrit Feldman (2002) pour les ethnologues, lorsque le chercheur s'immerge dans une société étrangère pour la comprendre, sa recherche est emprise de subjectivité. Les choix que le chercheur réalise au cours de sa recherche sont le reflet de sa

[1] La première frontière agraire est celle de la défriche et de la mise en culture de terres vierges. La deuxième frontière fait référence au front d'urbanisation face auquel l'agriculteur a souvent peu de poids.

posture et de sa conception d'une organisation sociale et spatiale « juste »[1]. Mes convictions quant à la place de l'agriculture familiale dans le processus de développement ont donc été mises à l'épreuve d'une « objectivation de la subjectivité », où j'ai dû constamment remettre en question mes choix et prendre du recul vis-à-vis de mon terrain de recherche pour ne pas tomber dans l'écueil d'une recherche trop subjective, assimilable à un plaidoyer pour l'agriculture familiale en milieu urbain. Tout le travail de cette thèse était donc ensuite de me distancier de l'objet de recherche, de prendre un recul critique et de construire une analyse scientifique objective.

Ces aspects personnels du choix de la thèse et de posture de recherche s'ancrent dans un contexte scientifique actuel où le champ des recherches sur l'agriculture urbaine est en pleine expansion. La question de la durabilité de l'agriculture se pose partout et de multiples manières, tant du point vue social, économique qu'environnemental. Dans les pays du Sud, la question de la sécurité alimentaire est plus que jamais d'actualité : les profonds changements socio-économiques, politiques et climatiques en cours mettent à l'épreuve la capacité des agriculteurs à s'adapter et à continuer à produire de la nourriture à la fois pour nourrir leur famille mais aussi pour une population qui devient de plus en plus urbaine. L'urbanisation des différents continents fait partie des grands changements des dernières décennies, et questionne la durabilité de l'agriculture face à la croissance des villes.

## B. L'AGRICULTURE URBAINE DANS LES VILLES D'AFRIQUE : UN LEVIER D'ACTION POUR LA LUTTE CONTRE LA PAUVRETE

L'**agriculture urbaine** dans les pays du Sud est un phénomène remarquable dans toutes les grandes villes, et est devenu un levier d'action pour les politiques de développement humain et de lutte contre la pauvreté en ville. La FAO a annoncé en 1999 que 800 millions de citadins pratiquent l'agriculture urbaine dans le monde (FAO 1999) et que cette activité produit 15% des denrées alimentaires mondiales (FAO 2010). De même, le nombre d'urbains africains impliqués dans l'agriculture urbaine est élevé : la FAO, dans son état des lieux sur l'agriculture urbaine en Afrique, estime que 40% des ménages urbains d'Afrique subsaharienne ont des activités agricoles en ville (FAO 2012). Malgré les incertitudes que soulèvent ces chiffres par rapport à la définition de ce qu'est l'agriculture urbaine, ils révèlent tout de même l'ampleur de ce phénomène.

Ce sont des organisations internationales comme celles des Nations Unies qui ont pointé du doigt, à partir des années 1980, l'importance de l'agriculture urbaine. Tout d'abord, l'UNICEF et l'organisation Save the Children avaient mis en avant, lors d'une enquête en Ouganda, que l'agriculture urbaine permettait

[1] Ceci me renvoie aux apports d'Harvey et de Rawls sur la justice spatiale, qui se plaçaient contre la planification libérale de la ville (Brennetot 2011, p.125)[1]. Dans leur posture de recherche, ils défendaient le fait que « *le développement ne peut plus seulement consister à favoriser la croissance économique ou à lutter pour la réduction des inégalités spatiales en matière de production de richesses, mais vise aussi à organiser les territoires de façon à permettre à chacun d'avoir un accès équitable aux opportunités que laisse entrevoir l'existence* ».

d'alimenter les familles et donc que l'aide alimentaire en milieu urbain n'était pas nécessaire pendant la période de guerre civile que traversait le pays (Taylor cité par Mougeot 2006). A la fin des années 1980, l'agriculture urbaine était pour la première fois observée comme une pratique généralisée à travers le projet "Food Energy Nexus" de l'Université des Nations Unies, qui visait à mieux comprendre le lien entre énergie et alimentation dans et autour des villes des pays du Sud. A cette même période, un numéro de Food and Nutrition Bulletin (vol.7, n°3, septembre 1985) était dédié à la nutrition et à la production alimentaire des ménages en ville. Pour la première fois, des études de divers pays étaient compilées et l'agriculture urbaine était présentée comme un phénomène global, présent dans des économies, des climats et des cultures diverses (Smit 1996). C'est à cette période que l'agriculture urbaine commença à être considérée comme un réel levier de développement. Un ouvrage majeur fit date quelques années plus tard : *Urban agriculture : food, jobs and sustainable cities* (Smit et al, 1996), publié par le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) à partir d'une série d'études conduites dans différents pays du Sud. La même année paraissait l'édition 1996 du rapport de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture* (FAO 1996), qui comprenait une section consacrée à l'agriculture urbaine. Devant le constat d'une urbanisation toujours croissante des pays du Sud, de la dégradation des conditions de vie des citadins pauvres, des problèmes d'approvisionnement alimentaire que connaissent les villes en situation de guerre ou de catastrophe naturelle et l'augmentation du prix des denrées de base, ce rapport soulignait l'importance *« de prendre conscience des perspectives offertes par l'agriculture urbaine et* [de] *commencer à dégager la voie et à fournir une assistance à cette activité aux avantages nombreux* ». Tout en admettant que l'agriculture urbaine ne peut pas résoudre à elle seule les problèmes économiques, alimentaires et environnementaux d'une ville, les avantages de cette agriculture mis en évidence dans le rapport étaient principalement économiques (amélioration de la sécurité alimentaire et du niveau de vie de citadins pauvres) et écologiques (maintien d'espaces verts, recyclage des déchets urbains pour fertiliser les parcelles agricoles).

En Afrique, la problématique de l'agriculture urbaine s'ancre dans un contexte d'urbanisation rapide. Les villes africaines ont des dynamiques et des caractéristiques particulières, qu'il convient de comprendre pour y cerner la place qu'y occupe l'agriculture urbaine.

## B.I. VILLES AFRICAINES, VILLES SINGULIERES : L'INFORMALITE AU CŒUR DES DYNAMIQUES URBAINES

L'urbanisation est la transformation qui a le plus affecté le continent africain depuis les Indépendances (Dubresson et Raison 1998; Losch et al. 2013). Contrairement à l'Europe, le développement contemporain des villes africaines n'a pas été dû au développement industriel (Antoine 1993; Mainet et Salem 1993). En Afrique de l'Ouest, après l'explosion urbaine post-Indépendance, des sécheresses (la « grande sécheresse » entre 1968 et 1973, puis des sécheresses successives dans les années 1980), couplées aux crises économiques et financières ont engendré un exode rural massif. L'accroissement

naturel de la population urbaine a ensuite pris le relais comme principale cause de la croissance démographique en ville (Sautter 1993). Comme le rôle de l'industrialisation est généralement très réduit, les emplois dans le secteur formel en ville ne sont pas suffisants pour satisfaire toute la main-d'œuvre disponible. Ce que certains auteurs nomment « la crise urbaine », due notamment à la désorganisation partielle ou totale d'encadrement par le haut a longtemps été amortie par le dynamisme du bas : on observe un développement important du secteur informel, à la fois dans l'habitat, mais aussi et surtout dans les activités économiques (Bricas et Seck 2004). Les activités urbaines dans ce secteur (commerce, artisanat, transport,…) permettent à tous en général, aux "chômeurs" et néo-citadins en particulier, de se débrouiller pour vivre en ville (Mainet et Salem 1993).

Ainsi, l'économie urbaine africaine est fortement marquée par la dualité entre le secteur dit « moderne » et le **secteur informel** (Antoine *ibid.*). Deux documents font date quant à l'utilisation du mot « informel » dans les études urbaines africaines. D'une part, Hart (1973) a employé explicitement le terme d'économie informelle à partir d'une recherche réalisée à Accra au Ghana, et il a défini le secteur informel comme autonome, non régulé, souvent illégal, développé à une petite échelle et fournissant des emplois à faibles revenus pour des personnes qui n'ont pas accès à des emplois dans le secteur formel, qui est lui défini comme régulé, légal, développé par des unités économiques plus grandes et fournissant des emplois salariés reconnus et répertoriés. Mais c'est le Bureau International du Travail, dans son rapport sur Nairobi au Kenya, qui a vulgarisé le terme de « secteur informel » (International Labour Organization 1972). L'opposition entre les termes « formel » et « informel » dans le secteur économique camoufle aussi une opposition dans leurs manifestations spatiales, notamment dans le secteur de l'habitat. Le secteur formel produit la plupart des richesses des grandes villes (notamment à travers l'activité industrielle). Le secteur informel participe dans une moindre mesure à cette création de richesse, mais il est cependant le principal pourvoyeur d'emplois en milieu urbain (IAGU et ONU-Habitat 2005). Bien que, de part son caractère « informel », il soit difficile d'évaluer précisément son ampleur, il est admis que rares sont les villes africaines où le secteur informel représente moins de 30% des emplois, et la moyenne se situe plutôt autour de 40-50% pour les villes de plus de 100.000 habitants (Yapi-Diahou 2007).

Le poids du secteur informel dans les villes africaines en fait des villes singulières. Comme le démontre Myers (*ibid.*) dans son ouvrage *African Cities*, les villes africaines se développent d'une manière qui remet en question les théories et les modèles classiques de la géographie urbaine, de la sociologie, de l'anthropologie et de l'aménagement du territoire. Les caractéristiques particulières des dynamiques urbaines africaines ont mis les villes d'Afrique au cœur de nouveaux champs de recherche en géographie. L'introduction du volume 36 de la revue *Applied Geography*, paru début 2013, démontrait l'intérêt d'étudier les villes africaines avec une approche géographique pour accompagner les acteurs dans des politiques de développement urbain permettant de gérer à la fois l'aménagement et le développement économique de ces villes singulières en très forte croissance (Thornton et Rogerson 2013). Mais des chercheurs mettent en garde sur la manière d'étudier les villes africaines. *« L'« idée » de ville risque en*

*permanence* […] *d'être restrictive, c'est-à-dire plus «eurocentrée» qu'il n'y paraît. Car l'« idée » de ville que transmet le chercheur est, s'il n'y prend garde, celle de sa propre civilisation.* […] *Contrairement aux idées reçues,* […] *l'idée de ville est ancienne et enracinée en Afrique »* (Coquery-Vidrovitch 2006). Longtemps étudiées à travers le prisme des villes occidentales, les villes africaines font l'objet d'une nouvelle approche portée par des auteurs anglo-saxons. Harrison (2003), Myers (2011) et Simone (2004) soulignent que la plupart des études sur le milieu urbain africain se sont basées sur des modèles américains ou européens, vus comme des modèles universels, et que les écrits sur les villes africaines portent souvent *« un langage qui est malheureusement enclin à un niveau d'abstraction dans lequel les enjeux de la vie quotidienne sont traduits en plans et politiques qui bien souvent ont très peu de similitudes avec les préoccupations réelles des gens »* (Harrison *ibid.*, p. 22). L'analyse des villes africaines, de leur « alter-modernité »[1] (Chenal et al. 2009), nécessite ainsi de leur reconnaître des particularités qui échappent aux cadres d'analyses adaptés aux villes du Nord. A ce titre, Simone (*ibid.*) explique comment la ville africaine pourrait mieux se comprendre à travers les notions d'**informalité**, d'**invisibilité** et de **mouvement**. Ces trois notions se complètent les unes les autres. En effet, l'informalité renvoie à ce qui a été défini plus haut à propos de l'économie informelle et de l'habitat, et à la manière dont elle imprègne les dynamiques urbaines et caractérise les villes africaines depuis les pratiques citadines jusqu'à la gouvernance urbaine. L'invisibilité quant à elle caractérise les pratiques quotidiennes des urbains, informelles, conduites dans des quartiers « illégaux », dans des interstices urbains, invisibles aux yeux du secteur formel, et invisibles dans les documents officiels et dans la planification urbaine. Enfin, le mouvement renvoie au caractère changeant, dynamique et au constant renouvellement des villes africaines et des pratiques des urbains qui y résident.

Ces auteurs incitent ainsi à dépasser les cadres d'analyse construits à l'aune d'expériences exogènes (non africaines) et à aborder la modernité des villes africaines non pas dans la dualité et l'opposition des termes (légal/illégal, moderne/traditionnel) mais dans leur **perméabilité** (Bertrand, 1998). Nuttall et Mbembe (2008, p.9) soulignent que dans les villes africaines *« l'informel n'est pas en dehors du formel »*, ils fonctionnent ensemble et c'est leur combinaison qui participe à produire des formes économiques urbaines particulières. En effet, dans les villes africaines, le légal et l'illégal, le moderne et le traditionnel, le formel et l'informel, se côtoient, se combinent et se chevauchent et engendrent des formes d'organisation de l'espace et des rapports sociaux qui sortent des cadres classiques d'analyse appliqués dans les villes du Nord. Partant de cette même idée, la présence de l'agriculture en ville - activité décrite comme informelle -, questionne la manière dont celle-ci se combine, à travers des pratiques formelles et informelles, avec le développement urbain.

En résumé, les villes africaines sont une réalité complexe et singulière. Il est nécessaire de saisir leur **histoire sur le temps long**, leurs dynamiques et leurs particularités, pour comprendre ce qu'est l'urbanité

[1] Les auteurs parlent d'une *« alter-modernité qui n'est plus le fruit de métissages entre un modèle blanc et colonial et des pratiques noires et indigènes, mais qui résulte d'un autre « chemin », vernaculaire peut-être, définissant ses propres règles, affirmant avec résolution sa modernité autre ».*

africaine, quelles sont les origines de l'agriculture urbaine, et quelle place celle-ci occupe dans ces villes. Mais l'informalité, l'invisibilité et le mouvement qui caractérisent ces villes vont de pair avec le peu de données précises qui existent sur la réalité des villes africaines en général et sur l'agriculture urbaine en particulier. Pour comprendre les villes africaines, leur agriculture et saisir leur **complexité**, il est donc nécessaire de **s'y immerger** pendant le temps de la recherche.

## B.II. L'AGRICULTURE URBAINE : UNE ACTIVITE INFORMELLE NEGLIGEE DES POUVOIRS PUBLICS MAIS PROMUE PAR DES PROJETS DE DEVELOPPEMENT

En l'absence d'opportunités d'emploi dans certains secteurs de l'économie (industrie, services), l'agriculture urbaine reste une activité clé pour bon nombre de familles résidant en ville, qui la pratiquent comme activité principale ou comme activité secondaire (Aubry et al. 2008). Les activités agricoles dans et autour des villes sont un moyen de subsistance pour les populations vulnérables et apparaissent de nos jours comme une soupape de sûreté pour des exclus du secteur moderne (Kêdowidé et al, 2010; Olahan 2010). Pour certains, elles sont *« l'expression d'un malaise économique »* (Schilter 1991). Mais des recherches comparatives conduites dans différents pays d'Afrique tendent à prouver que l'agriculture n'est pas exclusivement une stratégie de survie des plus pauvres mais aussi un investissement lucratif pour de riches citadins (Lee-Smith 2011; Tacoli 1998; Sawio 1995).

Les villes, par leur composition sociale et la demande alimentaire de leur population, sont le moteur de développement d'activités agricoles en leur sein et à leur périphérie, mais elles sont également le lieu de **marginalisation de l'espace agricole au profit de l'espace urbain** (Moustier et Pages 1997; Aubry et al. 2008). En Afrique, l'agriculture urbaine manque de reconnaissance politique. Elle est le plus souvent ignorée, rejetée ou dans le meilleur des cas tolérée, sans restrictions ou supports réels (Drechsel et Dongus 2010). Les terres agricoles dans le voisinage immédiat des villes sont souvent perçues comme des ressources foncières pour l'expansion urbaine (Lovell 2010; Nkambwe et Arnberg 1996). De plus, l'empreinte coloniale et sa vision hygiéniste de l'aménagement urbain a laissé des traces dans l'aménagement urbain africain (Goerg et Huetz de Lemps 2012) : les activités agricoles en ville sont perçues comme non adaptées au milieu urbain, voire sales et à l'origine de la dégradation de l'image de la ville africaine (Le Gall 2013). Là où le béton fait figure de modernité, l'agriculture n'est pas la bienvenue (Diop Guèye et al. 2009). L'agriculture urbaine est souvent blâmée pour ses pratiques polluantes (utilisation d'engrais et d'intrants chimiques) mais aussi pour les risques sanitaires liés à l'utilisation d'eaux usées, de déchets urbains, et à la présence d'élevage en ville. Ceci lui vaut d'être vue d'un mauvais œil par les autorités urbaines qui essaient de pousser les activités agricoles en dehors de la ville.

Le travail des organisations et des réseaux internationaux pour appuyer la reconnaissance locale et régionale de l'agriculture urbaine apparaît comme un élément crucial partout où un progrès a été observé en termes de prise en compte de cette agriculture dans les politiques publiques (Drechsel et Dongus *ibid.*). De plus en plus, des organisations internationales considèrent l'agriculture urbaine comme une des

solutions au sous-emploi en ville et donc comme un levier pour un développement urbain durable dans les pays du Sud (Mougeot 2000).

Les recherches sur l'agriculture urbaine en Afrique subsaharienne sont nombreuses : après les premières publications des Nations Unies, de nombreux travaux ont été conduites sur l'agriculture urbaine en Afrique par des centres de recherches internationaux – notamment le CRDI (Centre de Recherche pour le Développement International) et le CIRAD (Centre International de Recherche Agronomique pour le Développement) - afin de mieux cerner des leviers d'appui potentiels à ce type d'agriculture. La fondation RUAF (Resource Centre on Urban Agriculture and Food Security) fut créée en 1996[1] afin de capitaliser les expériences autour de l'agriculture urbaine, de favoriser les échanges d'informations entre les membres de la fondation présents dans différents pays du monde et d'aller vers une reconnaissance officielle de l'agriculture urbaine (Dubbeling et Merzthal 2006). Aujourd'hui, la fondation travaille en étroite relation avec différents organismes portant des programmes liés à l'agriculture urbaine tels que le CRDI (à travers le programme « Urban Poverty and Environment »), la FAO (à travers l'initiative « Food for the Cities »), le CGIAR-Groupe Consultatif pour la Recherche Agricole Internationale (à travers le programme « Urban Harvest ») ou le PNUD-Programme de Nations Unies pour le Développement (à travers le programme « Sustainable Cities »). L'Institut Africain de Gestion Urbaine (IAGU), partenaire du RUAF et basé à Dakar, a ouvert un Bureau Agriculture Urbaine (BAU) à Bobo-Dioulasso en 2009, afin de travailler sur la prise en compte de l'agriculture urbaine dans les politiques municipales de développement.

## B.III. Des solutions pour le maintien de l'agriculture urbaine qui peinent a se perenniser

Les différents projets mis en œuvre sous l'impulsion d'organisations et de réseaux internationaux dans différents pays d'Afrique ont porté sur de l'appui technique – par exemple sous forme de recommandations aux municipalités pour le traitement des eaux usées utilisées dans l'agriculture ou la lutte contre la salinisation des sols (cas de la production maraîchère dans les Niayes au Sénégal, (Niang et al. 2002)) -, ou sous forme d'interventions auprès des agriculteurs, par exemple pour améliorer les pratiques de fertilisation et d'épandage de pesticides (cas de la production maraîchère à Bobo-Dioulasso, via un projet du IAGU) afin d'en limiter les impacts négatifs. Une autre forme d'intervention a porté sur la reconnaissance officielle de l'agriculture urbaine et la protection d'espaces agricoles en ville. Quelques succès de ces projets mis en avant sont : la promulgation d'un décret par le président sénégalais en 2002 pour développer et protéger l'agriculture dans les Niayes et les zones vertes de Dakar (Niang et al. 2006) ; au Burkina Faso, un projet impliquant le IAGU, le RUAF et la mairie de Bobo-Dioulasso a permis de

[1] En 1996, le SGUA (Support Group on Urban Agriculture) a pris l'initiative de développer le RUAF en réponse à un besoin exprimé de la part d'organisations et de collectivités de pays du Sud pour avoir une structure permettant de se documenter et d'échanger des données et des expériences sur l'agriculture urbaine. Le RUAF fut ainsi créé et a progressivement évolué pour devenir un réseau international fournissant des formations, un appui technique et des conseils auprès des collectivités, des organisations de producteurs, des ONG et d'autres acteurs locaux en matière d'agriculture urbaine.

préserver et d'aménager une trame verte de la ville pour la production maraîchère ; en Afrique de Australe et Orientale les gouvernements de cinq pays ont appelé à une meilleure prise en compte de l'agriculture urbaine dans les politique de la ville ; enfin, à Accra au Ghana une déclaration sur l'agriculture urbaine – notamment la production maraîchère - a été signée par la commune pour prendre en compte cette activité dans la planification (Obuobie et al. 2006). Ces différentes actions et les résultats qui en découlent ont été capitalisés au sein du réseau RUAF afin d'enrichir les réflexions pour une meilleure prise en compte de l'agriculture dans la planification urbaine. Par exemple, les expériences de terrain sont utilisées dans le cadre d'une formation dispensée par le IAGU auprès de différents acteurs impliqués de près ou de loin dans la planification urbaine (élus, agents techniques municipaux, praticiens du développement, chercheurs). Cette formation nommée Processus Participatif de Planification et de Formulation de Politiques (3PFP), vise à renforcer les capacités des acteurs pour la mise en place d'un cadre institutionnel et réglementaire favorable à l'agriculture urbaine (IAGU 2011).

Ainsi, l'activité de recherche et développement portant sur l'agriculture urbaine existe bel et bien. Mais malgré les avancées décrites ci-dessus, et au-delà des prises de positions des décideurs et de la protection de quelques espaces « emblématiques » de l'agriculture urbaine (comme le cas des Niayes à côté de Dakar par exemple), sur le terrain les actions d'appui et d'accompagnement peinent à se matérialiser en projets intégrateurs favorisant un maintien durable de l'agriculture en ville (Lovell 2010). Le plus souvent l'appui technique n'est efficace que le temps du projet et reste fonction de ses apports financiers. Les agriculteurs n'adoptent que très peu, sur le moyen et le long terme, les pratiques diffusées par les projets de développement. Deux raisons peuvent expliquer ces résultats mitigés. D'une part les projets mis en place rencontrent souvent des difficultés auprès des élus quand il s'agit d'aborder les questions foncières et donc la préservation d'espaces pour l'agriculture. Les données chiffrées sur l'agriculture urbaine manquent : il n'existe d'études ou de recensements locaux et nationaux sur cette activité dans aucun pays d'Afrique (FAO 2012). En l'absence de données chiffrées précises, des élus peinent à être convaincus de l'importance de cette activité dans leur ville. D'autre part, ces actions de développement sont plutôt spécialisées ou axées sur la technique (technique de production, traitement des déchets), ne concernent quasiment que l'activité maraîchère, et donc n'intègrent que très peu l'ensemble des acteurs concernés par l'agriculture urbaine : les cadres d'intervention systémiques considérant l'ensemble des acteurs et des espaces agricoles et non-agricoles liés directement ou indirectement à l'agriculture urbaine font défaut. Pourtant, l'agriculture urbaine a de multiples formes, depuis les cultures dans les cours, le maraîchage de plein champ, les pépinières de fruitiers et de plantes ornementales, jusqu'à l'élevage urbain (Drechsel et Dongus *ibid.*). En l'absence d'une connaissance des dynamiques agricoles et des liens qui peuvent exister entre l'activité maraîchère et d'autres composantes de la ville (agricoles et non-agricoles), il est difficile de comprendre les raisons de l'échec de certaines actions de développement. Il semble donc nécessaire de saisir à la fois la **diversité des formes d'agriculture urbaine** mais aussi les **interactions** multiformes qui peuvent exister entre ces différentes formes d'agriculture urbaine, et entre elles et la ville.

## B.IV. COMMENT DEFINIR L'AGRICULTURE URBAINE ?

Les études sur l'agriculture urbaine en Afrique subsaharienne sont nombreuses et les définitions de ce type d'agriculture le sont tout autant. Je ne reviens pas ici sur une revue exhaustive de l'ensemble de ces définitions, mais je reprends certaines d'entre elles afin de mettre en évidence les différentes approches qui existent, et de retenir les éléments clés qui me permettent de traiter ma question de recherche : comment les agriculteurs arrivent-ils à se maintenir en ville ?

Dans la littérature portant sur l'agriculture urbaine africaine, deux principaux critères de définitions existent : la **localisation** et les **fonctionnalités de l'agriculture**.

Le premier critère - la localisation - est couramment utilisé dans les définitions. Une définition générale de l'agriculture urbaine - *urban agriculture* pour les anglophones -, qualifie comme agriculture urbaine les productions animales et végétales pour l'alimentation et autres usages, **localisées dans ou autour des villes** (définition donnée par Mougeot (1995) et reprise ensuite par van Veenhuizen (2006) puis par De Bon et al. (2010)). L'agriculture urbaine produit, transforme et fournit à la ville des produits alimentaires et non-alimentaires issus de l'utilisation de ressources localisées dans et autour des villes (Smit et al, 1996). Une autre proposition conduit à circonscrire l'aire d'agriculture urbaine dans l'espace politique que gère une collectivité territoriale urbaine (Tougma Téné 2007).

Les définitions basées sur le deuxième critère – les fonctionnalités - se centrent davantage sur les liens ville-agriculture, à travers les débouchés commerciaux, les ressources mobilisées pour la conduite des activités agricoles ou encore d'autres fonctions que l'agriculture peut avoir pour la ville (création d'espaces verts etc.). Moustier et Mbaye (1999) définissent l'agriculture urbaine selon trois critères:

- une localisation géographique dans la ville et sa proche périphérie ;
- une destination des produits vers la ville (marché et consommation par la famille du producteur) ;
- l'existence d'une alternative (qui peut être une concurrence) entre usage agricole et urbain non agricole des ressources (foncier, eau, main d'œuvre etc.).

Les liens ville-agriculture peuvent alors être positifs (proximité des marchés, accès facilité aux intrants, création d'espaces verts etc.) ou négatifs (conflits pour l'utilisation du foncier, conflits de voisinage, pollution etc.) (Aubry et al. 2008). Par ailleurs, de nombreux auteurs insistent sur les caractéristiques **multifonctionnelles** de cette agriculture (Dabat et al, 2006; De Bon et al, *ibid.*; Moustier et al, 2004) : elle combine fonction sociale (interactions sociales, transfert de connaissances, émancipation des femmes et des jeunes, utilisation de zones abandonnées), environnementale (gestion des déchets organiques urbains, utilisation des eaux usées, création ou maintien d'espaces verts) et économique (autoconsommation et vente aux citadins, création d'emploi, génération de revenus).

Pour aller plus loin, Mougeot (2000) explique que la caractéristique principale de l'agriculture urbaine, qui la distingue de l'agriculture rurale, est son **intégration fonctionnelle** dans le système écologique et économique urbain à travers des **interactions fortes** avec celui-ci. Selon l'auteur, cette intégration est gage de la pérennité de l'agriculture urbaine.

Nous avons vu plus haut que prendre en compte le temps long permet de saisir l'origine de l'agriculture urbaine et la complexité actuelle des liens entre la ville et l'agriculture. Mais les **dynamiques spatio-temporelles** sont absentes des définitions portant sur l'agriculture urbaine en Afrique. Ce critère apparaît dans la littérature portant sur l'agriculture urbaine dans les pays du Nord (Nahmias et Le Caro 2012), où des auteurs mettent en évidence les enchevêtrements spatiaux entre la ville et l'agriculture urbaine, et soulignent l'importance du processus historique et géographique dans leur co-évolution : *« L'agriculture périurbaine, au strict sens étymologique, est celle qui se trouve à la périphérie de la ville, quelle que soit la nature de ses systèmes de production. Avec la ville, cette agriculture peut soit n'avoir que des rapports de mitoyenneté, soit entretenir des rapports fonctionnels réciproques. Dans ce derniers cas, elle devient urbaine et c'est ensemble qu'espaces cultivés et espaces bâtis participent au processus d'urbanisation et forment le territoire de la ville »* (Fleury et Donadieu 1997, p.45). Reprenant les relations historiques entre l'agriculture et la ville, Donadieu (1998) distingue trois types d'agriculture urbaine : 1) les *héritières*, dont les productions sont historiquement associées au milieu urbain (par exemple le maraîchage et l'horticulture), 2) les *indépendantes*, dont les dynamiques sont liées au développement de filières régionales, notamment liées à l'exportation, 3) les *innovantes*, qui se sont développées sous l'impulsion de nouvelles dynamiques et demandes urbaines (nouveaux élevages urbains etc.). L'agriculture urbaine est donc vue à travers des dynamiques spatio-temporelles d'intégration de l'agriculture dans le système urbain.

A ces critères de définition de l'agriculture urbaine, Nahmias et Le Caro (*ibid.*) y ajoutent celui de l'agriculture urbaine comme **composante de l'habiter urbain**, où les acteurs et leurs pratiques sont au centre. Alors que d'un côté les citadins développent des pratiques agricoles en ville (par exemple, les jardins maraîchers), d'un autre les agriculteurs s'adaptent à la ville et apprennent à cultiver les milieux habités (Soulard et Aubry 2011). Un **agriculteur urbain** est une personne qui pratique l'agriculture urbaine, mais les profils socio-économiques des agriculteurs urbains sont donc plus diversifiés que ceux des agriculteurs ruraux (Prain et de Zeeuw 2007) ; en Afrique, les chercheurs lui reconnaissent une capacité économique (produire, commercialiser, innover, ..) qui s'étend au-delà des stratégies de survie des populations urbaines les plus défavorisées (Chaléard 1998). En effet, de plus en plus de citadins aisés investissent dans l'agriculture urbaine pour s'assurer un complément de revenu ou pour préparer leur retraite et sont parfois à l'origine du développement de nouvelles formes d'agriculture urbaine ; aussi, des citadins développent des pratiques agricoles en ville non pas dans un but économique mais pour le plaisir de pratiquer une activité agricole et d'avoir un « lien à la terre ».

Ces différents critères de définition de l'agriculture urbaine progressent d'une dichotomie entre la ville et l'agriculture vers une vision intégrée qui prend en compte les relations resserrées, complexes et les frontières floues qui existent entre la ville et l'agriculture. Je retiens de ces différentes approches que les **relations historiques entre la ville et l'agriculture** et **l'enchevêtrement complexe** de ces deux réalités sont des éléments constitutifs fondamentaux de l'agriculture urbaine. Les **interactions ville-agriculture**

sont au cœur de l'**intégration** de ces deux réalités ; intégration qui est nécessaire à la pérennité de l'agriculture urbaine (Mougeot, *ibid.*).

La notion d'**intégration** semble alors féconde pour comprendre le processus d'existence et d'évolution de l'agriculture urbaine. J'utilise cette notion car elle *«porte l'idée d'un dépassement des contraintes et peut être généralisée comme une synthèse du couple accommodation/assimilation. Il y a intégration d'une réalité A dans une réalité B lorsque A fait clairement partie de B mais que B a été modifié par l'entrée de A. Il ne s'agit donc ni d'une simple inclusion juxtaposant le nouvel entrant aux éléments préexistants de l'ensemble (accommodation), ni d'une destruction des spécificités de l'autre pour qu'il se conforme aux normes établies dans le monde qui le reçoit (assimilation). La notion d'intégration peut alors être utilisée chaque fois que la rencontre entre deux réalités distinctes donne lieu à un mélange dissymétrique produisant une nouvelle réalité »* (Lévy et Lussault 2003, p.516). Je préfère la notion d'intégration à celle de coexistence, qui se réfère plutôt à l'existence simultanée de deux réalités distinctes qui se ne combinent pas ou n'interfèrent guère entre elles.

La notion d'intégration est fortement connotée en économie (notamment à travers l'intégration économique d'espaces : Europe, régions, etc.) et en sociologie (le « vouloir vivre ensemble » de Durkheim). Dans le domaine agricole, la notion d'intégration renvoie notamment dans les pays du Nord aux contrats d'intégration économique impliquant des obligations réciproques entre un/des producteur(s) agricole(s) et une/des industrie(s) ; et dans les pays du Sud, elle renvoie, entre autres, à l'intégration technique de l'agriculture et de l'élevage, qui valorise les synergies entre chacune des deux activités (Dugué et al. 2004). La protection « intégrée » des cultures est aussi un terme couramment employé dans les sciences agronomiques, en faisant référence aux méthodes de lutte contre les ravageurs satisfaisant des exigences à la fois écologiques, économiques et toxicologiques (Stern et al. 1959).
Cependant, c'est la dimension géographique de l'intégration qui m'intéresse dans cette thèse. L'intégration géographique est le produit d'interactions entre des espaces, des acteurs et des réalités géographiques différentes (comme par exemple la ville et l'agriculture), et se traduit par *« l'incorporation complexe d'une réalité dans une autre »* (Lévy et Lussault, *ibid.* p.516). L'intégration ville-agriculture est cependant asymétrique : dans le contexte urbain, l'agriculture n'a pas le même pouvoir de transformation de la réalité urbaine que n'ont les dynamiques urbaines de transformer l'agriculture et de questionner sa durabilité.

## B.V. L'INTÉGRATION VILLE-AGRICULTURE AU CŒUR DU MAINTIEN DE L'AGRICULTURE URBAINE

Dans la littérature portant directement ou indirectement sur la durabilité de l'agriculture urbaine en Afrique subsaharienne, différentes manières d'aborder l'intégration ville-agriculture ont pu être identifiées. Je distinguerai quatre familles de travaux.

Une première famille de travaux porte sur l'intégration ville-agriculture à travers le **rôle économique et alimentaire** de l'agriculture urbaine. De ce point de vue, les analyses de la part contributive de l'agriculture urbaine à l'approvisionnement des villes africaines sont nombreuses (cependant ces analyses restent plutôt qualitatives que quantitatives). Certaines recherches incluent l'agriculture urbaine dans des études conduites à des échelles régionales ; à cette échelle, Chaléard (1996) en Côte d'Ivoire ou Tallet (1999) et Ouedraogo et Zoundi (1999) au Burkina Faso, ont montré que l'agriculture urbaine joue un rôle non négligeable mais difficilement mesurable dans l'approvisionnement des villes. A ce titre, le rôle de l'agriculture dans l'approvisionnement des villes s'ancre dans un contexte plus large d'une production agricole qui se transforme sous l'impulsion de la demande urbaine croissante, en passant d'une agriculture de subsistance à une agriculture marchande (Cour 2001). D'autres recherches portent plus particulièrement sur le rôle alimentaire de l'agriculture urbaine dans les villes africaines de l'Ouest et du Sud (Crush et al. 2011; Moustier et Danso 2006; Parrot et al. 2008). Certaines analyses se sont centrées sur l'échelle des systèmes de production des agriculteurs et leur capacité à répondre aux besoins alimentaires des villes, notamment à Madagascar où Aubry et al. (2008) ont souligné le fait que l'agriculture urbaine a permis de fournir des légumes pour Antanarivo lors des évènements politiques et économiques qui ont isolé la ville pendant six mois en 2002. Mais dans un contexte de demande en légumes feuilles importante, les agriculteurs ont parfois des difficultés à avoir accès aux ressources (notamment la terre, l'eau et la force de travail) nécessaires pour augmenter leur production et satisfaire la demande urbaine (Mawois et al. 2011).

Devant l'imprécision des évaluations de la production agricole urbaine, d'autres auteurs ont interpellé la communauté scientifique en invitant à ne pas surestimer le rôle de l'agriculture urbaine dans l'approvisionnement des villes et dans la génération de revenus pour les plus pauvres (Ellis et Sumberg 1998). Pour eux l'agriculture urbaine est une stratégie économique parmi d'autres pour les citadins. En effet, l'agriculture urbaine peut être une des activités génératrices de revenus de ménages pluriactifs (Dabat et al. 2006; Schilter 1991). Par ailleurs à Khartoum, Franck (2007) a montré que l'agriculture urbaine peut avoir un caractère strictement commercial et ne pas s'apparenter à de l'économie de survie ou à une activité de crise comme le souligne le plus souvent la littérature sur l'agriculture urbaine africaine. A l'inverse, Olahan (2010) a souligné que l'agriculture urbaine n'est pas seulement une stratégie parmi d'autres mais une activité que les ménages pauvres établissent face à l'insécurité alimentaire. Il existe donc une diversité de situations, de formes agricoles et d'acteurs qui pratiquent l'agriculture urbaine (Centrès 1996; Dossa et al. 2011).

Je retiens de ce corpus bibliographique que le rôle alimentaire mais aussi le rôle économique (par la génération de revenus) de l'agriculture urbaine sont des facteurs qui peuvent expliquer sa permanence en ville. J'émets l'hypothèse que les formes d'agriculture urbaine qui **participent à l'alimentation des villes** et qui jouent un **rôle économique clé pour les ménages** ont plus de chances de se maintenir.

Une deuxième famille de travaux porte plutôt sur l'intégration ville-agriculture d'un point de vue **socio-spatial**. Les villes africaines, en forte croissance démographique, sont aussi en forte recomposition

sociale (Dubresson et Raison 1998; Mimche et Fomekong 2008) : les phénomènes migratoires du milieu rural vers les villes font qu'une part importante de la population de ces dernières est composée de migrants ruraux (Antoine 1993; Olahan *ibid.*). Par conséquent, le paysage social urbain est complexe et les agriculteurs urbains ont des profils très divers. Plusieurs recherches étudient leur intégration urbaine à l'aune de leur ancrage spatial et social dans la ville. A Accra et Yaoundé, Dauvergne (2011) s'est penchée sur les jeux fonciers à l'interface entre le rural et l'urbain, en montrant la particularité et les innovations des agriculteurs au sein de ces espaces qu'elle nomme « espaces intermédiaires ». A Khartoum, Franck (2007) a mis en évidence différents types d'agriculteurs urbains en fonction des activités agricoles qu'ils développent : selon l'auteur, l'ancienneté de l'activité, l'origine géographique des agriculteurs et la vision qu'ont les autorités urbaines des différentes formes d'agriculture influencent le degré d'intégration des agriculteurs dans la ville. D'autres recherches, menées hors du continent africain, ont porté sur le rôle de populations immigrées dans le maintien d'espaces agricoles productifs et commerciaux urbains : la recherche de Le Gall (2011), conduite à Buenos Aires en Argentine, a montré le rôle des migrants boliviens dans le maintien et le développement de ces espaces.

Cette deuxième famille de travaux attire l'attention sur le fait que, pour comprendre la permanence de l'agriculture dans la ville, il faut porter une attention particulière aux **caractéristiques sociales** des habitants qui pratiquent l'agriculture urbaine, en relation avec les **localisations** où cette agriculture se développe.

Une troisième famille de travaux étudie l'intégration de l'agriculture dans **l'écosystème urbain**, notamment à travers la gestion des eaux usées ou l'utilisation des déchets organiques urbains (Asomani-Boateng et Haight 1999; Brock 1999; Danso et al. 2008; Diop Guèye et al. 2009). Certaines recherches abordent ces aspects d'un point de vue technique, en analysant par exemple les caractéristiques et les flux de matière organique vers les parcelles maraîchères (Lompo 2012). D'autres se centrent sur les stratégies des agriculteurs dans la gestion et l'utilisation des matières organiques urbaines, qui peuvent être issues des activités urbaines agricoles (effluents d'élevages urbains) ou non-agricoles (déchets urbains, eaux usées) (N'Dienor 2006; Suman et al. 2010; Zélem 2010). Des recherches ont porté sur les interactions entre activités agricoles, notamment le maraîchage et l'élevage, pour évaluer le potentiel de l'élevage urbain à fournir la fumure nécessaire aux activités maraîchères, soit par des approches techniques sur les effluents d'élevage (Dongmo et al. 2010), soit à travers l'étude des circuits de transport et d'utilisation de ces fumures (Njenga et al. 2010). Selon ces recherches, l'agriculture urbaine est un moyen d'améliorer la gestion des déchets des villes du Sud, où les systèmes de collecte des déchets sont la plupart du temps inefficaces, voire inexistants. Des auteurs indiquent cependant qu'à la fois en Afrique et en Asie, il y a toujours un manque de connaissances sur les interactions entre le maraîchage, l'élevage et la gestion des déchets au sein de l'espace urbain (Midmore et Jansen 2003).

Ces travaux m'amènent à formuler l'hypothèse que les **interactions entre la production végétale, l'élevage et la gestion des déchets urbains** seront des facteurs qui favorisent le maintien de l'agriculture urbaine dans les villes africaines.

Une quatrième et dernière famille de travaux porte sur l'intégration ville-agriculture via les **politiques publiques et la planification urbaine** (Cissé et al. 2005; Parrot et al. 2008; Prain et al. 2010; Smith 1999). Ce point de vue se réfère souvent aux questions foncières : les problèmes d'accès à la terre et la spéculation foncière sur les terres agricoles proches de la ville sont des phénomènes récurrents, et les propriétaires coutumiers, au cœur des jeux fonciers, finissent par vendre ou se faire déguerpir de leurs terres (Diop Guèye et al. 2009; Nkambwe et Arnberg 1996; Simon et al. 2004; Vennetier 1989). Dans un contexte de faible prise en compte de l'agriculture urbaine dans les politiques publiques, bon nombre d'auteurs s'accordent à dire que la durabilité de l'agriculture tient en grande partie à son intégration dans les projets d'aménagements urbains et à son appui institutionnel (Aubry et al. 2012; Bakker et al. 2000; Mougeot 2000). Mais face à la faiblesse des données disponibles sur l'agriculture urbaine, des chercheurs et des praticiens du développement développent des méthodes permettant de mieux comprendre les caractéristiques de l'agriculture urbaine pour mieux l'intégrer dans la planification urbaine (Aubry et al. *ibid*.; Dubbeling et al. 2011) : la multifonctionnalité de l'agriculture urbaine est mise en avant et les chercheurs soulignent que c'est à travers la concertation et le partenariat avec les acteurs locaux de la planification urbaine que la prise en compte de l'agriculture peut être améliorée. L'agriculture urbaine revêt un enjeu territorial fort à travers sa situation d'interface rurale-urbaine qui met en exergue le rôle de liaison et de structuration du territoire que les espaces agricoles peuvent jouer au sein d'aires métropolitaines en expansion, comme l'ont montré Bopda et Awono (2010) à Yaoundé et Franck (2007) à Khartoum.

Dans le but de créer des connaissances appliquées pour définir des stratégies de planification urbaine, les dynamiques urbaines et agricoles sont parfois abordées sous l'angle d'analyses spatiales. Plusieurs analyses ont été réalisées dans des villes d'Afrique de l'Ouest. Kêdowidé et al. (2010) ont analysé l'évolution des surfaces maraîchères à Ouagadougou et mis en évidence une augmentation de 225% des surfaces entre 1996 et 2009 ; cependant certains sites qui étaient favorables de par leur disponibilité en eau (qui est une ressource rare dans cette ville) ont disparu à cause de l'urbanisation des terres. Brinkmann et al. (2011) ont mis en évidence les corrélations entre dynamiques d'étalement urbain, déforestation et intensification des cultures[1] aux portes des villes dans quatre villes d'Afrique de l'Ouest, où le maraîchage est là aussi la principale activité identifiée. Ces recherches pointent cependant la difficulté d'identifier par l'analyse spatiale les petites surfaces cultivées en ville, surtout si elles se positionnent dans les interstices, les cours et les bords de rues. L'élevage, dont l'empreinte spatiale est difficilement identifiable avec ces méthodes, est absent de ces recherches.

Ce corpus met en évidence l'intérêt d'étudier **l'organisation politique**, **les plans d'aménagement** de la ville, et la **vision** qu'ont les autorités urbaines de l'agriculture urbaine. Ceci m'amène à formuler une quatrième hypothèse quant au poids des politiques publiques et de la planification urbaine comme un facteur clé du maintien de l'agriculture urbaine.

[1] L'intensification de l'agriculture repose sur l'optimisation de la production par unité de surface. Ceci implique une augmentation de l'investissement dans deux facteurs de production : le travail et le capital. Les productions agricoles choisies permettent de générer plus de revenus par unité de surface (par exemple, le maraîchage irrigué procure un revenu plus élevé que de la production vivrière en pluvial).

Les recherches sur l'agriculture urbaine, présentées ci-dessus à travers les quatre familles de travaux, se centrent en général sur quelques formes d'agriculture urbaine et/ou de produits agricoles et sur les agriculteurs qui conduisent ces activités agricoles. Le maraîchage urbain – activité agricole urbaine par excellence (Moustier et al. 2004) – est l'activité la plus étudiée, de par sa visibilité dans l'espace et les problèmes fonciers auquel il fait face, et par son rôle dans l'approvisionnement en légumes ou dans la réutilisation des déchets urbains (Drechsel et Dongus 2010). L'élevage urbain, moins visible dans l'espace, est quant à lui moins présent dans la littérature. Pourtant, même si les données chiffrées manquent, il est largement présent dans les villes africaines (ILRI 2012).

Le rôle alimentaire et économique de l'agriculture urbaine (intégration économique), les caractéristiques socio-spatiales des agriculteurs urbains (intégration socio-spatiale), les interactions techniques liées à la gestion de la fumure organique (intégration naturelle et technique) et la place de l'agriculture urbaine dans les politiques urbaines (intégration politique) sont quatre dimensions de l'intégration ville-agriculture qu'il apparaît essentiel de comprendre pour saisir les conditions du maintien de l'agriculture urbaine. Ces différentes formes d'intégration co-existent et se construisent dans le temps et dans l'espace. Elles invitent à adopter une démarche systémique pour comprendre le problème du maintien de l'agriculture dans la ville.

## C. POUR UNE ANALYSE SYSTEMIQUE DES RELATIONS VILLE-AGRICULTURE

Pour comprendre la complexité et l'historicité des liens de la ville-agriculture et les différentes dimensions de l'intégration ville agriculture, une démarche systémique semble féconde. Chevassus-au-Louis et al. (2008) résument la démarche d'intégration des connaissances, dont la démarche repose sur *«l'importance d'un inventaire exhaustif des composantes d'un système, sur l'existence d'interactions nombreuses et complexes entre ces composantes et sur l'émergence de propriétés originales liées à ces interactions ».* Ceci renvoie au principe de l'approche systémique qui consiste à connaître le fonctionnement d'un système en comprenant les interactions de ses composants (Rountree 1977) pour construire une représentation opérationnelle de la réalité. Par ailleurs, l'intégration dans la démarche de recherche renvoie à la prise en compte de différentes échelles d'analyse spatio-temporelles : la compréhension d'un système ne peut se faire sans comprendre des niveaux d'analyse supérieurs et inférieurs. Ceci est confirmé par Cochet (2011, p.109) qui souligne qu' *« aucun problème ne peut être aujourd'hui abordé à une seule échelle d'analyse et aucune solution ne peut, a fortiori, émerger de l'enfermement à un seul niveau de perception de la réalité »*, tant les différentes échelles sont interdépendantes. Une analyse systémique a été traditionnellement utilisée pour étudier le fait agricole. Plus récemment, de nouvelles approches systémiques ont été développées pour prendre en compte et étudier les interactions ville et agriculture.

## C.I. L'ANALYSE SYSTÉMIQUE DES ACTIVITES AGRICOLES : DU SYSTÈME DE CULTURE AU SYSTÈME AGRAIRE TERRITORIALISÉ

Dans le cadre de réflexions sur la durabilité de l'agriculture, le recours à l'approche systémique en sciences agronomiques a été, et est toujours, au cœur de nombreuses recherches visant à comprendre comment l'agriculture s'adapte aux transformations environnementales, économiques et socio-politiques. Partant de la parcelle agricole et du troupeau comme échelles d'analyse des pratiques agricoles, à travers l'analyse des systèmes de cultures et de systèmes d'élevage, les sciences agronomiques ont rapidement placé l'échelle de **l'exploitation agricole** (Osty 1978) au centre des recherches conduite à la fois en France et en milieu tropical : l'exploitation agricole est vue comme un système de production combinant des productions agricoles et des facteurs de production (terre, travail, matériel, ressources humaines) (Combart de Lauwe et al. cités par Bonneval 1993 ; Pichot 2006). Ces recherches ont porté sur l'analyse du fonctionnement interne des systèmes de production et sur la logique des choix des pratiques agricoles (Bonneviale et al. 1989 ; Papy 1993; Sebillotte 1974). Mais comme l'a souligné Milleville (1989, p.186) *« dans bien des cas, les systèmes de production agricole ne constituent que des composantes de stratégies paysannes ou rurales élargies, qui débordent non seulement de l'activité agricole mais également de la sphère locale »*. Un élargissement au concept de **système d'activités** a permis de prendre en compte l'ensemble des activités agricoles et non-agricoles de la famille et d'intégrer ses interactions avec l'environnement de l'exploitation agricole (Dedieu et al. 1999; Paul et al. 1994; Gasselin et al. 2012) : le système d'activité est devenu l'échelle pertinente pour comprendre les pratiques et les stratégies des ménages agricoles. Ce concept s'est avéré être particulièrement adapté au contexte africain, où la pluriactivité est particulièrement développée (Ba et Aubry 2010; Paul et al. *ibid.*).

Le concept de **système agraire** s'intéresse à une échelle plus large, celle d'un territoire ou d'une région. Il a été proposé par les géographes français au milieu du XXème siècle pour appréhender l'adaptation de l'agriculture sous l'angle d'un équilibre construit entre une société agricole, ses activités et son environnement à la fois naturel mais aussi économique et politique (Cholley 1946). Des géographes tropicalistes ont utilisé ce concept en Afrique et en Asie du sud-est pour rendre compte des relations entre une société et son espace, et mettre en évidence les liens entre les caractéristiques sociales des populations agricoles et les pratiques qu'elles développent, les conditions climatiques et physiques d'une région et les politiques agricoles en place (Gallais 1967; Gourou 1984; Sautter 1972). Des agronomes ont repris ce concept et en ont fait un concept central des sciences agronomiques (Deffontaines et Osty 1977), en tant que concept englobant les différentes échelles infra (systèmes de culture et d'élevage et systèmes de production). Ils le définissent comme les modes d'exploitation agricole d'un espace par une société, qui découle de la combinaison entre l'environnement naturel, les facteurs socio-culturels et politiques et les pratiques agricoles (Jouve 1988). Que ce soient par les géographes ou les agro-économistes, les systèmes agraires ont été étudiés à différentes échelles, du continent (Mazoyer et Roudart 2002), à la région (Sautter et Pélissier 1970) jusqu'au village (Sautter 1986).

Ces approches systémiques cherchent à comprendre l'adaptation de l'agriculture dans un contexte changeant en s'intéressant au fonctionnement et aux logiques internes des exploitations agricoles. Dans cette optique, la durabilité de l'agriculture est abordée sous l'angle des stratégies d'adaptation des agriculteurs face aux évolutions du contexte économique, politique, environnemental et social, et renvoie à des critères technico-économiques et aux modalités de mobilisation des ressources. C'est ce que Godard et Hubert (2002) ont nommé la **durabilité « autocentrée »**, qu'ils proposent comme une des deux composante de la durabilité de l'agriculture. L'autre composante est plutôt **« exogène »** et liée à la contribution de l'agriculture à la durabilité des territoires auxquels elle appartient. Ces deux composantes de la durabilité ont été reprises par des agronomes pour questionner les modalités de transformation et d'adaptation des activités agricoles en milieu urbain (Aubry et al. 2008) : les auteurs insistent sur le rôle que joue la durabilité « exogène » dans le maintien de l'agriculture urbaine. En effet, l'agriculture urbaine n'est pas durable en soi, elle est vulnérable à cause du contexte dans lequel elle se développe (Cantor 2010). La durabilité « exogène » est définie comme la contribution de l'agriculture à la durabilité du territoire urbain. Elle aussi définie par les effets qu'ont les projets de la ville sur cette agriculture.

Ce deuxième volet de la durabilité de l'agriculture a pris de l'importance avec la montée en puissance des préoccupations environnementales et économiques, où l'exploitation agricole n'était plus perçue seulement comme une unité de production agricole, mais aussi comme une unité participant au développement économique et social d'un territoire et devant répondre à des critères environnementaux. Benoit et al. (1989) ont proposé l'échelle de système agraire local comme niveau d'analyse qui permet de mieux percevoir les interactions entre une société rurale et son environnement, en soulignant que ces systèmes sont ouverts sur l'extérieur et que les interactions ne sont pas exclusivement agricoles. Dans le même cheminement, Deffontaines et Lardon (1994) ont proposé le concept de système rural, qu'ils définissent par trois pôles : le pôle des acteurs, le pôle des activités (l'agriculture, l'artisanat, le tourisme, l'industrie…) et le pôle espace, qui concerne les caractéristiques de l'espace en relation avec les activités rurales (milieu écologique, structures agraires, relief, découpages territoriaux, etc.). La délimitation spatiale de ce système correspond à l'espace où les acteurs interagissent pour gérer des ressources communes. Ce sont les relations sociales qui sont au cœur de la délimitation spatiale du système rural, ce qui permet de glisser vers le **« territoire »**, terme à nouveau géographique. S'inspirant des éléments donnés par Brunet et al. (1992), Caron (2005, p. 146) définit le territoire selon trois principaux éléments : *« 1) un espace borné, aux limites plus ou moins précises, et approprié par un groupe social ; 2) un sentiment ou une conscience d'appartenance de la part de ses habitants ; 3) l'existence de formes d'autorité politique et de règles d'organisation et de fonctionnement ».* Le concept de **système agraire territorialisé** (Rieutort 2011), proposé récemment, allie le système agraire et le territoire et propose d'inscrire le système agraire dans un méta-système territorial, afin de prendre en compte l'articulation entre l'espace organisé par et pour l'activité agricole, et l'ensemble des acteurs et des activités du territoire. Proposé pour comprendre les nouvelles relations entre l'agriculture et les territoires ruraux, ce concept peut être transposé à l'étude de l'agriculture dans les espaces urbains.

## C.II. QUAND L'AGRICULTURE DEVIENT URBAINE : VERS UN SYSTÈME AGRI-URBAIN

Dans les recherches sur l'agriculture urbaine, les concepts de système agraire et de système agraire territorialisé présentent un intérêt car ils mettent l'accent sur l'articulation entre des espaces et des acteurs agricoles et l'environnement dans lequel ils évoluent, en les analysant comme un ensemble. Des chercheurs géographes et agronomes ont adapté les analyses systémiques décrites ci-dessus à l'étude de la durabilité de l'agriculture au sein de territoires urbanisés.

Le concept de système d'activité semble ici plus adapté que celui d'exploitation agricole (notion qui a surtout été travaillée en milieu rural et qui renvoie à un profil « agriculteur ») pour tenir compte de l'ensemble des activités (agricoles et non-agricoles) des acteurs pratiquant l'agriculture urbaine : les activités agricoles sont matérialisées par différentes entités, qui peuvent aller d'un petit espace cultivé dans la cour, à un élevage ou un champ cultivé. Ceci permet de mettre l'accent sur ce qui relie les différentes activités pratiquées par les acteurs et de prendre en compte des pratiques singulières de l'agriculture dans la ville qui ne sont pas toujours mises en place par des acteurs pratiquant l'agriculture comme activité principale. L'échelle de l'exploitation agricole est ainsi dépassée pour aller vers une compréhension plus englobante de ce que signifie « conduire des activités agricoles en ville », en assumant le fait que ces activités peuvent être temporaires, mobiles, et qu'elles sont très dépendantes de l'environnement urbain.

Soulard et Aubry (2011) ont élaboré une représentation du **système agri-urbain**, où l'agriculture est analysée sous l'angle de ses **relations multiformes** au système urbain (Figure 1 ci-dessous).

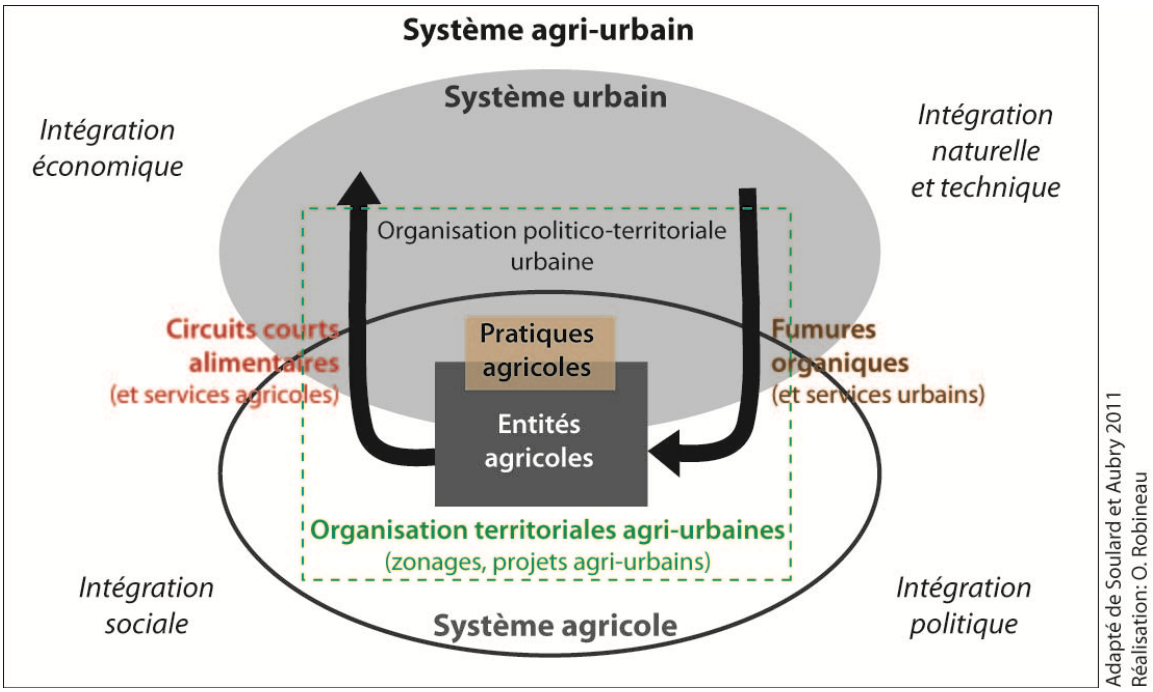



**Figure 1 Représentation théorique du système agri-urbain**

Dans ce système agri-urbain, la ville est vue comme un système ouvert, avec des relations intra-urbaines, interurbaines et est en relation avec le contexte social, économique et politique global (George et Verger

2009). Le système agricole est vu à travers les interactions entre les entités agricoles et l'environnement urbain. Les interactions entre les deux systèmes s'observent à l'échelle des pratiques d'acteurs - agricoles et citadines – et à l'échelle des projets urbains ou agri-urbains. Elles se matérialisent par des échanges de biens et de services entre la ville et l'agriculture et des relations de coprésence, de concurrence et de coopération. Les différents types d'échanges illustrent les différentes dimensions de l'intégration ville-agriculture. Le système agri-urbain tel qu'il est présenté Figure 1 correspond à une compréhension à un temps t de ce système et ne mentionne pas la dimension spatiale. Il faut donc enrichir son analyse en y incorporant les dimensions spatiales et temporelles des relations entre système agricole et système urbain. Vu de la sorte, le système agri-urbain est influencé par le niveau plus englobant du contexte environnemental, économique et socio-politique régional.

Pour aller plus loin dans l'étude de l'intégration ville-agriculture et élargir la focale au-delà de « l'activité agricole », dans le cadre du projet de recherche DAUME (Durabilité des Agricultures Urbaines en Méditerranée), Valette et al. (2012) proposent de s'intéresser aux systèmes d'acteurs et systèmes politiques qui permettent **d'articuler la ville et l'agriculture**, et à l'ensemble des *« relations et interactions qui s'établissent entre la ville et l'agriculture, en considérant d'emblée qu'elles sont multidimensionnelles: géographiques, foncières, économiques, écologiques, sociales, culturelles, politiques, etc. »* (*ibid.*). Considérer ce système agri-urbain élargi devrait permettre de comprendre des configurations sociales et spatiales qui concourent au maintien et/ou à l'adaptation de l'agriculture sous l'influence de dynamiques urbaines.

Mon travail de thèse, centré sur les interactions multiformes entre la ville et l'agriculture, s'inscrit dans ces travaux de recherche en cours sur l'articulation ville-agriculture. Cependant, étudier le système agri-urbain sous-entend une symétrie dans l'analyse du système urbain et du système agricole. Dans cette thèse, je ne développe pas une analyse approfondie du système urbain mais j'étudie les aspects du système urbain qui influencent les dynamiques agricoles étudiées. Cette lecture systémique m'aide à structurer le travail de recherche pour répondre à la question suivante : **comment et à quelles conditions les agriculteurs peuvent-ils vivre en ville et y exercer des activités agricoles ?** Dans cette démarche systémique, je propose d'analyser la permanence de l'agriculture urbaine à partir des pratiques sociales et spatiales qui jouent sur le processus d'intégration de l'agriculture dans la ville.

## C.III. QUE SIGNIFIE ETRE AGRICULTEUR URBAIN EN AFRIQUE ? UNE ENTRÉE PAR LES ARRANGEMENTS ENTRE ACTEURS

De nombreuses recherches agronomiques portent sur l'agriculture africaine en milieu rural en Afrique de l'Ouest, et mettent en évidence les particularités de celle-ci. Cette agriculture, majoritairement familiale, évolue dans un contexte climatique, économique et démographique qui change rapidement. Les agriculteurs africains, qui ont un capital financier souvent limité, ont de plus en plus recours à des activités extra-agricoles (en milieu rural ou en ville) pour assurer la subsistance de leur famille. Les

capacités d'adaptation et d'innovation des agriculteurs en milieu rural, en dépit d'un faible appui extérieur, ont largement été mises en évidence (Gafsi et al. 2007).

La conduite des activités agricoles résulte de la combinaison de différents facteurs de production. Gafsi (2006) a souligné le fait qu'au-delà des facteurs de productions physiques (foncier, matériel etc.), financiers et humains (main d'œuvre, savoir-faire), d'autres facteurs entrent en jeu dans la durabilité de l'agriculture, notamment des facteurs sociaux (les relations sociales des agriculteurs, aussi appelées le capital social) et environnementaux (services fournis par les écosystèmes). J'ajouterai que des facteurs spatiaux peuvent aussi entrer en jeu : par exemple, au-delà des caractéristiques biophysiques des terres utilisées pour l'activité agricole, leur agencement spatial mais aussi leur localisation (contraintes de voisinage par exemple), entrent en jeu dans la conduite des activités agricoles. Soulard (1999) a montré dans sa thèse que des agencements spatiaux permettaient aux agriculteurs d'articuler pratique agricole et gestion de l'environnement. Dans une approche territoriale, il semble alors plus approprié de parler de ressources que de facteurs de production, car il s'agit d'un terme plus englobant qui se fonde sur l'utilité d'un objet matériel ou immatériel dans un processus de production (Jouve et Vianey 2012). Pecqueur (2005) parle « d'activation des ressources » lorsque le potentiel d'une ressource initialement non utilisée est révélé par les acteurs d'un territoire et qu'elle est mobilisée dans le processus de développement. A titre d'exemple dans la cadre de cette thèse, on pourra mentionner les plaidoyers développés par les ONG (mentionnés dans la section B) pour prendre en compte l'agriculture urbaine dans la planification urbaine : ces négociations participent à « activer » une ressource sociale qui prend la forme d'une plus grande tolérance de l'agriculture dans la ville (voire de son soutien) et participe alors à son maintien : il s'agit d'une ressource qui n'entre pas directement dans le processus de production agricole mais qui offre un environnement favorable à la permanence de l'agriculture.

Les ressources nécessaires à la conduite des activités agricoles sont soit **internes** à l'unité de production ou d'activité (main d'œuvre familiale, foncier appartenant à la famille, savoir-faire des agriculteurs etc.), soit **externes** (intrants agricoles, main d'œuvre extérieure, foncier loué/prêté, tolérance du voisinage et des autorités etc.), et soit **matérielles**, soit **immatérielles**. Mais de nombreux d'agriculteurs africains n'ont pas le capital économique nécessaire pour acquérir l'ensemble des ressources externes essentielles à la conduite de leur activité : leur capacité d'investissement est souvent faible, voire quasiment nulle (Gafsi et Legile 2007). Ensuite, dans le contexte urbain, les agriculteurs doivent produire ou agir avec un **pool de ressources limitées** par la présence de la ville (ressources foncières limitées, offre inférieure à la demande pour la fumure organique, ressources alimentaires limitées pour l'élevage etc.) (Katongole et al. 2013; Smith et al. 2004). Enfin, ils doivent aussi se constituer des **ressources sociales** tout autant essentielles à la pérennité de l'agriculture urbaine que les précédentes, telles que son acceptation sociale et l'appui institutionnel, et mobiliser des **ressources spatiales** pour s'accommoder de la localisation de leurs activités dans des zones à forte pression urbaine.

Ainsi, les agriculteurs urbains doivent constamment composer avec le milieu urbain pour se maintenir et développer leurs activités : ils doivent trouver dans ce milieu les ressources dont ils ont besoin pour conduire leurs activités, autrement dit, ils doivent **« faire avec »** avec les moyens dont ils disposent. Dans *La pensée sauvage* (1962), Levi-Strauss avait proposé le terme de « bricoleur » pour se référer à des manières d'agir basées sur le « bricolage », où l'individu s'arrange avec ce qu'il trouve dans son environnement pour conduire son activité. De Certeau (1980) a quant à lui parlé de « ruse » pour mettre en évidence comment des individus, par des pratiques quotidiennes, s'accommodent de l'environnement dans lequel ils vivent et contournent les cadres formels pour conduire leur existence. Mais « bricoler » et « ruser » pour produire en ville sous-entend d'avoir accès à un minimum de ressources : en l'absence de ressources financières ou de capacités de négociations formelles affirmées, les agriculteurs doivent donc développer des alliances avec d'autres acteurs pour accéder à ces ressources. Dans ce cadre, ce n'est pas seulement la nature des ressources qu'il importe d'identifier mais la manière dont les agriculteurs y ont accès ou les construisent. Or les conditions dans lesquelles les agriculteurs urbains mettent en place, développement et consolident des alliances pour accéder aux ressources sont finalement peu étudiées.

A la fois des sociologues, des économistes et des gestionnaires ont mis en évidence la façon dont les relations sociales des individus interviennent dans l'accès à des ressources externes nécessaires pour mener à bien un projet, quel qu'il soit. La structure sociale d'un territoire est la base d'interactions permettant aux individus d'accéder à des ressources diverses (Angeon et Callois 2004) ; les facteurs non-économiques sont alors importants dans le processus de développement (Portes 1998). Les liens qu'entretiennent les agriculteurs avec d'autres acteurs peuvent leur permettre d'avoir accès directement à des ressources, quelles soient financières (prêt d'argent), physiques (prêt de matériel agricole, acquisition d'intrants), spatiales (accès à des terres, accès à des moyens de transport), humaines (entraide) etc. Dans ce cadre, les sociologues font référence au capital social tel que le définit Bourdieu (Bourdieu 1980), où ce capital joue le rôle de levier pour accéder à des ressources. La place des interactions sociales dans l'accès aux ressources externes a été aussi mise en évidence dans les sciences de gestion, où le terme de « bricolage » a été utilisé pour souligner la manière dont les entreprises s'arrangent, à travers des mécanismes informels, avec des acteurs dont elles dépendent pour l'accès à des ressources externes essentielles à leur fonctionnement (Baker et Howard 2000; Dyer et Singh 1998). Dans le contexte urbain africain caractérisé par l'informalité et l'invisibilité, nous pouvons supposer que c'est principalement par des **mécanismes informels** que les agriculteurs urbains ont accès aux ressources nécessaires à la conduite de leurs activités agricoles. Ces mécanismes peuvent être des contrats informels, des systèmes de don contre-don, voire des attitudes tacites.

Dès lors, comment analyser ces alliances informelles et la façon dont elles participent au maintien de l'agriculture urbaine ? Les recherches en économie, gestion et en sociologie économique se sont largement intéressées aux processus de coordination entre acteurs. Une partie des recherches porte sur les contrats explicites, en tant que dispositifs bilatéraux de coordination (Glachant et Brousseau 2000), en y

apportant des éléments quant aux complémentarités entre mécanismes formels (contrats) et informels (confiance, réciprocité, encastrement) dans l'établissement de transactions (Granovetter 1985; Kale et al. 2000). Mais comme expliqué plus haut, les alliances que les agriculteurs développent peuvent porter sur des ressources sociales immatérielles et non explicites (comme la tolérance du voisinage vis-à-vis de la présence d'activités agricoles par exemple). L'approche par les conventions permet alors d'aller au-delà de l'étude des contrats explicites, en s'intéressant à des situations plus implicites : elle porte sur les grandeurs (autrement dit les repères auxquels les individus se réfèrent) qui justifient les comportements des individus en situation d'incertitude et qui sont à l'origine d'échanges et de coordination entre acteurs (Boltanski et Thévenot 1991). Cependant, les approches par les contrats ou par les conventions ne suffisent pas à elles seules pour traiter de l'ensemble des mécanismes que les agriculteurs développent pour conduire leur activité agricole et se maintenir en ville. De plus, la dimension spatiale des coordinations entre acteurs est absente de ces analyses économiques. Il s'agit donc de proposer un terme plus englobant.

Après avoir retenu la notion d'intégration dans les différentes définitions de l'agriculture urbaine, c'est ici la notion **d'arrangement socio-spatial** que je propose pour analyser l'ensemble des alliances que les agriculteurs urbains développent pour se maintenir en ville. La notion d'arrangement est définie dans le dictionnaire Larousse comme un « accord amiable, une transaction entre deux personnes ou deux groupes » (aspect social de l'arrangement), ou comme une « action de disposer les choses d'une certaine manière, en particulier dans un lieu » (aspect spatial de l'arrangement, qui renvoie à l'agencement). La notion d'arrangement a été utilisée par Beuret (1999) pour faire référence aux situations de concertation et aux négociations explicites entre acteurs en cas de conflits. J'élargis ici la notion d'arrangement socio-spatial en le présentant comme une négociation entre acteurs, formelle ou informelle, tacite ou explicite, qui vise à régler un problème à dimension spatiale. La dimension spatiale de ce problème tient au fait qu'il s'agit d'une gestion de la distance (accès à une ressource distance, accès à un espace, gestion de la proximité entre deux activités distinctes, négociation pour la protection d'un espace etc.). L'arrangement socio-spatial peut déboucher sur des pratiques sociales et spatiales et/ou sur un agencement spatial visant à satisfaire les acteurs impliqués dans cette gestion de la distance : par exemple, un éleveur urbain peut aménager sa cour pour diminuer les nuisances au voisinage et donner des produits issus de l'élevage à ses voisins en échange (implicite) d'une meilleure tolérance envers l'élevage. L'arrangement socio-spatial est une **interaction socio-spatiale**, c'est-à-dire une *«interaction sociale dans l'espace […]»* (Lévy et Lussault 2003, p.518). Mais les configurations spatiales au sein d'un territoire sont le support des relations sociales : les interactions entre individus sont inégalement distribuées au sein d'un territoire (Loudiyi et al. 2004). L'interaction (des individus) a un caractère situé, dans le temps et dans l'espace (Giddens 1987) : les arrangements se construisent dans le temps et dans des conditions sociales et spatiales particulières. En ce sens, Lussault (2007) explique comment les individus agissent en fonction de ce qu'ils appréhendent de l'environnement social et spatial dans lequel ils évoluent. En termes d'accès aux ressources externes, ceci renvoie d'une part aux pratiques que les agriculteurs développent pour « relier

à », c'est-à-dire pour construire une **proximité topologique** fondée sur l'accessibilité à une ressource externe distante (logique de mobilité), et d'autre part aux pratiques qu'ils développent pour gérer le « à côté de », c'est-à-dire gérer la **proximité topographique** avec l'environnement urbain (il s'agit ici notamment de l'accès à des ressources non-productives telle que la tolérance du voisinage, la prise en compte de l'agriculture dans la planification urbaine etc.).

En résumé, dans un contexte africain où la construction des liens entre la ville et l'agriculture sont en permanence renouvelés et renégociés, j'émets l'hypothèse que les agriculteurs urbains ne sont pas sans moyens. Ils ont des capacités de négociations et d'adaptation et **développent des arrangements** pour **accéder aux ressources** essentielles à la conduite de leur activité : la pratique de l'activité agricole en ville amène les agriculteurs à assimiler les contraintes et les opportunités spécifiques au contexte urbain, et à s'en accommoder pour pérenniser leurs activités en ville. Les agriculteurs doivent « s'arranger » avec le milieu urbain, *« innover pour gérer de manière efficace les contraintes urbaines et exploiter aussi efficacement les avantages (...) que procure la ville »* (Mougeot, 2000). Les arrangements socio-spatiaux jouent un rôle dans le maintien de l'agriculture en participant à l'intégration ville-agriculture et en réduisant la dissymétrie qui existe dans cette intégration. Par ailleurs, il existe des conditions sociales et spatiales qui favorisent l'émergence et la pérennité de ces arrangements. Les **dynamiques** de construction de ces arrangements et les **caractéristiques sociales et spatiales** qui favorisent leur émergence et leur pérennité sont donc à identifier. En se centrant sur les interactions à travers les arrangements socio-spatiaux, cette recherche s'inscrit dans le champ de la géographie sociale qui traite des combinaisons socio-spatiales[1] et plus particulièrement des « systèmes d'actions et d'acteurs » qui s'inscrivent dans un territoire (Di Méo 2008) et aux acteurs qui « font le territoire » (Moine 2006, p.119). *« Géographie des faits sociaux, et sociologie des faits géographiques, la géographie sociale consiste fondamentalement en l'exploration des interrelations qui existent entre les rapports sociaux et les rapports spatiaux, plus largement entre sociétés et espaces »* (Frémont et al. 1984, p.90).

Comprendre à la fois le fonctionnement des activités agricoles, mais aussi les arrangements que les agriculteurs développent pour accéder aux ressources externes me semble fécond pour appréhender la question du maintien de l'agriculture urbaine. Afin d'analyser ces arrangements, c'est l'entrée par les pratiques qui est privilégiée dans cette thèse pour comprendre les façons de faire des agriculteurs et les situations dans lesquelles des arrangements entre acteurs entrent en jeu.

## C.IV. LES PRATIQUES DES AGRICULTEURS ET LEUR MODE D'HABITER AU CŒUR DE L'ANALYSE SYSTÉMIQUE

La localisation de l'agriculture dans la ville sous-tend l'existence de pratiques, de la part des agriculteurs, qui vont au-delà de la mise en œuvre de techniques agricoles : ce sont aussi des pratiques spatiales et

[1] Frémont et al. (1984) expliquent que le champ de la géographie sociale se divise en 4 domaines principaux : indicateurs sociaux, questions sociales, groupes sociaux, combinaisons socio-spatiales.

sociales. L'entrée par les pratiques permet de saisir les rapports qu'ont les agriculteurs à l'espace urbain dans lequel ils vivent, la façon dont ils « font avec » cet espace (Stock 2006), et d'appréhender la complexité des liens ville-agriculture. Chercher à décoder la complexité ne vise pas à avoir une connaissance exhaustive ou complète des phénomènes (Morin 1990), mais *« saisir la complexité consiste à saisir la cohérence globale, les liens. Cela revient à porter l'accent sur l'interaction et sur les relations entre les éléments constitutifs de systèmes »* (Di Méo et Buléon *ibid.*). Dans cette thèse j'intègre, dans l'étude des pratiques des agriculteurs urbains, ce qui relève de l'accès aux **ressources externes**, matérielles ou immatérielles, présentes dans le milieu urbain ; car c'est entre autres par l'accès à ces ressources que ville et agriculture sont en interaction.

Les pratiques agricoles sont étudiées dans la présente recherche pour comprendre tout un faisceau d'interactions socio-spatiales existantes. Parler des « pratiques des agriculteurs » renvoie pour les agronomes à un acte technique. Mais cet acte technique n'est pas seulement guidé par les logiques internes à l'unité de production que pilote l'agriculteur. En effet, le système agri-urbain définit l'espace des interactions quotidiennes entre les agriculteurs et d'autres acteurs, dans et hors de l'exploitation agricole. Les facteurs sociaux et culturels entrent en compte dans les choix et les pratiques des agriculteurs (Chia 1987). En ce sens, les sociologues voient **les pratiques comme le fruit d'interactions sociales** (Darré et al. 1989) : la « condition sociale » des agriculteurs (leur profil, leur lien aux autres acteurs et au territoire) et les « effets sociaux » de leurs pratiques influencent la manière dont ils conçoivent et mettent en œuvre leurs pratiques spatiales et sociales (Lemery 1986). Un **point de vue géographique sur les pratiques** des agriculteurs permet de comprendre à la fois les composantes techniques, spatiales et sociales de la mise en place d'une pratique agricole. Dans le cadre de problématiques agro-environnementales, des recherches ont été conduites en France pour comprendre les logiques d'action et d'utilisation de l'espace des agriculteurs pour la mise en œuvre de pratiques de fertilisation azotée (Soulard 1999). Le schéma d'organisation territoriale des exploitations agricoles a été proposé comme méthode pour confronter les pratiques des agriculteurs aux problèmes environnementaux qui se posent au sein d'un territoire donné (Soulard et al. 2005). Cette « géographie des pratiques » a mis en évidence la façon dont des interactions avec le milieu externe à l'exploitation (espaces protégés, autres acteurs, autres activités) influencent la mise en place de pratiques agricoles. Dans ces recherches, ce n'est plus seulement la pratique agricole en elle-même qui est analysée, mais les principes qui guident sa mise en œuvre. Soulard (1999, p. 50) parle alors de **logique pratique** des agriculteurs, qui revient à comprendre leurs logiques d'action, *« le terme « logique » met l'accent sur l'identification de la « théorie de l'action » qui préside à la mise en œuvre des pratiques, plutôt que sur l'action elle-même. C'est-à-dire, qu'il s'agit de repérer des normes, principes, priorités ou règles qui traversent des jugements portés sur les pratiques, ce qui renvoie en amont, à repérer les conceptions, ou « façons de voir », au travers desquels ces jugements deviennent cohérents (donc logiques), mais aussi pratiques, au sens de commodes, aisément maîtrisés et maniables ».* Les logiques d'action correspondent à une stratégie globale qui vise à atteindre un ensemble d'objectifs fixés dans le cadre de la mise en place d'une pratique agricole

particulière. Dans le cadre de l'agriculture urbaine, ceci revient à s'intéresser à la façon dont les agriculteurs interagissent avec le milieu urbain et prennent en compte ses contraintes et ses opportunités pour y développer des pratiques qui répondent à des logiques de production bien précises.
Mais les pratiques des agriculteurs ne sont pas uniquement liées à des actes techniques de production. La géographie s'intéresse à la manière dont les individus « pratiquent les lieux », et comment ces pratiques quotidiennes participent à créer une territorialité, vue comme l'ensemble des rapports que les individus entretiennent avec le territoire dans lequel ils évoluent, et exprieant un sentiment d'appartenance (Bertrand et Gambino 2008). Ces **pratiques** sont aussi **spatiales**, et englobent *« tous les déplacements, toutes les fréquentations concrètes de lieux, tous les actes spatialisés que l'individu mène »* (Di Méo et Buléon 2005, p.40). Elles sont aussi **sociales** car elles impliquent des interactions avec d'autres acteurs du territoire. En effet, les agriculteurs urbains ne sont pas seulement agriculteurs, ils sont aussi des habitants de la ville, en interaction de multiples manières avec le milieu urbain et ses habitants : les pratiques qu'ils déploient dans le milieu urbain ne sont donc pas seulement agricoles et ne doivent pas être comprises de manière isolée. L'analyse des pratiques doit inclure les pratiques habitantes, qui font partie d'un ensemble plus large, le mode d'habiter.

La notion de **mode d'habiter** permet de questionner la complexité des relations des individus avec le milieu dans lequel ils vivent, et à ce titre semble pertinente pour appréhender les pratiques des agriculteurs dans la ville. Cette notion fait le pont entre la géographie et la sociologie, en comprenant la manière dont des individus vivent et adaptent leur mode de vie à un milieu géographique mais aussi social. Initialement, la notion de mode d'habiter à été utilisée pour étudier la manière dont les individus « résident » dans des zones résidentielles particulières (Mayol 1994). Stock (*ibid.*) a élargi cette notion à l'ensemble de l'espace de vie d'un individu, et non seulement ses lieux du quotidien, et a avancé le concept de **régime d'habiter**, qui prend en compte les références sociales collectives qui guident les pratiques individuelles. Mathieu (2006) a quant à elle utilisé le concept de mode d'habiter pour penser le changement des sociétés rurales et des relations villes campagnes, et pour enrichir les réflexions autour du développement durable. Elle l'a décliné en quatre composantes **: demeurer, travailler, circuler** et **vivre ensemble**. C'est à travers ces quatre composantes que le rapport au lieu qu'ont les habitants peut être caractérisé. Soulard (2010) a repris ce concept pour questionner le mode d'habiter des agriculteurs en zone périurbaine française. La composante « travailler » devient alors « produire », et les recherches de l'auteur mettent en évidence la manière dont les agriculteurs intègrent différents enjeux territoriaux, parfois *a priori* contradictoires (enjeux de production, enjeux environnementaux), dans leur mode d'habiter.

Bien que ces auteurs aient utilisé ce concept en contexte rural et périurbain, il semble tout à fait adapté à l'étude des pratiques des agriculteurs urbains, qui doivent constamment s'articuler avec le milieu urbain pour conduire leurs activités. Etudier le « mode d'habiter » revient alors à s'intéresser à la manière dont les agriculteurs vivent dans un contexte urbain : le niveau d'analyse pertinent est alors l'échelle

individuelle (Frelat-Kahn et Lazzarotti 2012). Certains géographes s'intéressent aux interactions micro-locales « banales » entre acteurs (Di Méo 1999), au sens où Erving Goffman les a étudiées (Goffman 1974). Dans cette thèse je n'irai pas jusqu'à ces analyses aussi fines mais je m'intéresserai aux pratiques techniques, sociales et spatiales, et aux arrangements par lesquels les agriculteurs font interagir le système agricole et le système urbain. Au-delà des pratiques quotidiennes (pour produire, transporter, commercialiser etc.), il s'agira de comprendre les pratiques d'accès aux ressources, les mobilités, les arrangements tacites entre acteurs afin de saisir la façon dont les agriculteurs vivent en ville et s'accommodent du milieu urbain pour assurer la pérennité des activités agricoles.

Mais j'ai énoncé plus haut le poids qu'ont les politiques publiques dans le maintien de l'agriculture. Il convient donc d'y accorder une attention pour comprendre l'ensemble des facteurs qui influencent la pratique de l'agriculture en ville.

## C.V. PRATIQUES AGRICOLES ET POLITIQUES URBAINES : QUAND L'ENSEMBLE FAIT SYSTEME

La prise en compte de l'agriculture urbaine dans les politiques publiques et les plans d'aménagement urbain est un des facteurs de la pérennité de l'agriculture. Le niveau de prise en compte est le reflet de la vision qu'ont les autorités urbaines de la présence de l'agriculture au sein de l'espace urbain. Comme le souligne Niang (1997), les autorités urbaines africaines tolèrent les activités informelles car elles permettent de répondre à une crise de l'emploi que l'Etat n'arrive pas à gérer. A ce titre, au-delà des interdictions formelles de cultiver en ville ou de l'absence de l'agriculture dans les politiques d'aménagement, la présence de l'agriculture dans la ville sous-tend des arrangements, formels ou informels, qui participent à l'intégration politique de l'agriculture en ville. Ceci renvoit alors à ce que Soulard et Valette (2010) nomment la **durabilité active**. En effet, au-delà de critères objectifs de durabilité de l'agriculture urbaine, l'approche par les arrangements permet de saisir la construction sociale de cette durabilité et la façon dont les agriculteurs et les autres acteurs du milieu urbain développent des pratiques qui convergent vers le développement de formes d'agriculture urbaine qu'ils jugent durables, selon des critères qui leur sont propres.

Pour comprendre l'existence de formes différentes d'agriculture dans la ville (telles que du maraîchage ou de l'élevage par exemple), il semble donc intéressant d'étudier les rapports qui se nouent entre pratiques agricoles et politiques urbaines. En Afrique les politiques portant sur l'agriculture urbaine sont peu développées mais il existe des réglementations, des droits coutumiers et des aménagements urbains qui s'imposent à cette agriculture. Il existe aussi de nombreux projets de développement portés par des ONG et soutenues par des autorités locales ou nationales. Les politiques et les projets peuvent être producteurs de pratiques prescrites, avec lesquelles les agriculteurs doivent composer. Comprendre comment les agriculteurs vivent en ville suppose de décrire leurs relations à ces politiques et à ces projets. Dans cette thèse, je m'attache à repérer et à analyser l'ensemble des dispositifs d'action publique qui interfèrent avec l'agriculture. Ils sont analysés sous l'angle des pratiques agricoles qu'ils promeuvent, contraignent et/ou interdisent. Il s'agit de voir les politiques comme des construits sociaux, où les pratiques sont mises en débat et débouchent sur des arrangements formels ou informels entre les agriculteurs et les acteurs urbains

(les habitants et les acteurs institutionnels). Il s'agit ainsi de saisir la façon dont les agriculteurs se saisissent (ou non) des prescriptions, les suivent, les contournent ou les influencent. Pour cela, j'analyse des cas contrastés où l'agriculture est la cible de politiques publiques qui visent soit à l'appuyer, soit à l'interdire, ou qui l'ignorent ou la tolèrent sans appui réel.

## D. INTEGRATIONS, INTERACTIONS ET ARRANGEMENTS : CADRE D'ANALYSE

Les hypothèses formulées à partir du corpus bibliographique m'amènent à proposer une démarche d'analyse qui d'une part étudie les **quatre dimensions de l'intégration ville-agriculture** (économique, sociale, politique et technique) et d'autre part interroge le rôle que jouent **les arrangements socio-spatiaux** dans cette intégration ville-agriculture et les **conditions socio-spatiales** permettant ces arrangements. Ceci afin de comprendre **à quelles conditions des agriculteurs peuvent vivre en ville.** Dans ce but, une approche systémique **multi-scalaire et spatio-temporelle** centrée sur les interactions agri-urbaines semble féconde.

Dans cette thèse, je combine des échelles spatiales différentes, allant de la région au site d'activité agricole, en passant par un focus sur les franges urbaines. Le niveau régional et national permet de saisir les contraintes liées au marché agricole, aux lois nationales sur le foncier et l'urbanisme et au processus d'urbanisation qui impactent les activités agricoles (Sautter 1986) ; c'est aussi l'échelle des complémentarités entre agriculture urbaine et rurale. L'échelle de la ville amène quant à elle à considérer les jeux des divers acteurs concernés pour l'accès aux ressources au sein d'un espace fini (Couty et al. 1984) et de considérer les imbrications socio-politiques entre la ville et l'agriculture ; enfin, c'est au niveau infra-urbain, allant du quartier à la parcelle agricole, que se matérialisent les pratiques des agriculteurs qui permettent d'articuler ville et agriculture et les interactions locales entre acteurs. En ce qui concerne la prise en compte du temps et des temporalités, Di Méo et Buléon (2005) expliquent que *« la réintroduction du temps dans la construction des connaissances est une des formes d'approche qui permet de saisir la complexité »*. Dans ce travail de thèse, je mobilise et je combine plusieurs temporalités : celle de l'histoire urbaine sur le temps long, celle des politiques publiques et des projets, mais aussi celle des décisions stratégiques des agriculteurs, en lien avec les projets qu'ils portent, et les décisions tactiques qui guident leurs activités au quotidien et sur le temps du cycle de production (Gafsi et Legile 2007). Les arrangements entre acteurs se construisent dans le temps et à ce titre, ce n'est pas uniquement la dimension systémique des interactions qui est à prendre en compte, mais aussi la dimension dynamique. Les emboîtements des échelles spatiales et temporelles permettent de saisir les dynamiques à l'origine - sur le temps long comme sur le temps court - de configurations socio-spatiales propices (ou non) à l'intégration (ou non) ville-agriculture sous ses différentes dimensions.

Le cadre d'analyse que je développe pour répondre à la problématique de recherche comprend trois volets, qui correspondent à trois configurations espace-temps des relations ville-agriculture (Figure 2 ci-dessous):

1) Analyse des évolutions, ou plutôt des **co-évolutions**, **de la ville et de l'agriculture** sur le temps long, afin de mettre en évidence les dynamiques spatio-temporelles de l'agriculture urbaine et la diversité qui en résulte. En effet, l'analyse systémique des interactions ville-agriculture implique tout d'abord de comprendre l'agriculture urbaine, sa diversité et celle de ses agriculteurs, ainsi que son origine. Il s'agit aussi de repérer des arrangements entre agriculture et ville négociés sur le temps long ;
2) Analyse des **pratiques** et des **interactions socio-spatiales** à travers les activités des agriculteurs et leur mode d'habiter aujourd'hui, pour comprendre comment se développent des arrangements entre agriculteurs et autres acteurs et quels rôles jouent ces interactions dans l'accès à des ressources urbaines et dans le maintien de l'agriculture ;
3) Analyse des politiques urbaines et des **interactions politico-territoriales** entre la ville et l'agriculture. Ce volet vise à comprendre la vision qu'ont les acteurs institutionnels de l'agriculture urbaine et à identifier les projets agri-urbains appuyés par les institutions. Dans l'idée de lier les dynamiques locales observées en (2) et le niveau institutionnel, j'entreprends d'identifier dans quelle mesure les arrangements développés par les agriculteurs sont compris, appuyés, ignorés ou contraints par les politiques urbaines. Il s'agit aussi de comprendre comment les agriculteurs négocient ces politiques.

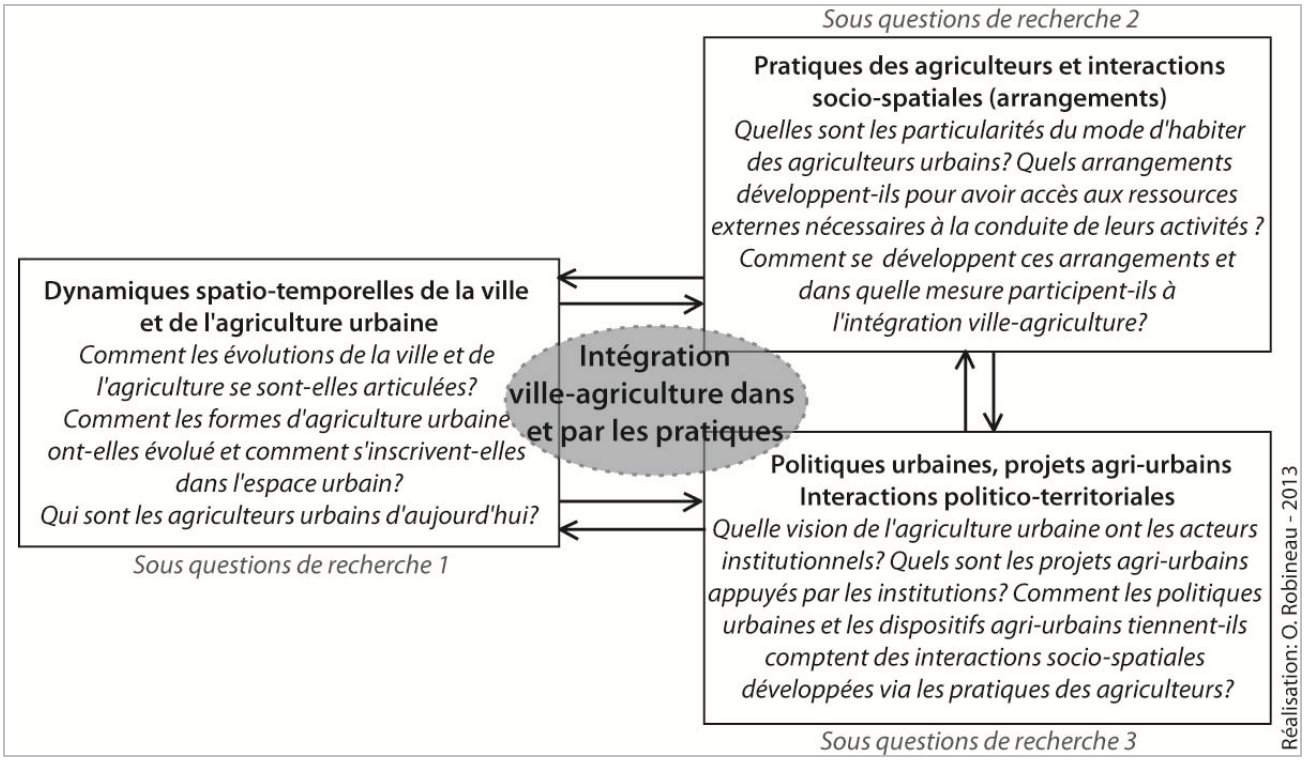



**Figure 2 Les trois niveaux d'analyse de l'intégration ville-agriculture**

Dès lors, quelle démarche de recherche faut-il développer pour mettre en œuvre ce cadre d'analyse ?

## E. UNE DEMARCHE DE RECHERCHE ANCREE DANS LE TERRAIN

L'analyse systémique des interactions ville-agriculture implique d'avoir une connaissance fine des cas d'étude et donc de s'immerger sur le terrain. Pour mener à bien ce type de recherche dans le délai d'une thèse, une seule ville pouvait être étudiée. Les enquêtes de terrain ont constitué le cœur de la collecte de données réalisée pendant cette thèse.

### E.I. BOBO-DIOULASSO AU BURKINA FASO : UNE VILLE AGRICOLE A TAILLE HUMAINE

La ville de **Bobo-Dioulasso**, localisée dans le sud ouest du Burkina Faso (Carte 1 ci-dessous), a été choisie comme cas d'étude pour des raisons à la fois pratiques et scientifiques, permettant d'assurer la faisabilité de la recherche.

**Carte 1 Situation géographique de Bobo-Dioulasso**

Tout d'abord, le laboratoire de recherche auquel je suis rattachée, l'Unité Mixte de Recherche (UMR) Innovation est déjà impliqué dans cette zone à travers le Dispositif Prioritaire de Recherche en Partenariat ASAP du CIRAD, portant sur l'intensification écologique et la conception des innovations dans les systèmes agro-sylvo-pastoraux d'Afrique de l'Ouest. Ceci m'a permis d'avoir un ancrage institutionnel sur place en étant accueillie au sein du CIRDES (Centre International de Recherche-Développement sur l'Elevage en Zone Subhumide), partenaire local du CIRAD dont le siège est à Bobo-Dioulasso. Par ailleurs, le IAGU dispose d'un bureau sur l'Agriculture Urbaine à Bobo-Dioulasso (en 2012, ce bureau était en train d'être transféré à Dakar), ce qui permettait d'envisager des collaborations, l'accès à des études sur la ville de Bobo-Dioulasso, et révélait la présence de projets d'appuis à l'agriculture urbaine dans cette ville. Ensuite, il s'agit d'une ville de taille moyenne. Avec ses 500.000 habitants, Bobo-Dioulasso reste une ville « à taille humaine », qui offre la possibilité de conduire une recherche approfondie en prenant en compte l'ensemble du territoire urbain. Enfin, Bobo-Dioulasso est localisé dans une des zones les plus arrosées du pays : avec entre 900 et 1.200 mm de pluies par an et un réseau

hydrographique régional dense, la région des Hauts-Bassin offre un climat favorable au développement d'activités agricoles. Bobo-Dioulasso, « ville agricole », se dessinait comme un terrain de recherche intéressant, avec la présence potentielle d'une grande diversité de formes d'agriculture. Ainsi, pour reprendre les mots de Arborio et Fournier (1999), cette ville offrait un terrain de recherche croisant une « pertinence sociale » pour la problématique de recherche, ainsi qu'une « pertinence pratique » quant à la délimitation du terrain d'étude, à sa taille et à son accessibilité.

Travailler sur l'agriculture urbaine impliquait pour moi d'habiter dans ma ville d'étude. Quotidiennement sur le terrain, en prise avec lui de manière directe (en situation d'enquête ou d'observation) et indirecte (je vivais sur « mon » terrain), c'est par des allers-retours entre la France, dans mon laboratoire de recherche à Montpellier (UMR Innovation) et le Burkina Faso, que j'ai pu alterner immersion sur le terrain et prise de recul dans l'analyse des données. Les retours en France étaient guidés à la fois par cette nécessaire prise de recul, mais aussi par le besoin que je ressentais d'échanger avec des chercheurs travaillant sur des problématiques de recherche similaires aux miennes. En effet, au Burkina Faso, les recherches conduites par le CIRAD et le CIRDES sont tournées vers le milieu rural, et mes échanges avec les acteurs locaux se faisaient plutôt avec des praticiens du développement et des agents des différents services municipaux et étatiques à Bobo-Dioulasso. En France, j'étais intégrée dans une équipe de recherche (équipe Innovations Territoriales de l'UMR Innovation) comprenant des géographes du département SAD (Sciences pour l'Action et le Développement) de l'INRA, qui travaillent sur l'agriculture urbaine en Méditerranée avec une approche par le système agri-urbain, ce qui me permettait d'échanger sur des aspects à la fois scientifiques et méthodologiques.

Entre 2011 et 2013, je suis partie à trois reprises à Bobo-Dioulasso. J'ai séjourné en tout 11 mois sur mon terrain d'étude : 5 mois en 2011 (mars à juillet), 4 mois en 2012 (janvier à mai) et 2 mois en 2013 (janvier-février). Les impératifs des comités de thèse et la participation à des colloques internationaux m'ont amenée à être en France au dernier semestre de chaque année. Cependant, le type de données collectées ne m'obligeait pas à être à Bobo-Dioulasso sur l'ensemble de l'année. Cette démarche, m'amenant à m'immerger sur le terrain, y observer des faits, formuler des hypothèses, m'extraire du terrain et y revenir pour vérifier des hypothèses, les affiner, puis ensuite monter en généralité, renvoie aux démarches de recherches liée à la théorie ancrée (la *grounded theory* de Glaser et Strauss 2010[1]), et à une combinaison de trois types de raisonnement que sont l'abduction, l'induction et la déduction. Dumez (2012) explique qu'en observant un fait surprenant, le chercheur est amené à formuler des hypothèses pour expliquer ce fait. *« L'abduction consiste à étudier des faits et à concevoir une théorie pour les expliquer »* (Pierce 1965, cité par Glaser et Strauss 2010). Selon Pierce, seule l'abduction permet de générer des connaissances nouvelles car elle se base sur l'observation d'un fait nouveau, mais en aucun cas elle ne permet de déterminer si une hypothèse est vraie ou fausse. La déduction quant à elle vise à examiner les conséquences possibles des hypothèses générées par l'abduction. Et l'induction

[1] The Grounded Theory est paru en 1967, mais il n'a été traduit en français qu'en 2010.

conduit à chercher des faits similaires pour monter en généralisation. Abduction, déduction et induction s'enchaînent donc dans une boucle de production de connaissances, où l'abduction est placée en début de processus. C'est une **démarche itérative**, basée sur la complémentarité entre ces différents types de raisonnement et qui invite à *« laisser le terrain définir les concepts »* (Becker 2002) que j'ai mobilisés pendant la thèse. J'ai ainsi accordé une large part de ma recherche au recueil de données de terrain, qui ont été la source de formulation des différentes hypothèses, de leur vérification et de leur reformulation « chemin faisant ».

## E.II. ALLER A LA RENCONTRE DU TERRAIN : UNE MOTO, UN INTERPRETE ET BEAUCOUP DE KILOMETRES

La littérature sur l'agriculture urbaine m'avait quelque peu inquiétée quant à la difficulté de saisir les caractéristiques de cette agriculture dans une ville africaine. J'ai souvenir d'une discussion avec un chercheur qui avait travaillé à Yaoundé et qui m'avait mise en garde sur la faisabilité d'un tel projet de recherche en m'indiquant que les espaces agricoles et les agriculteurs étaient difficilement identifiables à cause des évolutions rapides de l'espace urbain : une année, un site maraîcher pouvait exister, et l'année d'après il pouvait être rayé de la carte (et vice versa). Les agriculteurs étaient dans ce cas très difficiles à retrouver d'une année sur l'autre. Avant de partir pour la première fois à Bobo-Dioulasso, je croisais les doigts pour que la réalité y soit autre.

### E.II.1. DECOUVERTES ET PRISES DE CONTACT : L'IMPORTANCE DES PREMIERES RENCONTRES

Mon inquiétude a très vite été atténuée par mes premières discussions avec des agents agricoles et des amis une fois arrivée à Bobo-Dioulasso : *a priori*, pas de site maraîcher fantôme, pas de maraîchers insaisissables. Par contre, l'élevage urbain – moins visible et repérable - restait un mystère plus grand à percer. Un de mes deux co-encadrants avait déjà été à Bobo-Dioulasso et avait introduit mon travail auprès de quelques chercheurs du CIRDES, du directeur du IAGU et d'un élu municipal. Ces premiers contacts ont été mes premiers points d'accroche pour entrer sur le terrain, et c'est à partir de ces premiers contacts que de fil en aiguille j'ai pu rencontrer l'ensemble des acteurs institutionnels qui avaient un lien, de près ou de loin, avec la problématique de l'agriculture urbaine (la liste des personnes rencontrées se trouve en Annexe 4). Je n'ai malheureusement pas pu approfondir les collaborations avec le IAGU car dès ma deuxième phase de terrain le bureau de Bobo-Dioulasso était en train de fermer : c'est donc avec les agents des services techniques municipaux qui étaient en lien avec cette organisation via les projets mis en place dans la commune que j'ai eu des échanges par la suite. Certaines rencontres ont cependant été le fruit du hasard. Ceci rappelle ce que Glaser et Strauss (2010) nomment les « découvertes accidentelles », où une rencontre imprévue ouvre de nouvelles perspectives de recherches : c'est ce qui s'est passé quand, après une rencontre avec un ingénieur agricole à l'INERA (Institut de l'Environnement et Recherches Agricoles du Burkina Faso), j'ai discuté par hasard avec un étudiant ayant travaillé sur les éleveurs de porcs de Bobo-Dioulasso. Sans cette discussion survenue au cours du premier mois de terrain, il m'aurait certainement fallu plusieurs mois pour découvrir l'importance de cet élevage dans la ville.

Cette facilité des rencontres n'a pas cessé de me surprendre tout au long de mes trois ans de thèse. Je craignais en effet que les procédures et les hiérarchies ne me bloquent l'accès à certaines informations. Mais un premier contact avec un agent, quel que soit son statut, était suffisant pour me permettre d'accéder à la fois aux personnes ressources mais aussi à des documents dans les services municipaux ou les différents services techniques des ministères.

C'est aussi par ces premiers contacts institutionnels que je suis entrée sur le terrain du côté des agriculteurs : c'est grâce à des agents du CIRDES que j'ai rencontré mon premier interprète, Sébastien (ancien technicien du CIRDES), avec qui j'ai « défriché » l'ensemble de mon terrain de recherche au cours de mes 5 mois premiers mois à Bobo-Dioulasso. En effet, la majorité des agriculteurs rencontrés ne parlent pas le français ; même si j'ai appris des bases de dioula lors de mes séjours au Burkina Faso, ma connaissance de la langue n'aurait jamais pu être suffisante pour saisir la subtilité du discours des agriculteurs. Travailler avec un interprète s'avérait donc indispensable. La rencontre avec Sébastien et l'achat d'un scooter ont été les deux éléments fondamentaux pour découvrir, explorer et me plonger dans le terrain de recherche et rencontrer les agriculteurs de Bobo-Dioulasso et de ses environs. Au bout de mes deux premiers mois au Burkina Faso en 2011, nous avions déjà parcouru 2.000 km à sillonner l'ensemble des sites maraîchers dans Bobo-Dioulasso et dans un rayon de 25 km autour de la ville et à visiter des élevages localisés à la fois en milieu rural et urbain. Lors de mon deuxième terrain, Sébastien avait retrouvé un travail au CIRDES, et c'est donc avec un autre interprète, Vincent, que j'ai travaillé. Je m'attarde un peu sur le rôle de Sébastien et Vincent car ils n'ont pas été seulement des interprètes mais de réels accompagnateurs et facilitateurs de mon terrain à Bobo-Dioulasso. Comme cette thèse se base essentiellement sur des données de terrain, collectées à travers des enquêtes auprès de différents types d'acteurs, la qualité des contacts établis avec les agriculteurs et les autres acteurs était essentielle au bon déroulement de ma recherche. Etablir le premier contact au sein d'un site maraîcher, d'un village ou d'une institution avait donc pour moi quelque chose de stressant. Par ailleurs, il me semble important de souligner que même si la traduction engendre la frustration de ne pas pouvoir communiquer directement avec les agriculteurs, elle m'a permis d'avoir le temps de noter l'ensemble du discours traduit des agriculteurs et ainsi d'éviter d'avoir recours aux enregistrements audio (dont le traitement peut être chronophage).

Le fait d'être européenne a été un point positif dans l'établissement des contacts sur le terrain. La visite d'une étrangère attise la curiosité, et cette curiosité a amené plus de facilité pour poser des questions et passer du temps avec des personnes. Sébastien, mon premier interprète, a aussi joué un rôle important dans l'établissement de relations cordiales avec les agriculteurs : il a attaché beaucoup d'importance à avoir une relation simple, non hiérarchique et honnête avec eux. Nous avions par ailleurs convenu d'une explication très simple de ce qu'est la recherche, afin de ne pas faire naître de faux espoirs quant à la

visite d'une européenne sur un site agricole[1]. Devant nos postures de personnes désireuses de comprendre au maximum les pratiques des agriculteurs et leurs préoccupations, les agriculteurs n'ont que très rarement décliné nos demandes de passer quelques heures avec eux. Après les premiers contacts établis, il était ensuite facile de retourner voir les personnes ou d'interroger des personnes géographiquement ou socialement proches de celles-ci.

Le contact avec les agriculteurs ne s'est cependant pas limité aux enquêtes réalisées. A plusieurs reprises, au cours des trois terrains, j'ai rendu visite aux agriculteurs pour les saluer, je suis allée boire du café dans le kiosque où les maraîchers se retrouvent le matin ou manger du porc au four en compagnie d'éleveurs de porcs. Ces visites m'ont permis à la fois d'établir une relation durable avec les agriculteurs, mais aussi de pouvoir m'imprégner d'autres informations en dehors du cadre d'enquêtes. Les Burkinabés attachent beaucoup d'importance aux visites régulières pour saluer et prendre des nouvelles de la famille. Mon interprète continuait d'ailleurs à leur rendre visite pendant mes séjours en France, ce qui permettait de conserver un lien continu avec les acteurs du terrain. A chaque fois que la fréquence des visites diminuait, les agriculteurs m'accueillaient avec *« ça fait 2 jours qu'on ne s'est pas vus ! »*. Cette expression, traduite du dioula (*« A ké ra tlé fla »*), s'emploie quand une personne n'a pas été vue depuis longtemps, quelque soit la durée à laquelle on fait référence (une semaine, un mois ou un an) ; elle illustre le fait que le temps a passé lentement depuis la dernière rencontre.

#### E.II.2. LES ENTRETIENS AVEC LES ACTEURS : AU CŒUR DE LA COLLECTE DES DONNÉES

Les **entretiens** avec des acteurs constituent le cœur de ma collecte de données. Ils impliquent d'avoir une interaction égalitaire entre l'enquêteur et l'enquêté et s'apparente plus à une discussion approfondie sur un thème donné qu'à un prélèvement d'informations. Par ailleurs, les entretiens permettent d'obtenir des informations biographiques. *« C'est l'interaction intervieweur/interviewé qui décide du déroulement de l'entretien. En ce sens, l'entretien est rencontre. S'entretenir avec quelqu'un c'est davantage une expérience, un évènement singulier, qui comporte toujours un certain nombre d'inconnues (et donc de risques) inhérentes au fait qu'il s'agit d'un processus interlocutoire, et non d'un simple prélèvement d'informations »* (Blanchet et Gotman 2007).

Le corpus d'entretiens longs, qui constitue le cœur de mes données, a été précédé lors de mon premier mois au Burkina Faso, de visites exploratoires de l'ensemble des sites maraîchers et d'éleveurs dans un rayon de 25 km autour de la ville, afin d'identifier de manière générale les caractéristiques des différents sites maraîchers et des différents types d'élevage et d'établir des contacts avec des agriculteurs pour pouvoir revenir par la suite faire des enquêtes plus longues. J'avais la volonté d'avoir une vision complète de l'agriculture locale et de ses liens à la ville pour ensuite opérer des choix pertinents quant aux cas d'étude à approfondir. J'ai donc entrepris d'identifier grâce à des images Googlemap la localisation de l'ensemble des sites maraîchers dans un rayon de 25 km autour de la ville, et d'identifier grâce à des

[1] En effet, le Burkina Faso accueille de nombreux projets de développement et les questionnaires aux agriculteurs sont souvent le préliminaire pour la sélection des bénéficiaires.

discussions avec des techniciens agricoles les différents types d'élevage en présence au sein de ce même espace, voire au-delà. L'ampleur de la zone d'enquête m'a amenée à ne rencontrer qu'une à deux personnes par site lors des premières visites exploratoires. Des entretiens ouverts ont été réalisés avec des maraîchers des différents sites maraîchers et avec des éleveurs. Dans le cas des sites maraîchers, les visites des sites étaient effectuées et un agriculteur du site était interrogé. Les éleveurs étaient quant à eux interrogés sur leur situation individuelle et leur perception de la situation des éleveurs voisins qui exercent la même activité qu'eux. Les thèmes abordés lors de ces entretiens ouverts étaient les activités du village/du site, les caractéristiques des productions agricoles, le lien à la ville, et les difficultés rencontrées par les agriculteurs. Ce premier volet d'entretien s'est fait en parallèle de premières rencontres avec des agents des différents services d'encadrement agricole, afin d'affiner ma compréhension des problématiques agricoles régionales.

A partir de cette première connaissance du terrain, j'ai élaboré des guides d'enquête (présentés en Annexe 1) afin de collecter les données de terrain plus précises. Ce sont, comme leur nom l'indique, des « guides ». Il s'agit d'une base à partir de laquelle j'ai conduit mes entretiens auprès des agriculteurs (cinq extraits d'entretiens sont en Annexe 2[1]). Au cours de chaque enquête, selon les thèmes abordés par l'agriculteur, certains aspects de l'entretien ont été plus ou moins développés, et parfois de nouveaux thèmes ont pu être abordés et ouvrir de nouveaux questionnements. Ces guides ont été affinés à mesure que ma connaissance du terrain se précisait et que ma problématique de recherche se dessinait. La collecte de données par enquête s'est faite en parallèle de recherches bibliographiques spécifiques au Burkina Faso, et plus particulièrement à Bobo-Dioulasso : par exemple, le Schéma de Développement de d'Aménagement Urbain (SDAU) de 1989 n'était consultable que sur place car il n'existe pas en version informatique. Par ailleurs, j'ai aussi pu consulter l'ébauche du SDAU en cours d'actualisation. J'ai aussi eu accès aux arrêtés municipaux liés à des règlementations sur la pratique agricole dans la ville et des documents internes des différents ministères (Ministère des Ressources Animales, Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme, Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie). Le manque de données statistiques ne m'a pas permis de me baser sur des données quantitatives pour mener une partie de ma recherche. Par ailleurs, les ressources écrites sont elles aussi assez faibles (Fourchard 2001[2]) et en dehors des documents mentionnés ci-dessus, ne permettent guère de s'appuyer sur les ressources bibliographiques spécifiques au Burkina Faso.

Enfin, j'ai accueilli à Bobo-Dioulasso en février 2012 un stage collectif d'étudiants en Master 2 de l'Institut des Régions Chaudes de Montpellier SupAgro (spécialisation RESAD), qui ont travaillé pendant une semaine sur mon terrain de recherche et m'ont aidé à élargir le nombre d'enquêtes réalisées. La venue des étudiants a été l'occasion de faire une première restitution des résultats, à partir de leurs enquêtes,

[1] J'ai mis en annexe des extraits d'entretiens qui concernent des acteurs de l'agriculture urbaine dont les cas sont moins détaillés dans le document principal de la thèse, afin d'éviter les redondances avec les citations du document.
[2] Cet auteur mentionne les lacunes des données bibliographiques au Burkina Faso dans l'introduction de sa thèse. Son travail sur la ville de Bobo-Dioulasso a d'ailleurs été une ressource bibliographique importante pour comprendre l'histoire de la ville. J'y reviens dans le Chapitre 1.

auprès des agriculteurs et d'agents de la mairie en février 2012. En mai 2012, j'ai réalisé une seconde restitution de mes résultats auprès des différents acteurs que j'avais rencontrés (agriculteurs, élus, agents de la mairie et techniciens agricoles, agents des ministères etc.) : cette restitution avait vocation de faire un état des lieux de ce que j'avais réalisé jusque là, de situer les rencontres avec chacun des acteurs dans mon processus de recherche, et de mettre en évidence quelques résultats préliminaires clés de ma recherche afin de les soumettre à discussion. Au cours de mon troisième séjour, je n'ai pas fait de restitution collective mais j'ai choisi de présenter de manière plus détaillée mes résultats préliminaires à des agents municipaux, des agents des ministères et à des techniciens agricoles afin de cerner leur point de vue sur ceux-ci, leur connaissance des dynamiques informelles liées à l'agriculture urbaine et d'initier une discussion quant aux perspectives de maintien de l'agriculture dans la ville.

Le calendrier des séjours au Burkina Faso et des types d'enquêtes réalisées est présenté dans le tableau ci-dessous (Tableau 1).

**Tableau 1 Objectifs, types d'enquêtes et restitutions réalisées au cours des séjours sur le terrain**

| | 1er séjour<br>Mars – juillet 2011 | 2ème séjour<br>Janvier – mai 2012 | 3ème séjour<br>Janvier – février 2013 |
|---|---|---|---|
| **Objectif du séjour** | -Découvrir le terrain.<br>-Comprendre les dynamiques agri-urbaines et la diversité de l'agriculture urbaine à l'échelle régionale<br>-Identifier des cas d'études pertinents à approfondir sur les interactions ville-agriculture | -Comprendre les dynamiques foncières en frange urbaine et les transformations de l'agriculture.<br>-Approfondir des cas d'étude sur les interactions ville-agriculture. | -Approfondir les données concernant la connaissance et la prise en compte de l'agriculture urbaine par les acteurs institutionnels<br>-Compléter les données. |
| **Enquêtes réalisées** | -Visites des sites agricoles et des élevages<br>-Entretiens avec les agriculteurs dans la ville et dans un rayon de 25 km, prenant en compte à la fois des aspects historiques et techniques<br>-Entretiens avec l'ensemble des acteurs institutionnels ayant un lien avec l'agriculture urbaine | -Entretiens dans trois zones de frange urbaines contrastées (enquêtes réalisées avec un groupe d'étudiants français)<br>-Entretiens avec des agriculteurs pour trois cas d'études différents : maraîchage urbain, élevage de porcs et agriculture sur une trame verte<br>-Entretiens avec les acteurs institutionnels intervenant auprès des agriculteurs rencontrés | -Enquêtes réalisées auprès d'acteurs institutionnels sur la base des résultats préliminaires de la thèse |
| **Restitution des résultats** | Pas de restitution pendant ce 1er séjour | Restitution des résultats à l'issue du stage des étudiants<br>Restitution des résultats en fin de séjour | Restitutions individuelles qui entraient dans le cadre de la conduite des entretiens |

## E.III. DES APPROCHES COMPARATIVES : AU-DELA D'UNE MONOGRAPHIE, UNE DIVERSITÉ DE SITUATIONS AU SEIN DE LA VILLE DE BOBO-DIOULASSO

Ce travail de thèse repose sur une **démarche monographique** c'est-à-dire basée sur une seule unité, la ville de Bobo-Dioulasso. Pourtant, les travaux comparatifs occupent une place de plus en plus importante

dans les sciences sociales, et particulièrement en géographie (Calas 2006). Dans ce contexte, quelle est la pertinence d'une démarche monographique ?

Brunet et al. (1992) ont souligné que *« la monographie est un moment nécessaire de la recherche géographique »*. Par ailleurs, d'un côté la comparaison repose sur la mise en regard de différents cas empiriques, d'un autre, le choix d'une démarche monographique n'exclut par la **démarche comparative**. Vigour (2005) a d'ailleurs distingué la comparaison, inhérente au travail d'analyse en sciences sociales, et l'approche comparative, qui est une manière précise de faire de la comparaison, et indique que *« les comparatistes font parfois des monographies sans le savoir* […]*, alors que les « monographes » font des comparaisons sans le savoir »*. Au-delà d'une comparaison « inconsciente » (entre les villes africaines et les villes européennes par exemple, où entre les dynamiques agricoles au Nord et au Sud) qui résulte d'un filtrage du réel à travers des préconstruits (Calas *ibid.*), la démarche monographique n'a pas fait l'économie de la comparaison dans ce travail de thèse.

Au-delà du cas d'étude général que représente la ville de Bobo-Dioulasso, différentes situations intra-urbaines ont été analysées en profondeur afin d'être comparées entre elles et de pouvoir dresser un état des lieux de la diversité des interactions ville-agriculture qui co-existent, et pouvoir ensuite prendre du recul, à partir des différents cas analysés, sur les apports de chacun à la problématique générale de recherche. En effet, la multiplication des terrains d'enquêtes enrichit les analyses et permet de dégager des régularités tout en soulignant la singularité des cas étudiés (de Verdalle et al. 2012) : j'ai ainsi eu à la fois des terrains d'enquête primaires, qui sont plus particulièrement développés dans cette thèse, et des terrains d'enquête secondaires qui m'ont permis de situer les cas d'études approfondis par rapport à un ensemble de dynamiques observées à l'échelle du système agri-urbain. L'analyse des dynamiques spatio-temporelles agri-urbaines a porté sur trois zones de frange urbaine contrastées (Chapitre 2), et les pratiques d'acteurs, les arrangements et les liens politico-territoriaux entre la ville et l'agriculture aujourd'hui ont été analysés pour deux formes d'agriculture contrastées (le maraîchage, Chapitre 3 et l'élevage de porc, Chapitre 4). Il s'agit dans ces cas de comparaisons situées, basées sur le croisement de données collectées sur des « sous-terrains » multi-situés au sein du terrain de recherche (Rostaing 2012). Enfin, la comparaison peut aussi prendre la forme d'une approche mettant en regard des modèles élaborés dans des contextes étrangers et leur appropriation et leur application locale : dans le Chapitre 5, j'analyse comment le modèle des trames vertes est approprié localement dans la ville de Bobo-Dioulasso. Ce dernier exemple rejoint une forme de comparaison qui trouve ses origines plus récemment, dans un contexte de globalisation qui tend (au moins en apparence) à homogénéiser des dynamiques d'un pays à l'autre (*ibid.*).

La démarche monographique de ce travail de thèse est donc emprise d'une démarche comparative, à la fois consciente et inconsciente, qui permet de nourrir la réflexion scientifique.

## F. ORGANISATION DU DOCUMENT

Ce travail se construit en trois parties, avec comme fil directeur la volonté de comprendre à quelles conditions des agriculteurs peuvent vivre en ville.

Dans une première partie, je m'attache à comprendre ce qu'est l'agriculture urbaine de Bobo-Dioulasso, quelle est son histoire et comment a-t-elle co-évolué avec la ville. Les dynamiques spatio-temporelles de l'agriculture urbaine sont analysées pour éclairer la diversité des formes d'agriculture urbaine aujourd'hui. Cette partie pose les bases à la fois de la compréhension de ce qu'est la ville de Bobo-Dioulasso et de la manière dont elle s'organise tant du point de vue spatial que socio-politique. Elle interroge la localisation, les transformations et les caractéristiques socio-spatiales de l'agriculture urbaine en lien avec les dynamiques urbaines. Elle est construite autour de deux chapitres. Le premier aborde l'histoire de Bobo-Dioulasso et de son agriculture sur un temps long et sur un espace large. Il permet de replacer les dynamiques urbaines et agricoles dans le contexte régional et de revenir sur les grandes étapes de l'évolution des liens ville-agriculture et des transformations socio-spatiales de la ville. Le deuxième chapitre se centre sur une échelle locale pour comprendre les jeux d'acteurs et les stratégies foncières qui sont à l'origine des transformations de l'usage du sol, et guide le lecteur vers une compréhension détaillée de la diversité des agriculteurs urbains. Ce panorama de l'agriculture urbaine permet de cibler des cas d'études pertinents qui sont approfondis dans la deuxième et la troisième partie de la thèse.

La deuxième partie porte l'analyse des interactions ville-agriculture via les pratiques des agriculteurs et les arrangements qu'ils développent pour conduire leurs activités : il s'agit de comprendre comment fonctionne l'agriculture urbaine aujourd'hui. L'échelle d'analyse se resserre autour des interactions socio-spatiales matérialisées par ces pratiques et ces arrangements entre acteurs. Cette partie amène les éléments qui permettent de comprendre comment les agriculteurs gèrent l'accès aux ressources dont ils ont besoin pour conduire leurs activités en ville, et comment ces arrangements participent ou non à l'intégration ville-agriculture. Elle interroge les conditions d'émergence d'arrangements entre acteurs, de leur pérennisation, et leur ancrage social et spatial, en lien avec l'organisation spatiale, socio-politique et économique de la ville. Cette deuxième partie comprend deux chapitres permettant chacun de comprendre l'existence (et la co-existence) de plusieurs formes d'agriculture urbaine à Bobo-Dioulasso. Chaque chapitre porte sur un cas d'étude différent pour apporter progressivement des éléments de réponse à mon questionnement scientifique : d'un côté je m'intéresse au maraîchage, forme agricole visible et connue des acteurs institutionnels, et d'un autre je m'intéresse à l'élevage de porcs, forme agricole peu visible et dont la présence en ville est discutée.

La troisième partie aborde le rôle des politiques publiques dans le maintien de l'agriculture urbaine. Le chapitre de cette partie porte sur une forme institutionnalisée de l'agriculture urbaine – l'agriculture sur

les trames vertes de Bobo-Dioulasso - qui est issue d'un modèle d'aménagement urbain importé des pays occidentaux. Ce chapitre interroge les conditions du maintien de cette forme d'agriculture « promue » par les politiques publiques et la façon dont les habitants s'approprient localement ce modèle exogène.

La conclusion générale permet de revenir sur l'ensemble de la recherche pour interroger le maintien de l'agriculture urbaine à l'aune des interactions socio-spatiales, d'en tirer les enseignements généraux, et de discuter une proposition de géographie des arrangements selon plusieurs points de vue, théoriques, méthodologiques et opérationnels.

# Partie I

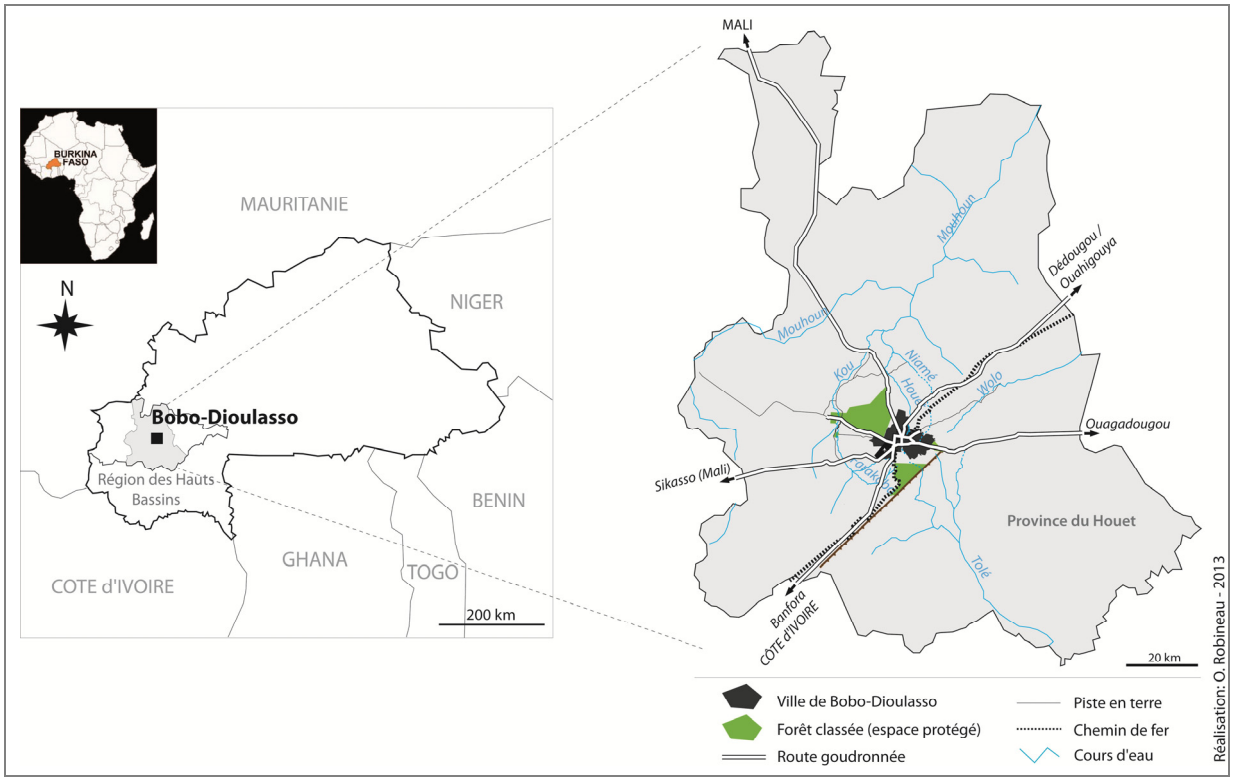
# Bobo-Dioulasso « ville agricole » Dynamiques spatio-temporelles de l'agriculture urbaine

Dans le contexte africain, comme partout dans le monde, l'urbanisation renouvelle en permanence les liens entre la ville et l'agriculture. Cette première partie vise à saisir les **dynamiques spatio-temporelles agricoles et urbaines** qui ont engendré le paysage agri-urbain de Bobo-Dioulasso tel qu'il se présente aujourd'hui, et à proposer une lecture de la diversité des formes d'agriculture urbaine et des agriculteurs urbains. Elle se construit autour de quatre questions :

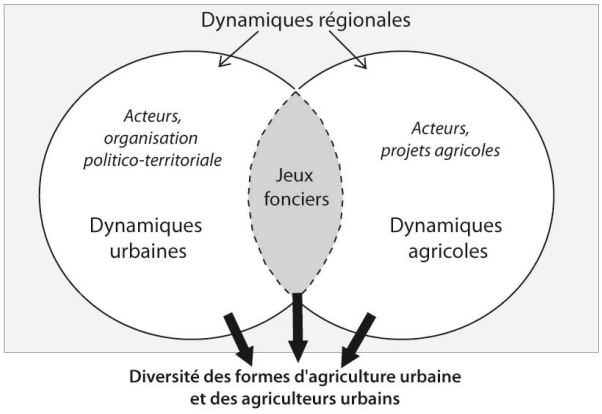
- Comment ville et agriculture ont-elles co-évolué ?
- Quelle est l'origine des différentes formes d'agriculture urbaine qui existent aujourd'hui ?
- Où se localisent ces agricultures et pourquoi ?
- Qui sont les agriculteurs urbains ?

Bien que le Burkina Faso soit classé parmi les pays les moins urbanisés d'Afrique de l'Ouest (IAGU et ONU-Habitat 2005), il n'a pas échappé à l'urbanisation qui a eu lieu sur l'ensemble du continent : entre 1990 et 1995, il faisait partie des deux pays, avec le Mozambique, à enregistrer les taux de croissance urbaine les plus élevés, supérieurs à 7% par an. Aujourd'hui, plus de 25% de la population burkinabé est urbaine, et les prévisions annoncent des taux de 40% d'ici 2030. Bobo-Dioulasso est la capitale économique et la deuxième ville du pays. Chef-lieu de la province du Houet, dans le Sud-Ouest du pays, elle se trouve à 360 km au Sud-Ouest de Ouagadougou, la capitale administrative (Carte 2 page suivante).

La ville de Bobo-Dioulasso doit son développement à sa position de carrefour commercial de produits agricoles, au croisement de plusieurs axes de commerce internationaux reliant le Sahel à la forêt équatoriale (Commune de Bobo-Dioulasso 2007). Les dynamiques urbaines et agricoles sont donc fortement influencées par ce contexte agricole régional. Les politiques coloniales ont conforté son rôle de carrefour commercial : Bobo-Dioulasso a été la première ville du Burkina Faso à avoir un aéroport et fut la capitale du pays pendant quelques années sous la colonisation.




**Carte 2 Bobo-Dioulasso, au cœur de la région des Hauts Bassins dans la province du Houet**




| Echelle spatiale | Eléments d'analyse | Questionnements |
|---|---|---|
| Echelle régionale et supra-régionale | Marché, politiques nationales et internationales<br>Processus d'urbanisation régional<br>Complémentarité agriculture urbaine / rurale | Quels éléments du contexte régional ont participé au développement de l'agriculture urbaine, ou au contraire ont contraint ce développement ?<br>Quelles interactions existent entre agriculture urbaine et rurale ? |
| Echelle de la ville | Organisation politico-territoriale de la ville<br>Caractéristiques sociales<br>Dynamique d'urbanisation locale, plan d'aménagement et dispositifs agri-urbains | Comment ville et agriculture ont-elles co-évolué ? Comment l'agriculture urbaine participe-t-elle à la construction de l'espace urbain ?<br>Comment est-elle prise en compte dans la gestion de l'espace urbain ? |
| Echelle infra-urbaine (quartier, ensemble de quartiers) | Gestion foncière des terres,<br>Transformations d'utilisation du sol | Comment le contexte régional et urbain impacte-t-il les dynamiques agricoles urbaines et la transformation des activités agricoles ? Comment s'articulent à l'échelle locale la ville et l'agriculture ? Quels sont les espaces développement de l'agriculture urbaine? |
| Echelle de l'espace d'activité de l'agriculteur | Pratiques spatiales autour de l'articulation ville-agriculture pour l'accès aux ressources foncières, stratégies foncières | Quelles décisions individuelles sont à l'origine des transformations de l'utilisation du sol et des transformations agricoles? Quelles sont les stratégies individuelles pour le développement ou l'arrêt de certaines activités agricoles en ville? Qui sont les agriculteurs urbains? |

Réalisation: O. Robineau - 2013

**Figure 3 Cadre d'analyse et questionnements structurant la première partie de la thèse**

Comme dans l'ensemble des pays ouest africains, les décennies post-Indépendance ont été une période de forte croissance urbaine (Coquery-Vidrovitch 2006) : entre 1960 (année de l'Indépendance) et 1985, la population de Bobo-Dioulasso est passée de 52.000 à 230.000 habitants (INSD 2006). Aujourd'hui, la ville compte près de 500.000 habitants et les prévisions annoncent une croissance démographique encore soutenue pour les décennies à venir (Commune de Bobo-Dioulasso *ibid.*). Les plans d'aménagements coloniaux, la succession de gouvernements et les injonctions des organisations internationales ont forgé le visage de la ville telle qu'elle se présente aujourd'hui, héritière de modèles occidentaux, dont les principes sont localement adaptés et contournés par les pratiques des habitants.

Le climat de la région des Hauts Bassins est sud soudanien. Il est caractérisé par des précipitations annuelles moyennes comprises entre 900 et 1200 mm, et par deux saisons : une saison des pluies et une saison sèche. La saison des pluies dure de juin à septembre (pendant laquelle les températures oscillent autour de 26°C). La saison sèche dure d'octobre à mai et comprend une saison sèche fraîche (novembre à février, températures autour de 25 à 29°C) et deux saisons sèches chaudes de transition (mars-avril, mois pendant lesquels les températures peuvent atteindre 36-37°C et octobre, avec des températures autour de 33°C). Par ailleurs, Bobo-Dioulasso est localisée dans une zone hydrologique comprenant plusieurs cours d'eau (Houet, Kou, Mouhoun, Niamé, Wolo, Tolé, Farakoba) qui concentre 60% des ressources en eau douce du pays (Carte 2). Le climat favorable au développement d'activités agricoles, couplé aux évolutions des relations commerciales avec les pays voisins (comme la Côte d'Ivoire ou le Ghana), ont influencé les dynamiques agricoles de la région de Bobo-Dioulasso, devenu un bassin de production maraîchère et une des grandes zones d'élevage du pays. La production cotonnière est cependant restée la production agricole principale de la région, dont les industries de la filière sont à la fois productrices d'emplois pour les bobolais [1], et productrices de résidus réutilisés pour l'agriculture urbaine.

Dans cette première partie, je développe un cadre d'analyse croisant dynamiques urbaines, dynamiques agricoles et jeux fonciers (Figure 3) pour dresser une **géographie régionale des relations ville-agriculture**, en allant de la région à l'échelle intra-urbaine, et de l'origine de la ville à aujourd'hui. Les jeux fonciers sont analysés comme des interactions entre dynamiques urbaines et agricoles. L'étude des interrelations entre dynamiques urbaines, dynamiques agricoles et jeux fonciers m'amènent à une compréhension des formes d'agriculture urbaine et des agriculteurs urbains qui existent aujourd'hui à Bobo-Dioulasso. A chaque échelle spatiale d'analyse correspondent des questionnements permettant d'analyser les transformations du territoire, des activités et des projets qui s'y développent et expliquer la modification des rapports entre la ville et l'agriculture (tableau en bas de la Figure 3). Dans le Chapitre 1 je développe une analyse croisant l'étude des dynamiques urbaines et agricoles dans un **temps long** et à l'**échelle régionale**. Je questionne les éléments du conxte régional qui influencent ou contraignent le développement de l'agriculture urbaine, les liens qui existent entre agriculture urbaine et agriculture rurale et la place de l'agriculture dans les politiques urbaines et dans la construction de l'espace urbain.

[1] Les habitants de Bobo-Dioulasso sont appelés les bobolais

Dans le Chapitre 2 j'explique comment je définis l'agriculture urbaine dans le contexte de la ville de Bobo-Dioulasso puis je m'intéresse plus spécifiquement aux **jeux fonciers** qui impliquent cette agriculture. De l'**échelle des quartiers** jusqu'à l'**échelle individuelle** des agriculteurs, je m'attache à identifier les espaces de développement de l'agriculture urbaine et les stratégies individuelles à l'origine du développement (ou de la disparition) de certaines formes d'agriculture. L'étude des jeux fonciers dans la frange urbaine me permet de comprendre l'émergence de différentes formes d'agriculture urbaine et de saisir la **diversité des profils des agriculteurs urbains**.

En identifiant les raisons du développement et du maintien de certaines formes agricoles au sein de l'espace urbain, je pourrai ensuite mieux appréhender les interactions à des échelles plus fines dans la suite de la thèse, qui traite plus explicitement des arrangements entre acteurs autour de la conduite des activités agricoles urbaines.

# CHAPITRE 1

# PROCESSUS D'URBANISATION ET TRANSFORMATION DES LIENS VILLE-AGRICULTURE

Les liens entre la ville et l'agriculture sont anciens et existent depuis la naissance des villes elles-mêmes (Chevrier 2001). En effet, comme le soulignent Nahmias et Le Caro (2012, p.2) *« la construction de la ville est indissociable de celle de ses agricultures »*. Bobo-Dioulasso ne fait pas exception : village d'agriculteurs à son origine, carrefour marchand de produits agricoles, et aujourd'hui au cœur d'un bassin de production maraîcher et cotonnier, l'agriculture a fortement contribué au développement économique de la ville. Revenir sur l'histoire de Bobo-Dioulasso permet de mieux comprendre la diversité des formes d'agriculture urbaine observées aujourd'hui et de mettre en lumière la façon dont se sont construites et transformées les interactions entre la ville et l'agriculture qui ont contribué à forger le territoire agri-urbain de Bobo-Dioulasso.

Ce premier chapitre permet d'introduire le cas d'étude de cette thèse en apportant les éléments de compréhension historiques, économiques, socio-spatiaux et politiques essentiels pour approfondir les relations complexes entre la ville et l'agriculture dans cette ville. Dans un premier temps, le processus d'urbanisation depuis les origines de Bobo-Dioulasso est décrit, afin de mettre en évidence la façon dont les **dynamiques agricoles et commerciales régionales** ont eu un impact sur le développement de la ville. Deux grandes périodes se distinguent : la période pré-Indépendance, qui a marqué l'organisation sociale et spatiale actuelle de la ville et la période post-Indépendance, qui en marque d'avantage les particularités spatiales et agricoles. Dans un second temps, c'est l'évolution de **l'agriculture urbaine** et **sa place dans l'organisation socio-spatiale et économique** actuelle de la ville qui sont analysées. Ceci permet de mettre en évidence les formes d'agriculture urbaine, leurs **conditions d'émergence** et le poids de l'agriculture dans l'économie urbaine. Enfin, un éclairage sur la **planification urbaine** permet de voir comment l'agriculture est prise en compte à l'heure actuelle dans différentes dimensions de l'aménagement urbain. Je mets notamment en évidence le poids que joue la Banque Mondiale dans différents aspects de la gestion urbaine qui touchent directement ou indirectement l'agriculture urbaine, notamment l'aménagement spatial et la gestion des déchets des ménages urbains: l'aménagement spatial car la place qui est réservée à l'agriculture peut avoir un impact sur son maintien, et la gestion des

déchets, pour son lien potentiel avec la fertilisation des terres agricoles. Je reviens en fin de chapitre sur un bilan de cette urbanisation et des liens ville-agriculture qui se sont transformés au cours du temps.

Une étude bibliographique sur l'histoire des villes africaines et sur celle de Bobo-Dioulasso constitue une base importante de données collectées pour décrire l'histoire des relations ville-agriculture avant l'Indépendance en 1960[1]. Vingt-deux enquêtes auprès d'acteurs institutionnels (inclus dans liste présentée en Annexe 4) ainsi qu'auprès d'agriculteurs à la fois urbains et ruraux m'ont permis de comprendre l'émergence des formes agricoles actuelles ainsi que les dynamiques de mise en culture de certains espaces agricoles durant les dernières décennies. Pour cette même période, l'étude du Schéma de Développement et d'Aménagement Urbain de 1989 (SDAU) ainsi que l'analyse de documents de projets m'ont apporté les informations nécessaires sur les politiques d'urbanisation et les politiques de développement agricole.

## A. BOBO-DIOULASSO, CARREFOUR MARCHAND HISTORIQUE DE PRODUITS AGRICOLES

Le visage de Bobo-Dioulasso aujourd'hui, à l'instar d'autres anciennes villes coloniales, est le résultat d'une imbrication entre des formes d'habitat antérieurs à la colonisation, des aménagements impulsés par les colons et des extensions urbaines qui se sont poursuivies après l'Indépendance. Les dynamiques urbaines et régionales ont contribué à façonner la ville. Ces éléments disparates dans le paysage urbain révèlent des organisations socio-spatiales particulières qui impactent aujourd'hui la manière dont l'agriculture s'intègre ou non dans la ville. Comment ces organisations socio-spatiales particulières se sont-elles construites?

### A.I. DE LA PÉRIODE PRÉ-COLONIALE À L'INDÉPENDANCE : D'UN ENSEMBLE DE VILLAGES À L'AMÉNAGEMENT AUTORITAIRE DE LA VILLE

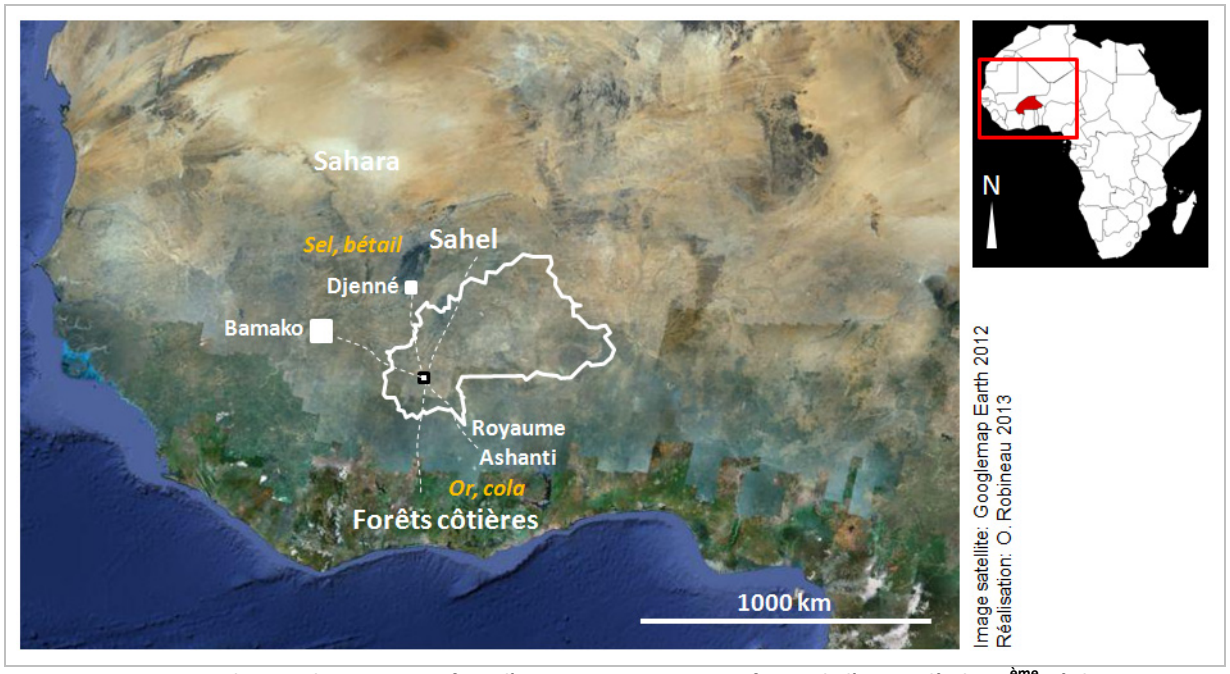
Tout d'abord un agglomérat de villages d'agriculteurs, Bobo-Dioulasso, de par sa situation géographique, est très vite devenue un carrefour commercial important de l'Afrique de l'Ouest : sa population augmentant, elle devint rapidement une ville, qui attira l'attention des colons à la fin du 19ème siècle. L'arrivée des colons français bouleversa l'organisation sociale et spatiale de cette ville africaine, tout en la confortant dans son rôle commercial de produits agricoles.

[1] Je voudrais saluer le travail réalisé par l'historien Laurent Fourchard dans le cadre de sa thèse de doctorat sur l'histoire de la ville de Bobo-Dioulasso de son origine à l'Indépendance. Sa recherche, basée sur un important travail d'enquête et d'analyse des archives m'a permis de resituer dans ce contexte historique très documenté les informations que j'ai collectées à propos du fait agricole pendant la période pré-Indépendance.

### A.I.1. Aux origines de Bobo-Dioulasso : carrefour marchand et villages d'agriculteurs

La ville de Bobo-Dioulasso trouve ses origines dans l'installation d'agriculteurs d'ethnie Bobo[1] avant le 15ème siècle, qui après s'être installés sous le « *Kibi* » qui signifie « arbre » en Bobo, décidèrent de baptiser leur village « Kibidoué ». Par la suite, Kibidoué devint « Sya », nom d'une dolotière[2] renommée. Sya se développa progressivement par l'arrivée des commerçants Dioulas et d'autres migrants venus du Sud.

En Afrique occidentale, les échanges marchands ont parfois fait de l'accessibilité le point fort d'une ville (Coquery-Vidrovitch 2006). C'est ce qu'il s'est passé pour la ville de Bobo-Dioulasso qui s'est développée, au 15ème siècle, dans un contexte géographique favorable, au carrefour de plusieurs axes de commerce d'Afrique de l'Ouest, à mi-chemin entre le sud forestier et ses produits (or, cola) et le nord sahélien et saharien (sel, bétail) (Carte 3 ci-dessous). Par ailleurs, Bobo-Dioulasso était aussi située sur la route reliant Begho dans le royaume ashanti (100km au nord-ouest de l'actuel Kumasi) à Djenné sur le fleuve Niger : des Dioulas s'y installèrent pour faire du commerce d'or le long de cet axe commercial (Traore 1996).




**Carte 3 Bobo-Dioulasso au carrefour d'axes commerciaux en Afrique de l'Ouest dès le 15ème siècle**

Le véritable essor de Bobo-Dioulasso date des 18ème et 19ème siècles, avec le développement des échanges marchands. Selon Fourchard (2001) c'est à cette période qu'il est permis d'affirmer qu'elle accéda au rang de ville[3]. En 1710, un groupe de guerriers conduits par Sékou Ouattara, prit le pouvoir aux

[1] Dans les langues de chacune des éthnies citées dans ce document, le pluriel et le singulier du nom de l'ethnie ne se disent parfois pas de la même manière (le pluriel de Peulh se dit par exemple Fulbe). Par commodité j'ai donc choisi de laisser au singulier l'ensemble des noms d'ethnies cités dans cette thèse.

[2] Une « dolotière » est une femme qui prépare le *dolo*, bière traditionnelle à base de mil ou de sorgho

[3] Critère de définition d'une ville des historiens : existence d'un surplus de production agricole susceptible de nourrir les non-agriculteurs, présence d'un groupe de commerçants et d'un pouvoir politique capable d'imposer la production et la circulation des vivres. *« Jacques Le Goff a déjà montré que, là où il y a expression matérielle du*

autochtones de Kong, une cité située à 250 km au Sud de Bobo-Dioulasso. Ceci avait pour but de contrôler le commerce entre Djenné et le Sud (actuel Ghana). Le frère de Sékou Ouattara fut envoyé dans le nord afin de contrôler la route Kong-Djenné et s'allia avec le guerrier Molo Sanou. Bobo-Dioulasso devint alors une ville-garnison importante en même temps que la résidence d'une nouvelle aristocratie guerrière : les Sanou[1]. A la sécurisation de la route Kong-Djenné s'ajouta la suppression des taxes sur cette route et sur le marché de Bobo-Dioulasso, ce qui eu pour effet d'attirer nombre de commerçants. Bobo-Dioulasso était alors une étape indispensable sur cette route commerciale et un grand nombre de produits y étaient échangés. Fourchard (*ibid.*) nous apprend que lorsque le gouverneur Binger entra pour la première fois dans la ville de Sya à la fin du 19ème siècle, il n'y vit qu'un regroupement de villages, du fait de l'absence d'architecture urbaine, de la dispersion de l'habitat, et de la présence d'activités agricoles dans la ville. Pourtant, sur 5.000 habitants, la ville accueillait entre 1.000 et 1.500 étrangers travaillant pour le commerce. A ce moment, les différents quartiers (qu'on pourrait aussi nommer « villages », comme beaucoup d'habitants autochtones les nomment encore aujourd'hui) avaient de nettes spécialisations professionnelles et se localisaient tous le long du marigot Houet, comme illustré Carte 4 (page suivante):

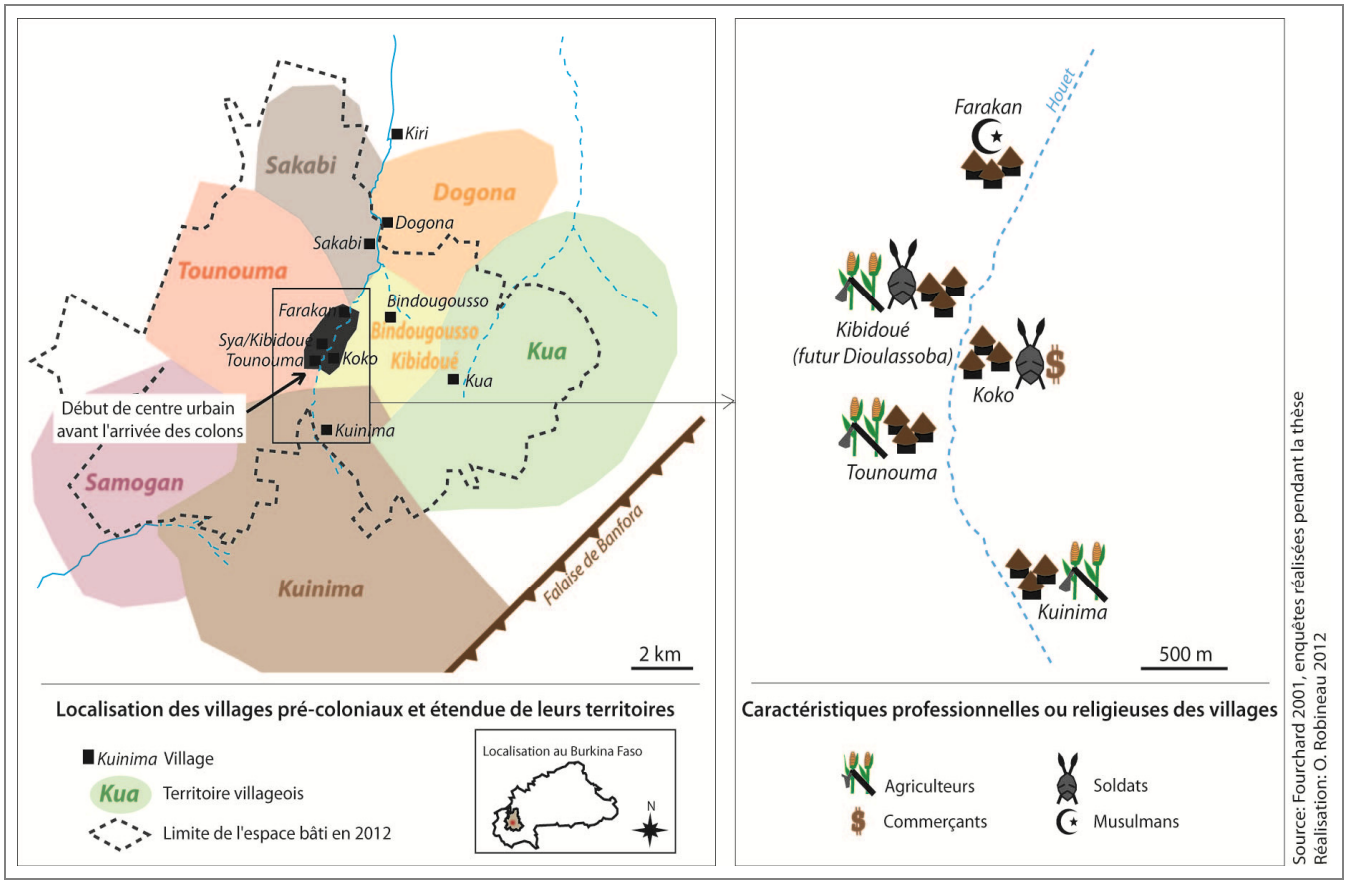
- Tounouma abritait principalement des paysans Bobo ;
- Kibidoué devint le lieu de résidence de la nouvelle aristocratie guerrière des Sanou à partir du 18ème siècle. Ils adoptèrent pour ce quartier le nom de Dioulassoba (« la grande maison des Dioulas »), bien qu'il soit resté principalement peuplé de paysans Bobo ;
- Farakan se constitua au début du 19ème siècle. Une famille du nom de Sanogo s'installa à l'écart et ouvrit en 1820 une école coranique et bâti une petite mosquée : ceci donna naissance au quartier de Farakan, où se regroupèrent l'imam et sa famille, et bientôt, une partie des musulmans de la ville. C'est à proximité de ce quartier musulman qu'un imam élevé par la famille Sanogo fit construire la grande mosquée en 1894 ;
- Plus au sud, sur la rive droite du marigot Houet se trouvait Kuinima, peuplé de paysans Bobo ;
- Le centre de la nouvelle ville était surtout constitué par le quartier de Koko (signifiant « de l'autre côté de la rivière »), où s'étaient installés les guerriers de Ouattara. Il était peuplé d'une garnison de soldats et de plusieurs lignages de marchands installés depuis longtemps et qui faisaient du grand commerce dans leur cour ;
- Kua, Bindougousso, Dogona et Sakabi, peuplés de paysans Bobo, se trouvaient à quelques kilomètres à l'est et au nord de ce centre urbain.

---

*pouvoir politique et économique, ce n'est plus un simple village, ni un bourg rural, c'est un lieu de décision. Cela fait donc partie intégrante de ce qu'il est convenu d'appeler en histoire une ville, c'est-à-dire un lieu* […] *où une partie longtemps minoritaire de la population ne se consacre pas à l'agriculture mais vit du prélèvement d'une partie de ses surplus »* (Coquery-Vidrovitch 2006).

[1] Famagan Ouattara aurait recruté Molo Sanou pour l'aider à asseoir son autorité sur la région en soumettant les principaux villages voisins (Traore 1996). Les habitants de ces villages prenaient alors le nom des guerriers, ici « Sanou », ce qui explique qu'aujourd'hui que la grande majorité des Bobo de Bobo-Dioulasso et des villages voisins aient pour nom de famille « Sanou ».

Les quartiers de Tounouma, Bindougousso, Kuinima, Kua, Dogona et Sakabi formaient des zones d'habitat de paysans Bobo, qui possédaient tous des terres tout autour du « centre urbain ». Chaque famille d'agriculteurs cultivait des céréales (sorgho, petit mil) sur ses champs pendant la saison des pluies. Avant l'arrivée des colons, des variétés locales d'aubergine et de tomates, et des feuilles (amarante - *baramburu* en dioula -, pousses de niébé *soso fla buru*, et oseille *da*) étaient cultivées sur les champs en pluvial à côté des céréales. Dans l'ensemble de la région, la culture maraîchère n'était connue que par ces légumes locaux cultivés de manière saisonnière.




**Carte 4 Localisation et caractéristiques des villages pré-coloniaux**

Les liens entre la ville africaine pré-coloniale et l'agriculture étaient étroits. Une partie importante de la population était agricole et pratiquait une agriculture de subsistance dont les surplus étaient vendus. Les champs étaient localisés tout autour des quartiers précoloniaux, voire s'y trouvaient au cœur. Mais cette organisation allait être bouleversée par l'installation de colons français à la fin du 19ème siècle.

### A.I.2. L'ARRIVEE DES COLONS : DÉVELOPPEMENT COMMERCIAL ET AMÉNAGEMENT AUTORITAIRE DE LA VILLE

La situation géographique de Bobo-Dioulasso au carrefour des grands axes commerciaux ouest africains suscita la convoitise des colons français. L'arrivée des colons s'accompagna rapidement d'un aménagement autoritaire de la ville, qui engendra une séparation entre les colons, les commerçants et employés africains et les agriculteurs. En parallèle, le développement d'infrastructures de transport et l'obligation faite aux agriculteurs des villages de la région de développer la culture du coton pour l'export conforta le rôle commercial de la ville et attira de nombreux commerçants.

### a. Les colons s'installent au cœur de la ville : déguerpissement des autochtones et développement des premiers jardins maraîchers

Les colons arrivèrent dans la cité de Sya à la fin du 19ème siècle, qui fut occupée le 25 septembre 1897. Un poste administratif y fut rapidement créé (Kambou-Ferrand 1993). En 1904, Sya fut officiellement baptisée Bobo-Dioulasso (« la maison des Bobo et des Dioula » en dioula). Elle devint une place forte de l'armée française. La base militaire eut un impact considérable sur la vie socio-économique de la ville, avec l'installation de commerces et d'artisanat, mais aussi en la plaçant comme point de départ de produits tropicaux vers l'Europe, comme la sève de la liane gohine (caoutchouc sauvage), les noix de karité, le coton, l'arachide etc. (Ministère de l'Economie et du Développement 2006).

Les colons construisirent rapidement différentes infrastructures. L'installation des troupes coloniales et de l'Etat-major nécessita la construction d'un camp militaire important dès le début des années 1900. Sur la rive gauche du marigot Houet, plus de 250 ha de terre furent réquisitionnés aux agriculteurs de Kuinima pour devenir le territoire du camp militaire : les aménagements prévus par les colons étaient facilités par *« l'appropriation autoritaire et directe du sol, par la dépossession des occupants antérieurs et le déni de leurs façons d'utiliser l'espace »* (Goerg et Huetz de Lemps 2012, p.273). La résidence du commandant de cercle fut installée sur un vaste terrain aux abords du marigot à proximité de la ville. Elle structura une partie de ce premier dispositif urbain : camp de gardes, prison, bureau du trésor étaient les annexes du bâtiment du cercle. Enfin, un nouveau marché fut ouvert en 1903 à proximité la grande mosquée.

Pour fournir des légumes à la population française nouvellement installée dans la ville, les colons prirent les terres des Bobo longeant le marigot Houet pour y établir des jardins maraîchers : les familles d'agriculteurs qui occupaient ces terres furent réquisitionnées pour cultiver des nouvelles variétés de légumes importées par les colons (principalement du chou, du haricot vert, de la salade, des tomates, des aubergines violettes et du poivron). C'est donc au cœur de la ville que les premiers jardins maraîchers irrigués virent le jour à Bobo-Dioulasso. A cette époque ils avaient une vocation nourricière exclusivement pour les habitants de la ville coloniale.

### b. Une ville dynamique qui attire de nombreux commerçants

Les décennies 1920-1930 furent marquées en Haute Volta[1] par l'installation des premières sociétés occidentales (de commerce principalement), et des premières infrastructures urbaines. Un marché du travail salarié se forma ainsi à Bobo-Dioulasso.

Le plan Sarraut de 1920 décida que l'Afrique Occidentale Française devait être un grand réservoir de matières premières pour la France (Meynier et al. 1994). Edouard Hesling, en charge de l'organisation de la colonie, engagea ses commandants de cercle à développer la culture de coton : dans les villages, la

[1] Ancien nom du Burkina Faso. Ce n'est qu'à la révolution de 1983 que Thomas Sankara changea le nom du pays pour le nommer Burkina Faso, signifiant « pays des hommes intègres »

culture du coton était obligatoire, à travers la mise en place d'un champ collectif villageois dont la production était exclusivement destinée à l'exportation[1]. Les résultats satisfaisants de la première campagne encouragèrent l'arrivée importante de sociétés de commerces et de particuliers, européens et africains, à Bobo-Dioulasso et Ouagadougou. Alors qu'à Ouagadougou la moitié de la population européenne travaillait dans l'administration, à Bobo-Dioulasso les commerçants devinrent le groupe dominant parmi la population d'expatriés (de 40 à 50% de la population européenne). En 1923, la première zone industrielle fut créée au nord des carrefours entre la route de Sikasso et Dindéresso (Fourchard 2001), mais l'industrialisation restait limitée et se concentrait principalement sur le traitement et le conditionnement des produits destinés à l'exportation (coton, arachide, noix de karité). La crise de 1929 attira dans la ville des ruraux appauvris par la baisse des prix des produits agricoles (Coquery-Vidrovitch 1976) et la guerre accentua fortement ces migrations : la reprise de la construction du chemin de fer en 1939 (qui devait relier Bobo-Dioulasso à Ouagadougou) et le retard pris par ce chantier nécessitaient la présence d'ouvriers, de techniciens et de manœuvres qui résidèrent à Bobo-Dioulasso le temps de la guerre. Certains y restèrent ensuite.

L'économie coloniale a fortement conforté l'avantage commercial de Bobo-Dioulasso, en faisant de la ville la plaque tournante des échanges dans cette partie de l'Afrique de l'Ouest. L'essor commercial de la cité attira aussi des populations de l'ouest de la Haute Volta et des colonies voisines. Avec la croissance de la population de la ville, les colons ont rapidement voulu organiser l'espace urbain selon leurs propres principes.

### c. Quand les colons veulent organiser une ville en croissance : bouleversement de l'organisation sociale et spatiale de la ville avec le premier plan de lotissement

En 1926, le gouverneur de la Haute Volta décida d'ériger Ouagadougou et Bobo-Dioulasso en communes mixtes[2]. Ce rang laissait désormais à l'initiative de l'administrateur-maire la gestion des aménagements urbains et de larges compétences en matière d'hygiène urbaine (Fourchard *ibid.*).

Le premier plan de lotissement[3] de Bobo-Dioulasso vit le jour en 1926 : jusqu'aux années 1920, les infrastructures coloniales se surimposaient à la ville africaine. Bobo-Dioulasso restait une ville africaine entourant un petit poste administratif colonial. C'est avec le premier plan de lotissement qu'il y eu une rupture dans le processus d'urbanisation afin de répondre à l'idéal colonial. Avec l'arrivée importante d'Européens pendant les années 1920, l'administration mit en place une règlementation beaucoup plus

[1] Cette méthode autoritaire ne fonctionna pas sur le long terme et l'assurance de prix garantis aux producteurs et la mise en place d'un crédit pour l'achat des intrants furent par la suite nécessaires pour les encourager à produire du coton. A partir de 1949, la Compagnie Française des Textiles eut pour rôle d'assurer l'encadrement des producteurs et d'organiser la commercialisation du coton (Bainville et Dufumier 2009).
[2] Ce statut est conféré aux villes capables d'apporter des ressources propres
[3] Le lotissement est l'opération d'aménagement qui vise la division d'un terrain en parcelles viabilisées, destinées à l'habitation et aux activités connexes. Le lotissement en damier constitue le modèle courrament appliqué dans les villes coloniales.

contraignante pour protéger leur santé et leur mode de vie. La nouvelle organisation de la ville que les colons allaient mettre en place entre 1926 et 1929 répondait à des principes hygiénistes, basés sur une ségrégation en fonction de l'origine géographique ou ethnique des habitants (Fourchard *ibid.* ; Goerg et Huetz de Lemps 2012).

Le plan de lotissement mit fin à la densification des quartiers autochtones par le tracé autoritaire de grandes voies et l'aménagement de nouvelles zones d'extension urbaine. Le damier, utilisé dans un large nombre de villes de cette période coloniale, fut aussi le modèle mis en place à Bobo-Dioulasso : ce procédé de lotissement est en effet un outil de planification qui véhicule des valeurs esthétiques, trouve des justifications hygiénistes et symbolise l'ordre tout en permettant un hiérarchisation de l'espace (Goerg et Huetz de Lemps *ibid.*). Le nouveau marché créé par l'administration coloniale devint le centre d'un premier plan de lotissement tracé en 1926 (Figure 4, page suivante). L'emplacement de la gare structura le plan d'ensemble de la nouvelle ville, qui s'organise toujours aujourd'hui de la manière suivante : trois larges avenues partent de la gare et l'avenue centrale amène au nouveau marché (actuel grand marché, construit bien plus tard, en 1952) et se prolonge sur l'ancien marché aujourd'hui devenu la place de la mairie centrale. A cette époque, le triangle formé par ces boulevards délimitait le centre européen regroupé autour des deux marchés, et le séparait des quartiers africains ; des zones *non-aedificandi* marquaient la séparation sur chacun des côtés (Fourchard *ibid.*). Le plan prévoyait le lotissement du nouveau centre européen et de trois autres quartiers (Hamdallaye, Koko et Sikasso-Cira). Le village central de Tounouma devait être déguerpi pour permettre la réalisation de ce plan.

Ce processus produisit trois zones d'habitat urbain contrastées (Figure 4):

- le quartier européen, au centre, préservé de l'habitat africain par sa zone *non aedificandi* ;
- la ville africaine lotie (Koko, Sikasso Cira et Hamdallaye) qui allait continuer à s'étendre régulièrement ;
- les vieux quartiers africains qui restaient pour l'instant peu affectés par les aménagements urbains.

Cette réorganisation de la ville engendra une ségrégation socio-spatiale des habitants : les agriculteurs - les «indigènes » ou « arriérés », selon les termes de l'administration coloniale - étaient désormais séparés des autres habitants africains « semi-évolués » plus urbanisés, employés ou artisans (Fourchard *ibid.*). A l'instar de nombreuses villes coloniales, la ségrégation socio-spatiale était l'élément fondamental de l'aménagement urbain (Goerg et Huetz de Lemps *ibid.*; Myers 2011).

L'administration proposa des parcelles d'habitation dans les nouveaux quartiers lotis à l'ensemble des migrants et commerçants africains déguerpis qui occupaient les pourtours de l'ancien marché depuis la fin du 19ème siècle. Le déguerpissement ne se fit pas *manu militari* et laissa aux habitants la possibilité de choisir leur quartier, dans les zones limitrophes du quartier européen.

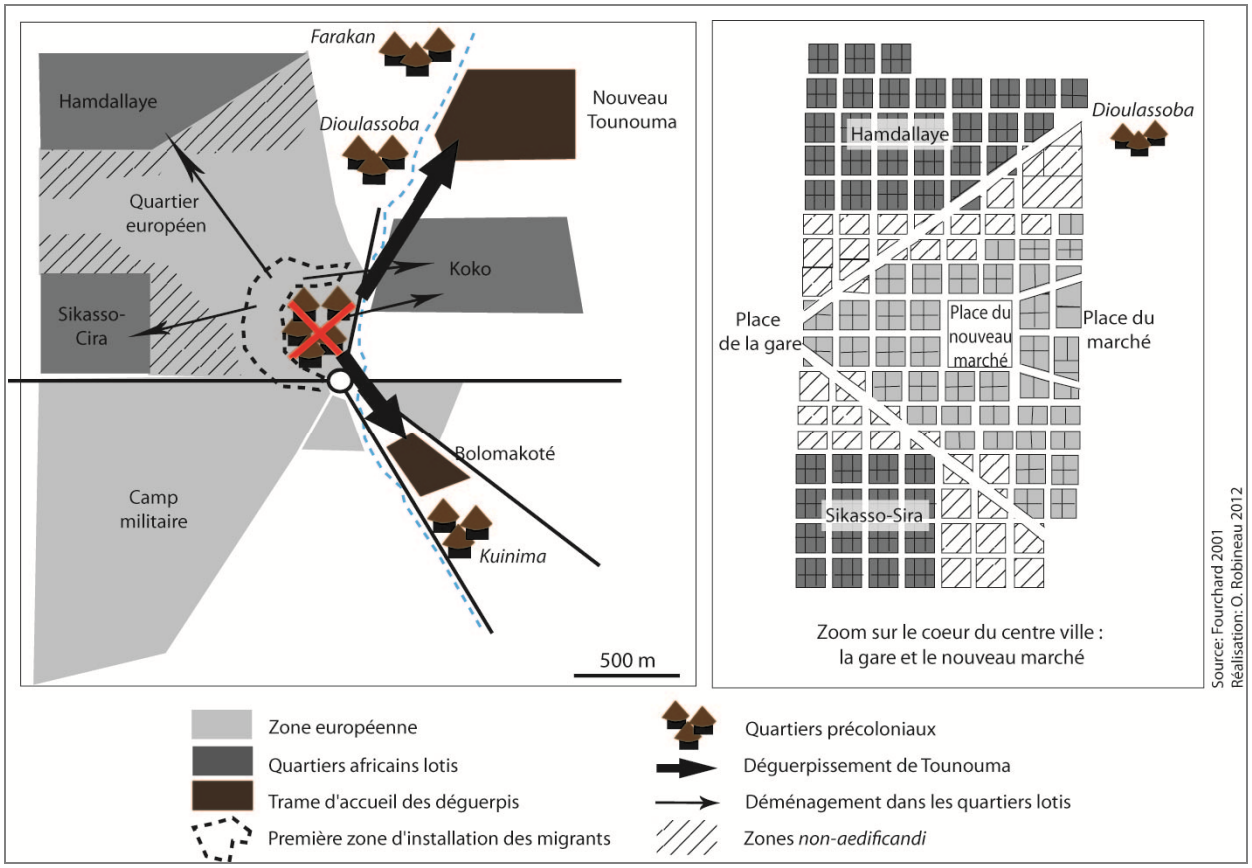



**Figure 4 Organisation spatiale découlant de la mise en place du premier plan de lotissement (1926-1929)**

Le premier quartier africain loti fut Sikasso Cira : les premiers intéressés étaient surtout les salariés, car ils furent les premiers sollicités par l'administration coloniale. Koko regroupa à la fois des artisans et des paysans. Les commerçants et marchands soudanais[1] eurent tendance à se regrouper dans le quartier Hamdallaye car il se situait sur la route du Soudan (actuel Mali), leur région d'origine. Ce quartier attira rapidement d'autres commerçants engagés dans le commerce régional (marchands de bétail, sel, noix de cola), de part la présence de notables marabouts disposant d'importants réseaux commerciaux en Afrique de l'Ouest Francophone : l'adhésion à l'islam et le grand commerce régional ainsi que les métiers qui s'y rattachaient devinrent parmi les caractéristiques du quartier Hamdallaye. Un peu plus tard, cette tendance allait perdurer dans les quartiers du nord de la ville avec l'afflux d'autres commerçants – principalement Mossi - venus du centre et du nord du pays, de religion musulmane et qui développèrent peu à peu l'élevage d'embouche dans les cours des habitations. L'installation de l'abattoir dans les années 1960 conforterait cette caractéristique socio-économique des quartiers du nord de la ville.

Le lotissement amena aussi à des déguerpissements forcés. Ce fut le cas des paysans du village de Tounouma, qui, réticents à habiter dans un lotissement, furent déguerpis à plusieurs kilomètres du centre. Des familles furent déplacées dans le nouveau quartier de Tounouma, au nord-ouest du centre ville, et les plus récalcitrants au déguerpissement allèrent finalement s'installer là où se situe aujourd'hui le quartier qu'ils appelèrent Bolomakoté (*m'bolomakoté* signifie « je n'ai pas le choix » en Dioula).

[1] A cette époque le Mali actuel était appelé Soudan (français) et les maliens des soudanais

D'autres changements accompagnaient le plan de lotissement. Pour les parcelles loties, la circulaire d'Hesling imposait aux occupants la délivrance d'un permis urbain d'habiter et une taxe de voirie. Ceci ne convenait pas aux agriculteurs, moins engagés dans l'économie monétaire. A ceci s'ajoutait le cahier des charges mis en place par la municipalité pour les quartiers lotis qui imposait, dans chaque pièce d'habitation, une fenêtre, une porte, des murs crépis et un volume d'air minimum. Cette règlementation, inspirée des principes d'hygiénisme de base des européens, était compatible avec les normes d'habitat des migrants installés depuis le début du siècle mais difficilement applicable à l'habitat Bobo où la circulation se faisait autant par les ruelles, par les terrasses mitoyennes que par des passages aménagés à l'intérieur des maisons (Photo 1 ci-dessous). Ceci renforça donc la séparation sociale au sein de la ville.

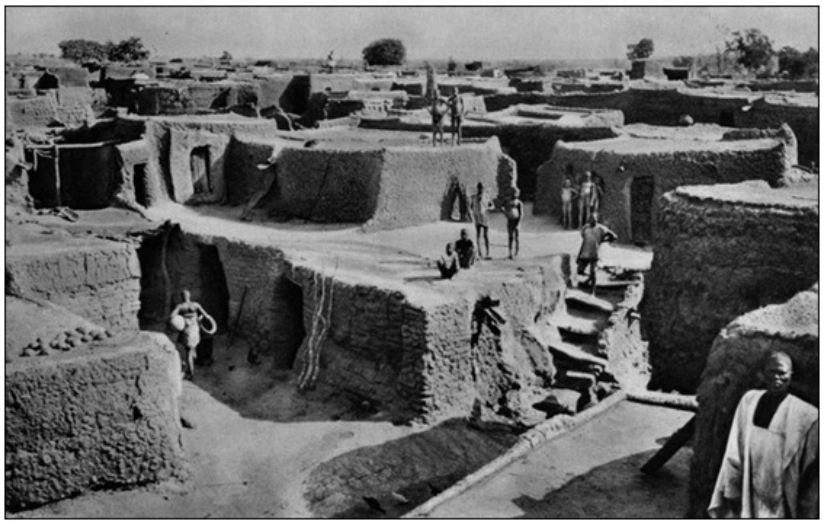


**Photo 1 Quartier Bobo. Cliché de l'Agence économique des colonies (1946)**

Ce premier plan de lotissement **allait être à la base de l'organisation socio-spatiale** de la ville de Bobo-Dioulasso telle qu'elle se présente aujourd'hui. La séparation entre catégories socioprofessionnelles engendrée par le premier lotissement continue de s'observer dans les caractéristiques actuelles des populations des différents quartiers : les quartiers d'agriculteurs Bobo sont aujourd'hui bien identifiables dans le paysage social urbain, tout comme les quartiers musulmans et commerçants, ainsi que le quartier d'artisans de Koko. Ceci a eu pour conséquence de poser les bases d'une différenciation, au sein de l'espace urbain, des activités agricoles développées par les habitants : le maraîchage – bien que ne bénéficiant qu'aux colons – s'étendait sur les berges du Houet sur les terres des villages Bobo, et les quartiers au nord demeuraient une zone d'élevage.

Le type d'aménagement urbain mis en place n'allait que peu se modifier jusqu'à l'Indépendance : il se concentra surtout sur l'aménagement du centre européen avec des lotissements administratifs et résidentiels, et peu d'investissements furent réalisés dans les quartiers lotis « africains » (Osmont 1995). Le seul changement fut le lotissement des quartiers africains pré-coloniaux, qui se fit en deux temps. Tout d'abord, dans les années 1930, la municipalité voulu assainir les anciens quartiers réputés « insalubres » qui longeaient le centre urbain européen. C'est ainsi que le quartier de Farakan - quartier de résidence de l'imam - fut partiellement loti (il conserva son dédale de ruelles). Un plan prévoyait de lotir Dioulassoba,

mais il ne fut que très partiellement aménagé en 1939 et resta comme cela jusqu'à nos jours[1]. Dogona et Kuinima étaient encore trop loin du centre pour être lotis (Fourchard *ibid.*). Après 1950, le lotissement de tous les quartiers africains (Bolomakoté, Kuinima, Bindougousso) fut systématique (Ministère de l'Equipement 1989). Avec le lotissement, le contrôle foncier passa des mains du chef de terre à celles des chefs de parcelle. Dès lors, chaque détenteur d'une parcelle dans l'ancien village s'estimait propriétaire de son terrain même sans titre de propriété. Des paysans pouvaient désormais transmettre ou vendre une partie de leurs champs aux étrangers passant outre les recommandations des chefs coutumiers. Ceci allait avoir des conséquences sur l'expansion des habitats spontanés à la période post-Indépendance (voir point A.III): les migrants achetaient des parcelles aux propriétaires terriens pour y construire un logement bien moins coûteux que sur une parcelle lotie par la commune urbaine.
Les zones *non aedificandi*, objet de toutes les attentions médicales et administratives en 1945, cédèrent la place à des bâtiments après 1950.

Malgré cette politique de lotissement, l'administration laissait à la chefferie locale son assise sociale et son autorité coutumière sur ses propres quartiers. Ainsi, dans les quartiers africains, seul le chef de quartier ou de village décidait de l'installation d'étrangers, ce qui y accentua la différence socio-professionnelle : peu d'étrangers s'installèrent dans les quartiers Bobo et la population y resta majoritairement agricole. Les quartiers Bobo continuaient de vivre au rythme des saisons : les hommes valides quittaient la ville pendant la saison des pluies (mai à septembre) pour cultiver leur champ en périphérie. Pendant la saison sèche, ils regagnaient la ville, réparaient collectivement les toits de leur maison et se faisaient embaucher comme manœuvre dans les entreprises de la place. Ce rythme saisonnier et ces contrats dans les entreprises de la zone industrielle perdurent encore aujourd'hui, et la SN-Citec (usine de fabrication d'huiles et de savons à partir de graines d'arachide et de coton) est la principale pourvoyeuse de contrats. Enfin, les institutions villageoises, fondées sur les relations interlignagères, furent conservées jusqu'à nos jours. En revanche, dans les autres quartiers lotis, c'est la commune qui gérait l'attribution officielle des parcelles au fur et à mesure des lotissements réalisés.

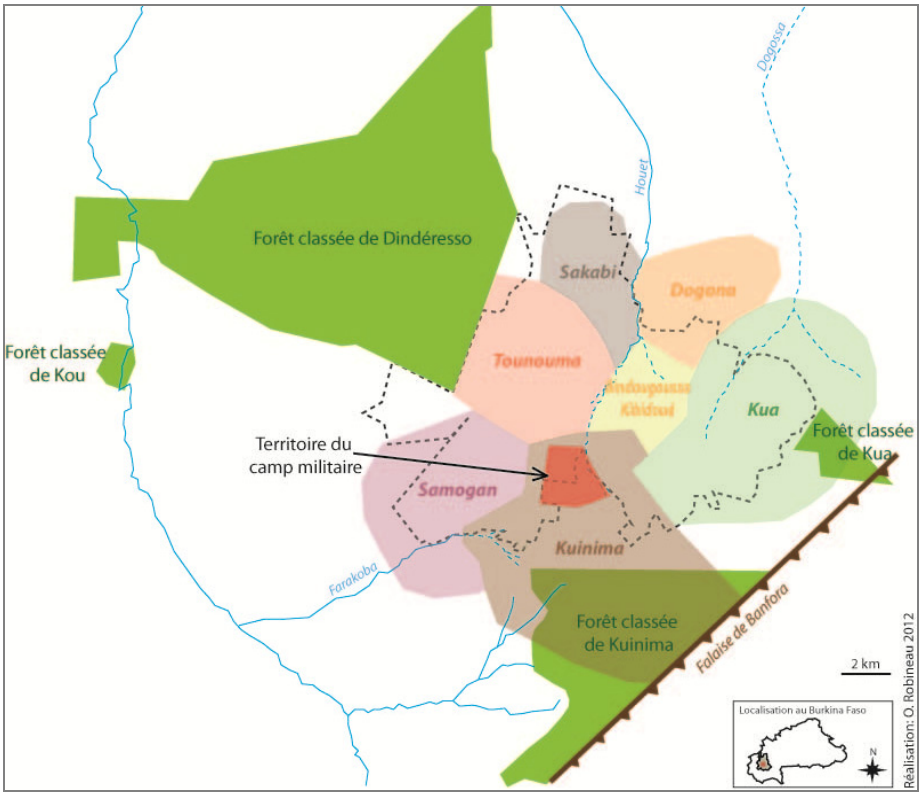
### A.I.3. Jusqu'à l'Indépendance : la croissance économique et démographique continue

Le territoire de la Haute Volta fut supprimé suite à la crise de 1929 pour des raisons essentiellement budgétaires : la baisse des exportations (avec l'échec de la politique cotonnière) entraîna une baisse des ressources fiscales. Il fut réparti entre les colonies voisines (Soudan, Niger et Côte d'Ivoire). Durant cette période, les pratiques d'aménagement de l'espace urbain se firent sans grands changements par rapport à la période précédente (Fourchard *ibid.*).
Le démantèlement de la Haute Volta fut peu préjudiciable à Bobo-Dioulasso qui était bien connectée à la Cote d'Ivoire - colonie prospère. La ville accueillit de nouveaux services administratifs et judiciaires, ce

[1] Le quartier de Dioulassoba est aujourd'hui devenu un quartier touristique car il a conservé sa structure originelle en plein centre ville

qui accentua son intégration à l'économie coloniale. Jusqu'à la reconstitution de la Haute-Volta en 1947[1], la croissance démographique de Bobo-Dioulasso fut soutenue par la construction d'infrastructures. Le chemin fer qui devait relier Abidjan à Niamey arriva à Bobo-Dioulasso en 1934 ; la gare de Bobo-Dioulasso - terminus du train - accentua son rôle stratégique et la ville continua donc d'attirer des sociétés et d'être un carrefour d'échanges commerciaux. L'aéroport fut construit à cette même période.

Afin d'alimenter le train en bois énergie, trois forêts furent classées en 1936 en périphérie de la ville (Carte 5 ci-dessous): la forêt classée de Dindéresso au nord ouest (8.633 ha), de Kuinima au sud (2.150 ha) et de Kua à l'est (315 ha) (Commune de Bobo-Dioulasso 2007). La forêt du Kou, à l'ouest, fut classée en 1954, dans un but de préservation de la forêt galerie, et deviendrait plus tard le lieu où s'effectue la prise d'eau pour alimenter la ville de Bobo-Dioulasso.




**Carte 5 Domaines publics créés lors de l'époque coloniale : forêts classées et camp militaire**

La création des forêts se fit par retrait des terres des agriculteurs Bobo : le village de Kuinima vit plus d'un tiers de ses terres agricoles réquisitionnées pour devenir un domaine public forestier où l'agriculture n'y était plus autorisée (Carte 5). Ce quartier pré-colonial assistait alors au second retrait autoritaire d'une partie de ses terres, après celui effectué pour la création du camp militaire.

[1] Considéré comme peu viable par les colons, mais plutôt comme un réservoir de main-d'œuvre, la Haute Volta fut intégrée de 1932 à 1947 aux colonies voisines. Mais les élites voltaïques et les chefs traditionnels luttèrent ensuite pour la reconstitution de la Haute Volta, qui fut finalement décidée en 1947. Ils se sentaient humiliés qu'après plusieurs décennies de colonisation et avec les services rendus par la colonie à la France (export de produits agricoles, travaux pour la construction de grosses infrastructures comme le chemin de fer), elle soit disloquée et considérée comme un territoire « secondaire ».

Lors de la reconstitution de la Haute Volta, Ouagadougou devint la capitale du pays. Malgré tous les avantages que présentait Bobo-Dioulasso (desservie par le chemin de fer, siège des entreprises coloniales, localisation de services administratifs, climat moins chaud plus favorable à l'installation d'européens), ce fut la présence de la puissante chefferie moaga à Ouagadougou, supposée capable de contrôler l'ensemble des populations d'ethnie Mossi - majoritaires dans le pays - qui détermina ce choix. Ce fut en 1951 que les services administratifs furent transférés à Ouagadougou, la nouvelle capitale (Ministère de l'Equipement 1989). Cette décision entraîna aussi un déplacement des sièges sociaux des sociétés privées vers Ouagadougou, dont la situation fut renforcée par son raccordement en 1945 au chemin de fer Abidjan-Niger.

Bobo-Dioulasso, à l'intersection des routes intercoloniales, resta attractive pour les entrepreneurs européens qui allaient investir dans sa nouvelle zone industrielle, créée en 1955, plutôt qu'à Ouagadougou, et ce, même après l'arrivée du chemin de fer dans la capitale administrative. C'est seulement autour de 1955 que la population de Ouagadougou dépassa celle de Bobo-Dioulasso et que la capitale commença à attirer plus de commerçants que cette dernière (Fourchard *ibid.*)[1].

Malgré l'essor du commerce, la Haute Volta restait caractérisée par son industrialisation limitée et la prédominance d'une agriculture vivrière et d'élevage dans l'économie nationale. Le commerce le plus important en valeur concernait la vente de bétail en Gold Coast (actuel Ghana), qui restait aux mains des réseaux de commerçants haoussa, mossi et dioula. En 1960, le Ghana achetait la quasi-totalité du bétail exporté du Burkina Faso. Ce commerce régional demeura la principale richesse de la Haute Volta à l'Indépendance, et Bobo-Dioulasso abrite aujourd'hui le premier marché à bétail d'exportation du pays (Ministère des Ressources Animales, 2007), notamment grâce à la présence de l'abattoir (construit au milieu des années 1960) et du parc à bétail (construit dans les années 1990) tous deux localisés dans les quartiers du nord de la ville.

***

Les politiques coloniales ont conforté le développement économique de la ville qui avait pris son essor aux 18ème et 19ème siècles : Bobo-Dioulasso s'est développée grâce à son rôle de carrefour commercial qu'elle a conservé jusqu'à l'Indépendance. Dans cette ville, la période coloniale fut caractérisée par des retraits autoritaires des terres des autochtones pour y installer des infrastructures civiles et militaires, et par la mise en place du premier plan de lotissement qui allait marquer durablement l'organisation socio-spatiale de Bobo-Dioulasso. L'Indépendance marqua un tournant dans la croissance urbaine, sans pour autant remettre en cause le modèle d'aménagement urbain mis en place pendant la période coloniale.

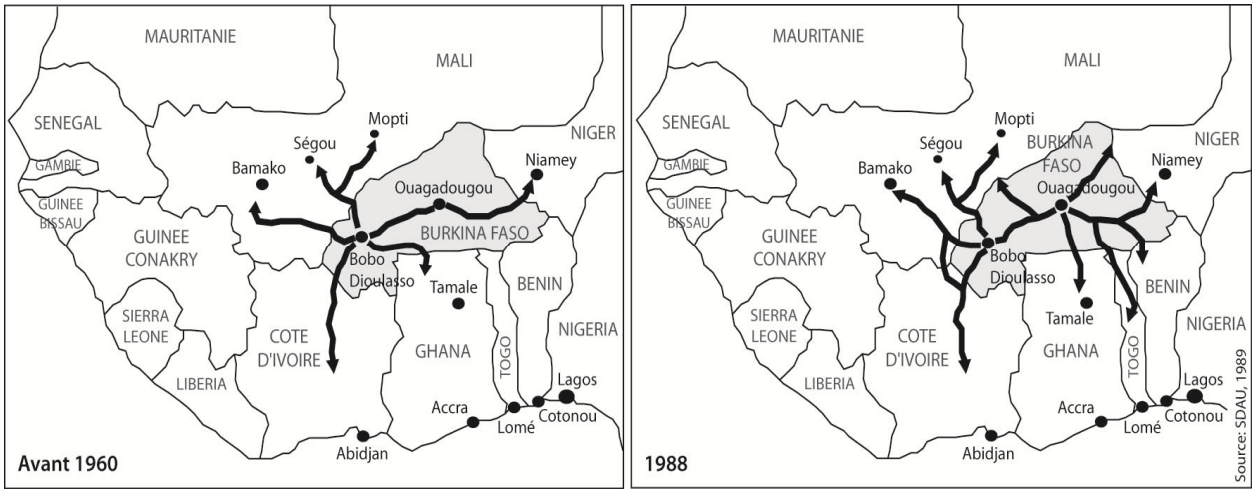
[1] En 1955 Bobo-Dioulasso et Ouagadougou accédèrent au statut de commune de plein exercice : c'est à dire des municipalités à commission municipale élue au suffrage universel. Le maire est élu par le conseil municipal.

## A.II. LA PÉRIODE POST-INDÉPENDANCE : URBANISATION MASSIVE ET CONSOMMATRICE D'ESPACE

A l'instar de bien d'autres villes africaines, la croissance de Bobo-Dioulasso a continué et s'est accélérée à la période post-Indépendance. Les terres agricoles aux portes de la ville furent mises à mal par une urbanisation très consommatrice d'espace. Le gouvernement révolutionnaire de Thomas Sankara allait marquer durablement l'organisation socio-spatiale de la ville par de nouvelles lois foncières et des découpages administratifs qui remirent en cause le poids des chefs et des propriétaires coutumiers.

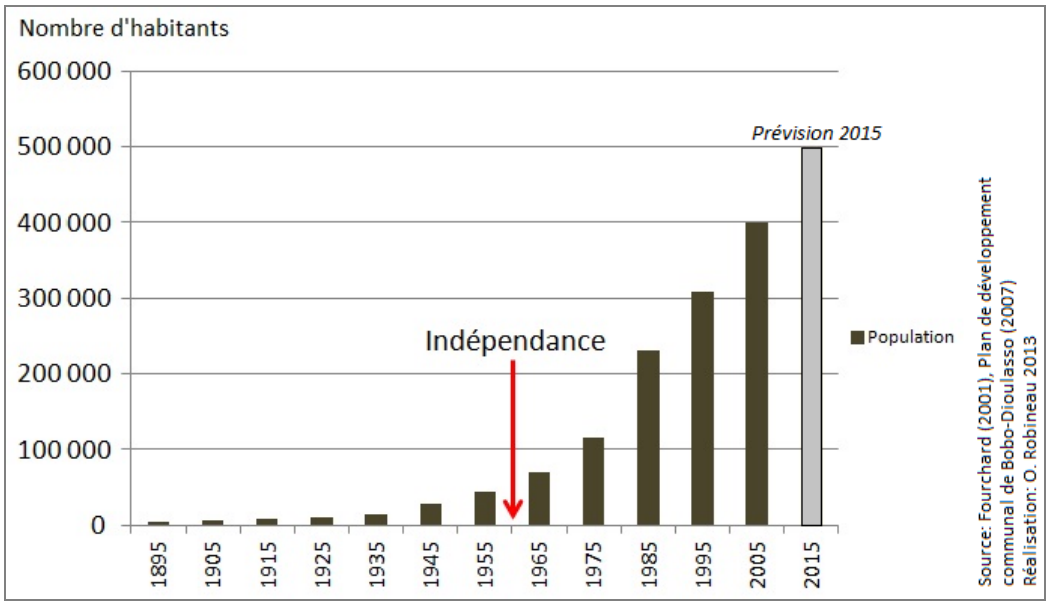
### A.II.1. UNE CROISSANCE SOUTENUE DE L'INDÉPENDANCE À NOS JOURS

Après l'Indépendance du Burkina Faso en 1960, la base militaire française cessa d'exister. Le départ massif des Français entraîna un déclin économique. A ceci s'ajouta le fait qu'un plus grand nombre de routes commerciales passaient dorénavant par Ouagadougou (Carte 6 ci-dessous).




**Carte 6 Carte des voies de communication avant 1960 et en 1988**

Malgré cela, la ville de Bobo-Dioulasso connut une forte croissance démographique après l'Indépendance (Graphique 1 ci-dessous) comme la majorité des villes africaines.




**Graphique 1 Croissance démographique depuis la colonisation jusqu'à nos jours**

Alors que les colons s'étaient attachés à privilégier l'accès à la ville à la seule main-d'œuvre nécessaire au fonctionnement de leurs services et à une poignée de commerçants (accentuant par là le clivage rural-urbain), les villes devenaient à l'Indépendance un nouveau lieu d'opportunités pour les habitants du monde rural (Fournet-Guérin 2011). Cette croissance n'a cessé de s'accélérer jusqu'à aujourd'hui.

La croissance de la ville fut accentuée par différents facteurs. Tout d'abord, les réseaux urbains constitués avant l'Indépendance (ligne de chemin de fer, routes) furent le point de départ des processus d'urbanisation au Burkina Faso à partir de 1960 (INSD 2006). La brasserie industrielle Brakina ouvrit en 1962 et la SOFITEX (Société Burkinabé des Fibres Textiles, qui reprenait les activités de l'ancienne Compagnie Française Des Textiles) en 1979 ; chacune employant respectivement 445 et 1565 personnes en 1984. A cette même période la SN-Citec employait 325 personnes (Ministère de l'Equipement 1989). Ensuite, le pays connu des mouvements migratoires importants dus à deux épisodes de sécheresse qui s'abattirent sur le Sahel dans les années 1973-1975 puis, de manière encore plus prononcée de 1982 à 1984. Enfin, la pression foncière dans le pays Mossi - qui se fit fortement ressentir à partir des années 1970 - est aussi à l'origine de migrations du plateau central vers la région de Bobo-Dioulasso : des terres fertiles non défrichées et le développement de la culture de coton ont constitué un attrait pour les populations agricoles d'autres régions, alors que le marché central de Bobo-Dioulasso a attiré les commerçants. En effet, la SOFITEX, en charge de l'aval de la production cotonnière, octroya des crédits aux producteurs de coton dès les années 1980, ce qui leur permit d'acquérir rapidement des équipements pour la culture attelée bovine, plus performante que la traction asine qu'ils utilisaient jusque là. Mais la chute du cours du coton entre 1990 et 1992, due à la baisse de la demande mondiale qui suivit la crise asiatique, attira ensuite les paysans appauvris en ville (Osmont 1995).

Plus récemment, de nombreux Burkinabés partis travailler en Côte d'Ivoire dans les plantations de cacao sont revenus à cause de la crise qui sévissait dans ce pays depuis les années 2000. Cette crise et la cessation de tout trafic ferroviaire qui en a découlé pendant plusieurs années a fortement affecté l'activité économique de Bobo-Dioulasso (Chaléard et al. 2006). Ceci engendra la fermeture d'industries ou la délocalisation de certaines d'entre elles vers Ouagadougou, car les nouveaux accès à la mer (Togo, Ghana, Bénin) étaient plus proches de cette ville. L'impact en termes d'emploi urbain à Bobo-Dioulasso est conséquent : fermeture d'une société de fibres textiles (production de tissu) et diminution des activités dans le secteur du pneumatique, ce qui explique que bon nombre de résidents urbains aient recours encore aujourd'hui aux activités agricoles pour générer des revenus. Alors qu'initialement l'agriculture était pratiquée en ville et en frange urbaine par les autochtones sur les terres de leurs villages, cette activité est devenue progressivement une activité conduite par beaucoup de familles n'ayant pas d'emploi permanent dans le secteur formel. Le type d'agriculture développé dépend à la fois des ressources financières disponibles pour investir dans les intrants et les équipements mais aussi de l'accès à des terres. Ainsi, l'élevage intensif (porcs, ovins/caprins et bovins), dont l'accessibilité se base sur le fait qu'il peut se

pratiquer dans la cour, a pris de l'ampleur à mesure que la ville se densifiait et que la demande en produits carnés augmentait.

### A.II.2. Avec la croissance urbaine, emergence de règlementations pour limiter les activités d'élevage en ville

Avec l'augmentation rapide de la population urbaine à l'Indépendance, de nouvelles règlementations virent le jour pour limiter les activités perçues comme non-adaptées au milieu urbain. Les autorités urbaines gardaient un héritage du modèle hygiéniste de la ville coloniale et affichaient clairement leurs réticences à l'égard de l'élevage urbain, notamment pour les animaux en divagation dans la rue.

Les migrants ruraux chrétiens continuaient en ville l'élevage de porcs traditionnel et extensif qu'ils conduisaient déjà en milieu rural (appelés aussi les « porcs coureurs » du fait qu'ils sont laissés en divagation). Cet élevage avait pris de l'ampleur en milieu rural alors que la généralisation de la culture du coton avait entraîné un délaissement des champs de case (auparavant, cet élevage était difficilement gérable à cause des dégâts que les animaux occasionnaient sur ces champs). Un arrêté municipal interdisant l'élevage de porcs dans la ville de Bobo-Dioulasso fut voté en 1964[1]. Alors qu'avant l'agriculture et l'élevage s'inséraient dans le tissu urbain, les nouveaux citadins en quête de modernité supportaient moins les nuisances sonores et olfactives des porcs. Les « porcs coureurs » n'étaient plus les bienvenus et les éleveurs devaient désormais garder leurs animaux en claustration dans les cours pour éviter d'avoir une amende. Bien plus tard, en 2005, le Code de l'Hygiène National alla dans le même sens que cet arrêté en interdisant tout type d'activité agricole en ville[2]. Nous verrons dans les chapitres suivants comment ces interdictions se concrétisent à Bobo-Dioulasso.

L'augmentation rapide de la population urbaine à l'Indépendance engendra aussi des difficultés pour fournir des logements dans les quartiers lotis à l'ensemble des nouveaux arrivants. Des vagues de lotissements allaient se succéder dans les années 1980 pour remédier à l'accroissement des zones d'habitat spontané.

### A.II.3. Les « lotissements révolutionnaires » pour encadrer la croissance urbaine et limiter les habitats spontanes

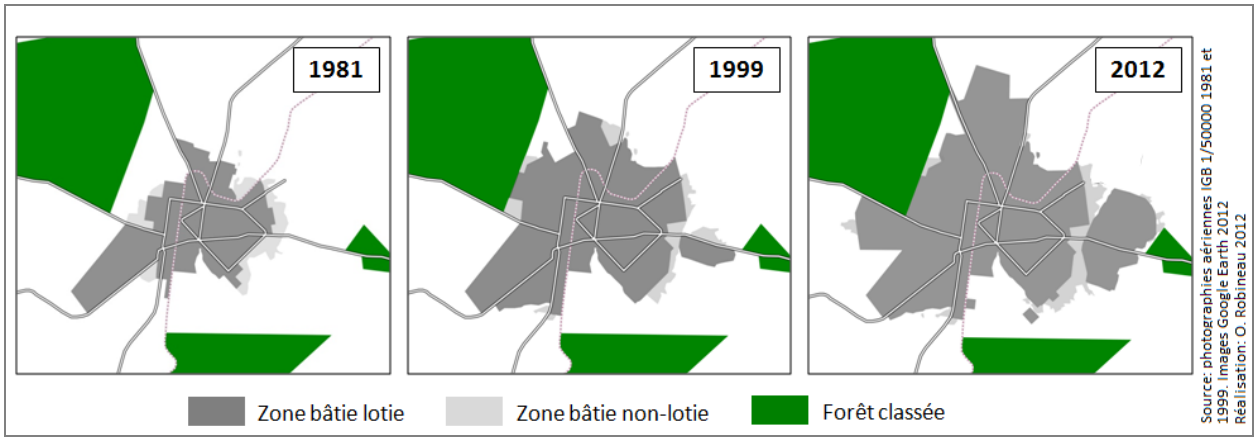
Le modèle d'aménagement urbain mis en place à Bobo-Dioulasso pendant la période coloniale se modifia peu après l'Indépendance. Le Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme hérita des règles majeures de l'urbanisme colonial : limitation des aménagements au centre ville et lotissement de quelques quartiers africains périphériques. Aujourd'hui il est toujours d'actualité de faire des lotissements et de parcelliser en damier pour organiser la ville (Jaglin 1995).

[1] Arrêté N°44/CB/64, 18 mars 1964, Commune de Bobo-Dioulasso, stipulant « *L'élevage de porcs est interdit à l'intérieur du périmètre urbain de la ville de Bobo-Dioulasso* ».

[2] Loi N° 022-2005/an portant Code de l'Hygiène Publique au Burkina Faso. L'article 39 stipule : « *Il est interdit l'élevage des animaux et l'agriculture en zone urbaine aménagée, sauf dans les lieux prévus à cet effet* ». Les limites de la ville et la définition des « zones prévues à cet effet » ne sont cependant pas précisées.

Avec les importantes migrations vers Bobo-Dioulasso, il y eu un retard croissant de l'offre de logements par rapport à la demande (Osmont 1995). Beaucoup de familles allaient construire sans autorisation administrative et de façon clandestine des maisons en banco[1] à la limite des quartiers lotis, sur des terres qu'elles achetaient à des autochtones. L'accroissement spatial régulier de la ville était principalement le fait de l'extension des zones d'habitat spontané (appelées aussi les zones « non-loties »). A l'avènement de la révolution du 4 août 1983, qui amena Thomas Sankara au pouvoir, le secteur de l'habitat était un champ d'intervention prioritaire du gouvernement révolutionnaire, qui voulait agir en faveur des masses populaires, celles mêmes qui devaient constituer le principal support du nouveau régime. A partir de 1985 Bobo-Dioulasso allait connaître un réel processus d'encadrement de l'urbanisation.

Pour remédier à l'accroissement des zones non-loties, un vaste programme de lotissement fut mis en place en 1985, organisé dans le cadre du Programme Populaire de Développement. Ce programme était symbolisé par le slogan « une famille, un toit ». De 1885 à 1990, le milieu urbain connu ainsi l'émergence d'une politique volontariste qui afficha comme ambition la prise en charge de l'accès au logement pour le plus grand nombre (IAGU et ONU-Habitat 2005). Les lotissements construits pendant que Thomas Sankara était au pouvoir furent qualifiés de « lotissements révolutionnaires ». Des vagues de lotissement se succédèrent de 1985 à nos jours (Carte 7 ci-dessous) dans le but de résorber l'habitat illégal (les « non-lotis ») et de maîtriser la croissance spatiale urbaine. Les quartiers construits lors des lotissements correspondaient principalement à des quartiers résidentiels, où la taille des cours individuelles oscille entre 300 et 400m². Aucun bâtiment à étage dédié à l'habitat collectif ne fut construit (ceci est toujours d'actualité aujourd'hui). La croissance urbaine se fit donc de manière horizontale et fut très consommatrice en espace, comme c'est le cas dans la plupart des villes africaines (Manoukian et Platania 2010).




**Carte 7 Evolution des zones bâties entre 1981 et 2012**

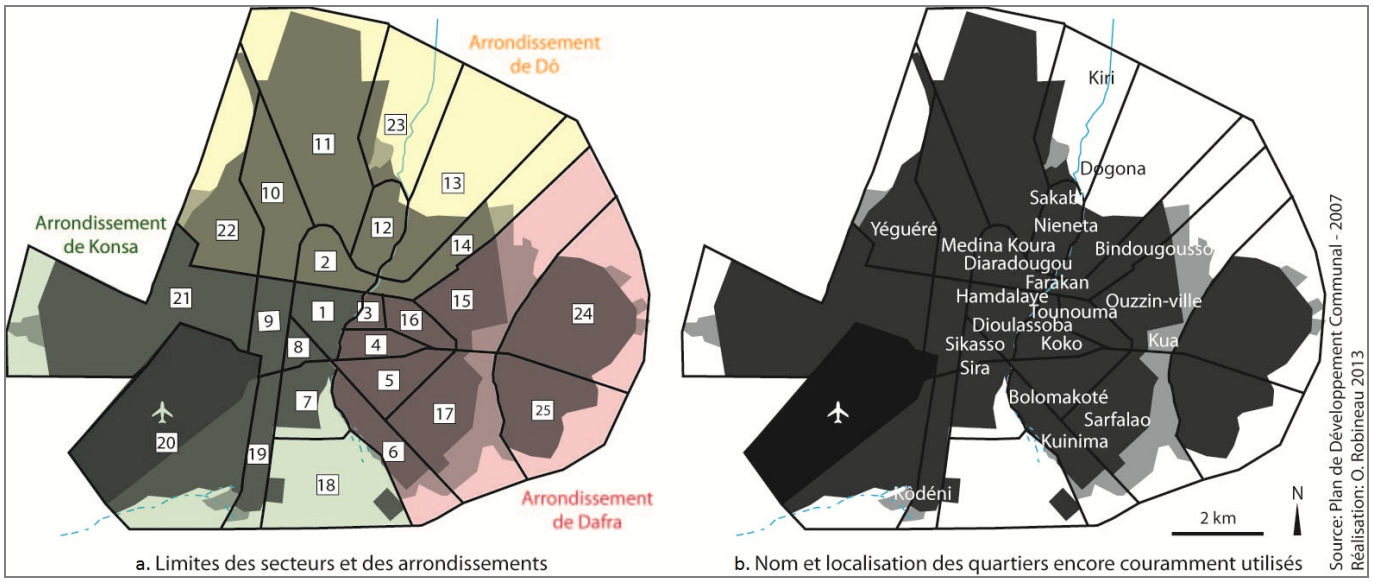
Afin de faciliter la mise en place de ce programme, l'ordonnance n°84-050/CNR/PRES du 4 août 1984 portant Réorganisation Agraire et Foncière (RAF) fut adoptée. Par cette ordonnance, un Domaine Foncier National (DFN) fut créé, constitué de toutes les terres situées dans les limites du territoire national. Le

[1] Maisons construites en briques crues séchées assemblées par un mortier en terre

DFN fut déclaré propriété exclusive de l'Etat, inaliénable, imprescriptible et insaisissable. Ceci mit hors jeu les propriétaires fonciers coutumiers qui étaient désormais déguerpis des zones à urbaniser. Par ailleurs, le rôle des chefs coutumiers allait aussi être remis en cause par le gouvernement révolutionnaire.

### A.II.4. Une reglementation fonciere et un processus de lotissement qui mettent temporairement hors jeu les chefs coutumiers

Le quartier demeura dirigé par les chefs coutumiers jusqu'à l'offensive qui fut lancée contre la chefferie urbaine par le gouvernement révolutionnaire de Thomas Sankara. Le redécoupage de la ville en secteurs fut expressément conçu pour priver les chefferies de leur assise territoriale habituelle. Au Burkina Faso, les villes ont été divisées en secteurs après la révolution de 1983. Selon le régime de Thomas Sankara, les régimes d'autorités traditionnelles maintenaient un accès inégalitaire aux ressources. Le président voulait une révolution des mentalités, des pratiques et des mœurs, et cela devait passer par une transformation radicale du rapport à l'espace (Hilgers 2005). Dans les grandes villes, de nouvelles délimitations ont été créées afin de casser les limites de quartiers et l'emprise des chefs coutumiers. Bobo-Dioulasso se découpe aujourd'hui en 25 secteurs, répartis dans trois arrondissements (carte a. sur la Carte 8 ci-dessous). Dans les faits, les quartiers les plus anciens gardent aujourd'hui encore leurs institutions traditionnelles, comme c'est le cas à Kuinima, Dioulassoba, Kua ou Dogona. Les noms des quartiers sont toujours utilisés par les habitants mais les numéros des 25 secteurs les ont remplacés dans les documents administratifs et d'aménagement. Dans la majorité des quartiers, les numéros de secteurs sont rarement utilisés par les citadins quand ils se surimposent à des noms de quartiers (carte b. sur la Carte 8 ci-dessous). Seuls les quartiers les plus récents sont appelés par les numéros de secteurs, car ils ne couvrent pas un quartier historique préexistant.




**Carte 8 Dénominations des quartiers de Bobo-Dioulasso : secteurs et arrondissements (a) et noms usuels (b)**

Aujourd'hui, au sein de chaque secteur il y a un responsable administratif, qui joue le rôle de facilitateur et d'informateur (ceci ne s'observe que rarement dans les faits). Les chefs coutumiers des anciens villages ont encore de l'importance dans les décisions prises dans les secteurs qui couvrent leur territoire ; ils sont

consultés pour les décisions importantes et lorsque leur accord est indispensable pour faire avancer les projets. Par exemple, l'administration démontre aux chefs l'intérêt de lotir avant de commencer la procédure de lotissement. Il existe cependant des cas où les chefs coutumiers refusent ce lotissement, comme c'est le cas à Kua : les autorités traditionnelles ont refusé le lotissement de Kua dans les années 1990 pour éviter la déstructuration sociale et spatiale du quartier. Afin de pouvoir bénéficier des services urbains tels que l'eau et l'électricité, elles ont tenté de négocier un plan de lotissement permettant de faire ces aménagements tout en respectant les lieux de cultes animistes (lieux de sacrifices et fétiches) ainsi que la majorité des constructions existantes. Mais ce lotissement n'a jamais eu lieu et le quartier de Kua se retrouve aujourd'hui au cœur de la ville sans électricité et sans eau courante. Les autorités traditionnelles de Kua ont aussi négocié le tracé de la route qui part de Ouagadougou afin d'éviter qu'elle ne passe sur un fétiche : ces négociations ont abouti et le fétiche est visible juste au bord de la route nationale (Photo 2 ci-dessous).

**Photo 2 Fétiche de Kua (à droite du tas de pneus) épargné par la construction de la route**

Au-delà des secteurs, la ville se divise en 3 arrondissements. A la suite du coup d'Etat militaire du 15 octobre 1987, qui fit accéder Blaise Compaoré au pouvoir, la ville de Bobo-Dioulasso connut une nouvelle organisation administrative : la loi n° AN VI 0095/FP/ MAT du 24 novembre 1988 portant réorganisation administrative de la ville de Bobo-Dioulasso créa trois communes (n°1, n°2 et n°3) dirigées chacune par un président de délégation spéciale avec le Haut Commissaire de la province du Houet comme Maire de la Commune. Vers 1990, la communauté internationale (coopérations bilatérales, institutions de Breton Woods) imposa les politiques d'ajustement structurel et de décentralisation aux pays d'Afrique de l'Ouest afin de réduire la « mal-gouvernance ». C'est en 1993, avec l'adoption des lois de décentralisation au Burkina Faso, que Bobo-Dioulasso accéda au statut de commune de plein exercice (loi n° 004/93/ADP du 12 mai 1993). Le transfert de compétence de l'Etat vers la commune a notamment concerné la gestion des services publics tels que la voirie, l'adduction d'eau, les écoles, etc. La commune

fut alors découpée en trois arrondissements - Dô, Dafra et Konsa (Carte 8)[1] - chacun constitué d'un ensemble de secteurs et administré par une mairie. Chaque arrondissement a à sa tête un maire ; l'ensemble de la commune est administré par un maire central et un bureau qui sont élus au sein du conseil municipal pour une durée de cinq ans.

Des limites communales furent décidées en 1998, puis la communalisation intégrale fut réalisée en 2004. Par souci d'unité la commune urbaine de Bobo-Dioulasso comprend aujourd'hui les 36 villages du département de Bobo-Dioulasso. L'ensemble des chefs des 36 villages sont rattachés au conseil municipal. La mairie centrale s'occupe de la coordination des projets des trois mairies d'arrondissement et de la commune.

***

Après l'indépendance, la croissance urbaine fut soutenue et amena de nouvelles règlementations urbaines qui concernent à la fois la gestion foncière et les activités agricoles en ville. La gestion coutumière des terres a été remise en cause et les vagues de lotissements n'ont pas permis de fournir les logements nécessaires à l'ensemble de la population migrante. Les dynamiques urbaines se révèlent aujourd'hui à travers les différents types d'espaces bâtis de Bobo-Dioulasso.

## A.III. LES DIFFÉRENTS TYPES D'ESPACES BATIS, RÉVÉLATEURS DES MODES D'URBANISATION DE BOBO-DIOULASSO

Bien que le rôle des chefs coutumiers ait été partiellement rétabli en leur octroyant un droit de consultation pour les lotissements, les propriétaires coutumiers restent avec peu de recours face à l'urbanisation de leurs terres agricoles. Les différentes dynamiques d'urbanisation se reflètent dans les trois principaux types d'espaces bâtis visibles aujourd'hui. Parmi ces trois types, les zones non-loties sont particulièrement révélatrices des jeux fonciers qui se déroulent en frange urbaine.

### A.III.1. DU LOTI, DU NON-LOTI, ET DE L'ANCIEN HABITAT RURAL : DE LA LEGALITE A L'INFORMALITE

Aujourd'hui trois types d'espaces bâtis se distinguent dans la ville de Bobo-Dioulasso (Figure 5 page suivante). Ils correspondent à trois modes d'urbanisation qui s'enchevêtrent et qui se retrouvent couramment dans les villes du Sud (Yapi-Diahou 2007) :

- les zones loties : elles ont un plan géométrique. Une zone lotie est une zone planifiée, avec adduction d'eau potable et d'électricité et un tracé rectiligne des rues (à gauche sur la Figure 5). L'héritage colonial a laissé une armature urbaine très structurée avec de larges avenues bordées de caïlcedrats (grands arbres pouvant mesurer jusqu'à 40 m de haut) et de manguiers. Cette ville « légale » se construit selon les règles officielles. Elle est sous le périmètre d'intervention du pouvoir public. La ville se densifie depuis son centre vers sa périphérie à mesure que les zones sont loties. Une fois que la zone est lotie, chaque détenteur d'une parcelle construit sa maison, et parfois même plusieurs pour pouvoir les louer ensuite. Les quartiers nouvellement lotis tels que le

[1] Aujourd'hui, avec l'actualisation du SDAU, il est question de diviser la commune en 7 arrondissements et 33 secteurs.

nord du secteur 10, le secteur 24 ou le secteur 25 ne sont pour l'instant pas très densément bâtis : l'organisation des ruelles y est géométrique mais beaucoup d'espaces sont vacants car des propriétaires n'ont pas encore débuté la construction des maisons. La densification de l'habitat se fait au fur et à mesure des années ;

- les zones non-loties : leur organisation spatiale ne suit pas des formes géométriques (au centre sur la Figure 5). Il s'agit de la ville « illégale », créée en dehors de la procédure officielle de production d'espaces bâtis. Dans les zones non-loties, aussi communément appelées « zones d'habitat spontané » l'habitat n'est pas planifié, il n'y a pas d'adduction d'eau ni d'électricité, pas de rues bitumées, et il y a une absence d'officialisation de l'occupation des terrains. L'habitat est majoritairement construit en terre. On retrouve les zones non-loties presque tout autour de la ville, en limite des zones loties ;
- les zones d'ancien habitat rural qui ont été englobées par la ville (à droite sur la Figure 5) : il s'agit de quartiers précoloniaux qui gardent leur architecture d'origine, tels que le quartier de Dioulassoba ou de Kua. Ces zones d'habitat ne sont pas illégales, mais pas totalement légales pour autant (par exemple, sur le plan de la ville, Kua apparaît comme une zone « vide », au même titre que les zones non-loties). Certains de ces quartiers historiques ont été restructurés (tracé de rues en damier, adduction d'eau et d'électricité) et intégrés dans la zone lotie légale, comme c'est le cas de Kuinima ou de Tounouma.

**Figure 5 Les trois types d'espaces bâtis de Bobo-Dioulasso**

Comme l'illustrent les vues aériennes Figure 5, ces trois modes d'urbanisation se distinguent donc à la fois par leur forme spatiale et par leur rapport à la règlementation urbaine (Yapi-Diahou *ibid.*). Les zones non-loties et les zones d'ancien habitat rural forment des discontinuités spatiales dans la ville : la densité élevée de l'habitat et l'organisation non-géométrique font rupture avec le lotissement orthogonal et sa dynamique de densification du centre vers la périphérie.

### A.III.2. LES ZONES NON-LOTIES : ZONES DE L'ENTRE-DEUX ET ZONES TRANSITOIRES

Les zones non-loties sont des zones d'interface entre l'urbain et le rural : l'architecture des maisons et l'organisation des habitations se rapproche plus du village que de la ville, et la gestion foncière est une superposition des lois appliquées en milieu urbain et en milieu rural. Ces zones ne figurent pas sur les cartes de Bobo-Dioulasso ; elles y sont invisibles, comme si elles ne faisaient pas partie de la ville. Pourtant, à l'image de ce que décrivent Nuttall et Mbembe (2008) à propos des entremêlements du formel et de l'informel dans les dynamiques urbaines africaines, les zones non-loties sont loin d'être en opposition avec la ville « formelle » et « légale » ; elles font partie d'un processus d'ensemble d'urbanisation de la ville, où se côtoient des pratiques formelles et informelles d'accès à l'espace.

#### a. Le problématique accès au logement… et à la ville

Se loger est un défi pour les familles et acquérir une parcelle en zone lotie est coûteux. Alors que certaines familles ont les moyens financiers de choisir leur logement dans les quartiers lotis, d'autres sont dans l'incapacité financière d'acheter un terrain ou une maison dans ces mêmes quartiers. Le prix d'une parcelle lotie - d'une taille standard d'environ 300 m² - avoisine 900.000 FCFA[1] (soit 3.000 FCFA/m²) auxquels il faut ajouter la construction de la maison. La solution pour les familles qui n'ont pas les moyens d'acheter une telle parcelle est donc de louer une petite maison, ou bien d'acquérir une parcelle en frange urbaine, en zone non-lotie, pour y construire une concession[2] en banco : là, les prix sont plus abordables qu'en zone lotie car les parcelles achetées sont de taille réduite, mais le prix au m² reste élevé à cause de la demande qui existe pour ces terres (environ 80.000 FCFA pour des parcelles de 50 m² en 2011, soit environ 1.600 FCFA le m²). L'accès au terrain en zone non-lotie se fait par des négociations avec les propriétaires coutumiers des villages Bobo mais cette procédure ne bénéficie d'aucune reconnaissance formelle de la part des autorités urbaines.

Pour les habitants des zones non-loties, vivre dans le non-loti ne signifie pas vraiment être en ville : à leurs yeux, ils sont aux portes de la ville et attendent de pouvoir y être pleinement intégrés. La présence d'écoles et de lieux de cultes[3] au sein de ces zones ne sont pas des critères suffisants pour se sentir citadins. Le non-loti est donc une frange urbaine à la fois spatiale et sociale.

> *« Au non-loti, je n'habitais pas en ville. Il n'y avait pas d'eau, pas d'électricité. Ici maintenant oui, je suis en ville. Il y a l'eau, il y a l'électricité et tu peux bien construire. Je me sens mieux dans le loti car je suis tranquille dans ma parcelle. Au non-loti ce n'est pas reconnu officiellement. Du jour au lendemain on peut te demander de partir, c'est pas facile »* (Michel S., ancien habitant du non-loti du secteur 24)

[1] 900.000 FCFA équivalent à 1372 €. Le salaire minimum garanti au Burkina Faso est de 30.684 FCFA/mois, soit 46,8 €/mois (chiffre de l'Institut National de Statistique et de Démographie du Burkina Faso, www.insd.bf). Par ailleurs, deux tiers des dépenses est destiné à l'alimentation, l'habillement et la santé (données de l'INSD), ce qui fait que la famille ne dispose plus que de 10.000 FCFA/mois pour se loger.

[2] Une concession familiale est une cour, souvent entourée d'un mur, abritant une ou plusieurs cases destinées à l'habitat. La cuisine est souvent dans la cour.

[3] Dans certaines zones, des espaces prévus pour les écoles sont délimités bien avant que le lotissement ne soit effectué. Sur ces espaces, aucune concession n'est installée et les écoles sont construites et fonctionnelles alors même que le secteur n'est pas encore loti. C'est le cas du non-loti du secteur 17, qui accueille deux écoles.

Les habitants des zones non-loties combinent des activités dans la ville « légale » et dans la ville « illégale » et mènent une existence leur permettant à la fois de tirer partie de l'informalité de ces zones (en y développent des cultures hautes ou des élevages de porcs, qui sont des activités théoriquement interdites dans les zones loties), tout en bénéficiant des services urbains à proximité (électricité via des raccords illégaux au réseau le plus proche (Photo 3 ci-dessous), eau potable, écoles, commerces).

**Photo 3 Maisons en banco d'une zone non-lotie. L'antenne de télévision témoigne d'un accès à l'électricité via des raccordements illégaux aux réseaux électriques de la zone lotie voisine**

### b. Habiter dans le non-loti : un sas pour accéder a la ville

Comme expliqué précédemment, la création de logements « légaux » au Burkina Faso se fait par les lotissements. Le lotissement se fait soit sur des champs, soit sur des zones d'habitat spontané où les maisons sont alors détruites : les zones non-loties sont donc transitoires.

Etre attributaire d'une parcelle lors d'une opération de lotissement est le moyen le plus économique d'avoir accès à un logement légal. En effet, lors d'opérations de lotissement, la mairie d'arrondissement concernée établit une liste d'attributaires pour les parcelles loties en fonction de critères prédéfinis. Théoriquement, il s'agit de familles d'agriculteurs dont les terres sont prises pour le lotissement, de familles qui résidaient dans le non-loti (les « déguerpis ») et de familles qui ont fait une demande de parcelle lotie auprès de la mairie d'arrondissement. A l'origine, aucun texte de loi ne prévoit la compensation des propriétaires coutumiers déguerpis. Cependant, lors d'opérations de lotissement dans les principales villes du Burkina Faso, l'Etat est amené à ménager le système coutumier traditionnel, et cette compensation - sous la forme de deux parcelles constructibles par hectare de champ - est réalisée afin d'éviter les conflits avec les propriétaires coutumiers (Hilgers 2009).

Pour les déguerpis du non-loti et les familles ayant déposé une demande, les potentiels bénéficiaires sont classés par ordre de priorité en fonction des caractéristiques socio-économiques de la famille décrites dans l'article 4 de l'ordonnance 84-22 du 22 mai 1984[1], qui prévoit que « *seules auront droit à une*

[1] Ordonnance 84-22 du 22 mai 1984 instituant les opérations spéciales de lotissement des villes et localités de Haute Volta, Journal Officiel 31/05/1984 p.479

*parcelle les personnes physiques chefs de ménage ayant un besoin réel de logement selon les critères et les ordres de priorité cités ci-après :*

1) *Etre âgé de 18 ans au moins*
2) *Ne pas posséder de parcelle dans la localité*
3) *Priorité aux ménages déguerpis par rapport aux autres postulants*
4) *Priorité aux ménages avec enfants par rapport aux ménages sans enfants et aux célibataires*
5) *Priorités aux ménages résidants effectifs*
6) *Priorité à ceux qui ont le moins de parcelle dans la localité puis au niveau national* »

La procédure d'attribution se fait de la manière suivante. Tout d'abord, des agents municipaux passent dans les zones non-loties pour recenser les familles qui y habitent. Pour éviter de manquer la venue des agents en cas d'absence et de perdre ainsi la chance d'être recensées, des familles affichent un panneau sur leur maison indiquant le nom, la date de naissance, le numéro d'identité et parfois le numéro de téléphone du chef de famille (Planche-photo 1 ci-dessous). Le recensement concerne aussi les agriculteurs propriétaires coutumiers des terres agricoles à lotir (que ce soit des parcelles cultivées ou laissées en jachère).

**Planche-photo 1 Panneau indiquant l'identité du propriétaire d'une maison dans le non-loti du secteur 17**

Ensuite, parmi la liste de bénéficiaires recensés, si leur nombre excède le nombre de parcelles disponibles, un classement est effectué pour attribuer les parcelles. Dans ce classement, les propriétaires coutumiers sont prioritaires. Ensuite, la hiérarchisation se fait en fonction des critères cités plus haut. Une fois la liste de bénéficiaires arrêtée, les parcelles sont attribuées. Mais il reste encore tout une procédure pour être définitivement propriétaire. Tout d'abord, pour chaque parcelle attribuée, les nouveaux propriétaires ont trois ans pour payer une taxe de jouissance s'élevant à 450 FCFA/m² (soit 135.000 FCFA[1] pour une parcelle de 300 m²) afin de se voir délivrer une attestation d'attribution. Au-delà de ces trois ans, la parcelle peut être retirée et attribuée à quelqu'un d'autre. Une fois l'attestation d'attribution délivrée, le propriétaire doit mettre en valeur la parcelle dans un délai de cinq ans à partir de la date d'attribution initiale. Cette mise en valeur doit se faire selon un cahier des charges particulier : la

[1] Soit 205,8 €.

maison doit être habitable, avoir un toit d'une superficie d'au moins de 18 tôles, et la parcelle doit être clôturée et assainie. Cette mise en valeur doit être respectée sous peine de confiscation et de rétrocession de la parcelle au Domaine Foncier National. Une fois la parcelle mise en valeur, un dossier de demande de Permis Urbain d'Habiter est constitué pour obtenir le titre d'attribution définitif. Une fois les parcelles loties définitivement attribuées, leurs propriétaires sont libres d'en faire l'usage qu'ils veulent : les vendre ou les mettre en valeur avec une habitation qui sera ensuite habitée par leur famille ou louée.

Ainsi, l'accès à la pleine propriété légale en milieu urbain peut être long et coûteux pour les familles qui ont peu de ressources financières. Dans les faits, beaucoup de maisons en banco – initialement construites au sein d'une zone non-lotie - existent encore au sein des secteurs lotis car les familles n'ont pas les moyens de construire une maison selon le cahier des charges ; des négociations informelles ont lieu entre le propriétaire et les autorités pour éviter la confiscation de la parcelle. Mais pour des citadins aux revenus plus confortables, la procédure de lotissement est un moyen bon marché de se constituer un patrimoine immobilier dans l'espace urbain « légal ». Il va sans dire que quand une parcelle non-lotie devient lotie, la valeur de cette parcelle augmente considérablement: selon les quartiers, le prix au mètre carré double ou triple.

Ce mode d'accès à la propriété de biens immobiliers engendre des contournements du processus formel. Dans les faits, les critères d'attribution ne sont que partiellement respectés et les opérations d'attribution de parcelles cachent des négociations dans lesquelles des personnes bien placées en profitent pour augmenter leur patrimoine foncier. Leurs liens avec des personnes élues ou proches des élus leur permettent de pouvoir apparaître sur la liste des bénéficiaires. Je n'ai pas eu connaissance, au cours de mes enquêtes, de négociations « informelles » pour l'installation de grandes sociétés commerciales, qui peuvent parfois nécessiter de grandes surfaces ; ces grandes sociétés s'installent dans les zones industrielles prévues à cet effet dans le plan de lotissement, c'est pourquoi je ne traite pas ici de ce type d'acteurs économiques. Les contournements du processus formel se font principalement pour obtenir des parcelles d'habitation. Ces contournements font parfois éclater des scandales, et il n'est pas rare de voir des manifestations en ville contre la procédure d'attribution. De plus, selon la superficie de la zone non-lotie à détruire et le nombre d'agriculteurs possédant des champs sur la zone à lotir, gérer l'attribution de parcelles constructibles peut parfois relever du casse-tête. C'est notamment le cas du lotissement prévu sur le non-loti du secteur 17 : le maire adjoint de la mairie de Dafra m'indiquait lors d'un entretien que 9.000 concessions ont été recensées dans le non-loti (sans parler des agriculteurs possédant des champs) et qu'il y a seulement 4.600 parcelles prévues dans ce secteur. Ces écarts sont inévitables vu la taille des parcelles loties par rapport à la taille des concessions dans le non-loti et les densités de population qui y sont liées. Bien que toutes les décisions de lotissement soient prises au niveau de la commune, chaque mairie d'arrondissement doit gérer l'attribution des parcelles au sein de son propre arrondissement : en cas de pénurie de parcelles, les déguerpis ne sont pas relocalisés dans les autres arrondissements de la ville car chaque arrondissement fait face à des problèmes similaires. En conséquence, seulement une partie des familles habitant le non-loti bénéficie d'une parcelle lors du déguerpissement et bon nombre

doivent trouver une solution alternative, comme par exemple aller construire de nouveau une maison dans une autre zone non-lotie. L'espoir d'être attributaire d'une parcelle lors d'un lotissement fait que l'on retrouve deux types de propriétaires de concessions dans le non-loti :

- des familles en situation financière précaire qui construisent dans le non-loti car l'acquisition de parcelle y est plus facile et moins onéreuse ; *« si on arrive à avoir une parcelle dans le loti alors on pourra dire qu'on habite en ville »* (Rosalie O, habitante du non-loti du secteur 17) ;
- les familles des classes moyennes qui attendent que le lotissement arrive jusque là : elles spéculent en acquérant une « parcelle-alibi » (terme employé par Jaglin 1995) et en y construisant une maison.

Jaglin (*ibid.*) a identifié la même typologie de modalités de production de l'habitat non-loti dit « illégal » à Ouagadougou. A Bobo-Dioulasso comme dans la capitale, les familles espèrent pouvoir un jour bénéficier d'une parcelle en zone lotie (Ouattara 2004). C'est pourquoi on ne retrouve que peu ou pas d'espaces habités non-lotis dans les zones où la ville a théoriquement freiné l'expansion des constructions depuis longtemps (au sud de la zone industrielle par exemple), et que les zones non-loties restent accolées aux zones loties : installer sa maison au plus proche du loti permet d'augmenter ses chances d'être inclus dans le prochain lotissement.

### c. Les non-lotis, des zones temporaires et invisibles ?

Dans le processus d'urbanisation, les zones non-loties sont censées être des zones transitoires, temporaires, vouées à être détruites pour créer des zones d'habitat « légal ». Mais c'est finalement par leur caractère transitoire que ces zones existent. Elles sont un entre-deux spatial et social entre le rural et l'urbain, et un entre-deux juridique et politique entre la procédure informelle d'accès au logement dans le non-loti et la procédure formelle lorsque la destruction du non-loti engendre l'acquisition d'une parcelle légale. Invisibles dans les documents officiels, les zones non-loties sont pourtant bien visibles aux yeux des autorités et des personnalités de la ville qui tirent partie de l'informalité de ces espaces pour se générer des rentes foncières en contournant les procédures d'attribution des parcelles loties. Ces espaces sont aussi l'espace de la spéculation pour les classes moyennes, qui ne bénéficient pas de relations personnelles dans les hautes sphères de la ville pour contourner les procédures d'attribution mais qui tentent leur chance avec des parcelles-alibi. Finalement, les résidents des zones non-loties sont ceux dont la situation est la plus incertaine lorsque que ces zones sont détruites : les plus chanceux accèdent enfin à la propriété dans la ville légale, et les autres doivent trouver un nouvel espace pour reconstruire leur maison aux portes de la ville.

***

La croissance de Bobo-Dioulasso a été continue depuis ses origines et s'est accélérée à la période post-Indépendance. Son rôle commercial a constitué son attrait principal pour des migrants de tous horizons. Tout d'abord ville africaine pré-coloniale, elle fut rapidement transformée par les plans d'aménagements autoritaires des colons, qui favorisèrent une ségrégation socio-spatiale au sein de la ville en appliquant des principes hygiénistes. Le modèle du lotissement, initialement appliqué par les colons, fut conservé

après l'Indépendance et des vagues de lotissements se succédèrent jusqu'à nos jours. Mais ces lotissements n'ont pas endigué le développement des zones d'habitat spontané (« les non-lotis »).
Que ce soit par le lotissement ou par l'expansion des zones non-loties, beaucoup de terres agricoles sont devenues des espaces bâtis. Pendant les vagues de lotissements successives, des agriculteurs des anciens quartiers de Bobo-Dioulasso ont perdu leurs terres ; les terres en frange urbaine ne sont plus perçues comme un lieu de production des denrées alimentaires mais comme une réserve foncière. Seules les parties non constructibles (car inondables quand elles sont localisées près du marigot Houet) ou faisant partie de domaines publics (forêts classées, camp militaire) ont été épargnées. La croissance de la ville a entraîné avec elle le développement de toute une diversité d'activités agricoles, à la fois dans la ville et dans la région.

# B. BOBO-DIOULASSO « VILLE AGRICOLE » : LA PLACE DE L'AGRICULTURE DANS LA VILLE

Bobo-Dioulasso s'est développée à travers les échanges régionaux de produits agricoles. A mesure que la ville s'est urbanisée, les agriculteurs de la ville et de sa région ont intensifié leur agriculture alors que des urbains ont développé de nouvelles activités agricoles en tirant partie des débouchés commerciaux que la ville offre. A côté du petit commerce, l'agriculture occupe aujourd'hui une place importante dans l'économie urbaine ; les grands marchés de produits agricoles qu'abrite la ville en témoignent.

## B.I. S'ADAPTER A, ET PROFITER DE, L'URBANISATION : L'INTENSIFICATION DES ACTIVITÉS AGRICOLES DANS LA VILLE ET SA REGION

La perte massive de terres agricoles en frange urbaine a forcé les agriculteurs Bobo à trouver des alternatives pour continuer à faire vivre leur famille en ville. Par ailleurs, la croissance continue de la ville de Bobo-Dioulasso a offert de nouvelles opportunités commerciales pour les produits agricoles, bruts et transformés, qu'à la fois les agriculteurs Bobo de la ville, les agriculteurs de la région, mais aussi les urbains ont rapidement saisi.

### B.I.1. BOBO-DIOULASSO AU CŒUR DE LA PREMIERE REGION DE PRODUCTION MARAICHERE DU PAYS

Des agriculteurs qui ont accès à des terres irrigables - le long des marigots - ont développé la production maraîchère à la fois dans la ville, mais aussi dans toute la région de Bobo-Dioulasso. En effet, le maraîchage peut se pratiquer toute l'année, et au moins trois cycles de culture par an sont possibles sur une même parcelle. Pour une même surface, le maraîchage procure un revenu bien supérieur à la production vivrière en pluvial.

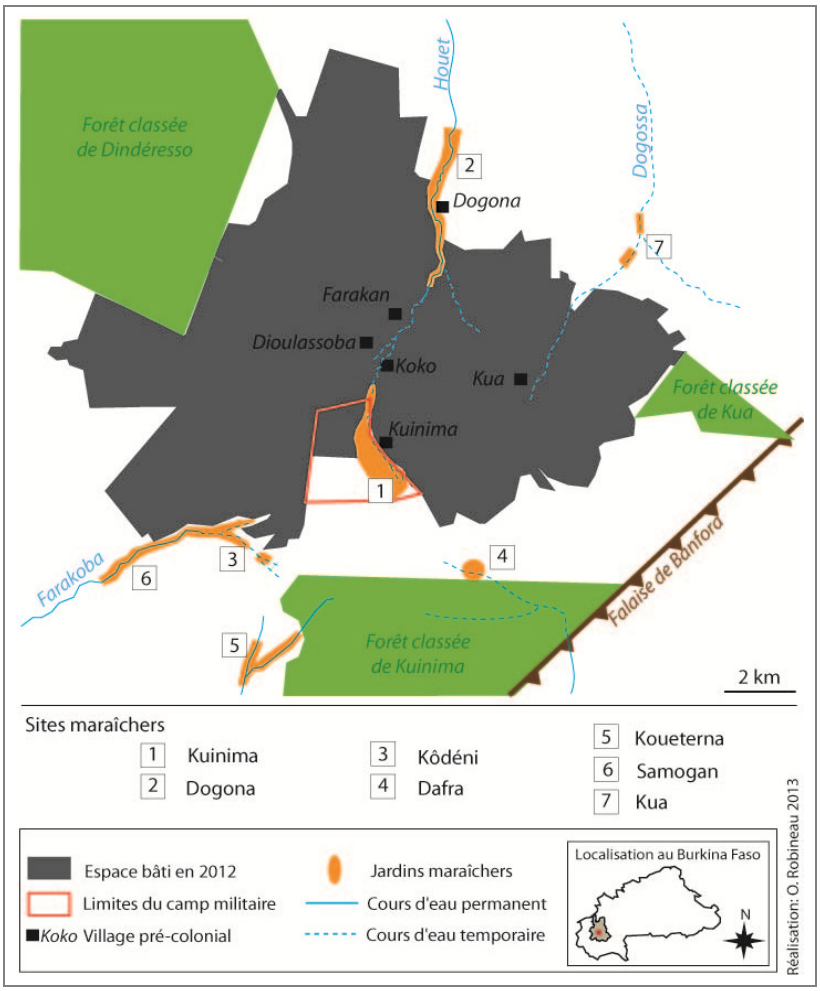
#### a. Expansion du maraîchage urbain sur les berges des marigots par les agriculteurs Bobo

Avec la croissance urbaine qui suivit l'Indépendance, beaucoup d'agriculteurs Bobo se retrouvèrent avec trop peu de terres agricoles pour subvenir aux besoins de leurs familles avec les cultures pluviales

habituelles (maïs, mil, sorgho). La ville avait pris leurs terres et englobait désormais les quartiers pré-coloniaux Bobo, mais n'offrait guère d'emplois à leurs habitants non qualifiés. A côté de cela, ces agriculteurs notaient que le maraîchage qui se faisait le long du marigot permettait de tirer des revenus intéressants ; la ville grandissait, et avec elle la demande en légumes. Après le départ des colons, les Bobo dont on avait réquisitionné les terres au centre ville pour créer les jardins maraîchers coloniaux les récupérèrent et continuèrent la production de légumes. Les espèces cultivées étaient celles importées par les colons : principalement le chou, la tomate, la courgette, l'aubergine, le haricot vert, le poivron et la salade. Le nombre de parcelles maraîchères en ville et dans les franges urbaines augmenta alors considérablement : l'ensemble des parcelles non accidentées localisées près du Houet - appartenant aux villages de Dogona, Sakabi et Kuinima - ou dans le bassin versant de Farakoba - appartenant aux villages de Kuinima (zone de Kôdéni et Koueterna) et Samogan - furent progressivement mises en cultures par les familles autochtones (Carte 9 suivante). Le site maraîcher du village de Kua fut créé plus récemment, dans les années 2000 (cf. Chapitre 2). En théorie, chaque famille Bobo disposait d'un champ localisé près d'un marigot. Elles développèrent des jardins maraîchers là où il y a avait la proximité d'un point d'eau (de surface ou souterraine), créant ainsi des espaces de verdure jusqu'au cœur de la ville (Photo 4 ci-dessous).

**Photo 4 Site maraîcher de Dogona, le long du marigot Houet**

Il n'existe pas de chiffres sur l'augmentation des surfaces maraîchères, et la qualité des photos aériennes de 1981 et 1999 disponibles à l'Institut Géographique Burkinabé ne m'a pas permis d'estimer les surfaces maraîchères à ces périodes. A travers les images Googlemap, j'ai estimé qu'aujourd'hui les sites maraîchers qui apparaissent Carte 9 couvrent au total presque 175 ha. Le site le plus vaste est Kuinima, avec 70 ha. Viennent ensuite Dogona (47 ha), Koueterna, Kôdéni et Samagan (près de 20 ha chacun) et ensuite Dafra (9 ha) et Kua (7 ha).




**Carte 9 Localisation des sites maraîchers urbains de Bobo-Dioulasso en 2012**

Le maraîchage, héritage colonial, prenait donc une forme différente. Initialement destinés aux colons, les légumes occidentaux devinrent une composante incontournable des plats de base Burkinabé[1]. Le maraîchage passa d'un nombre limité de jardins sous le contrôle des colons avant l'Indépendance, à une activité pratiquée par un grand nombre d'autochtones Bobo exclus des emplois des secteurs « modernes ». Les jardins maraîchers allaient progressivement faire partie intégrante du paysage de Bobo-Dioulasso et de sa région.

### b. Développement d'une couronne de production maraîchère tout autour de Bobo-Dioulasso

Il est assez difficile de déterminer où l'essor de la production maraîchère a eu lieu en premier. En effet, le site de Léguéma, situé à 10 km à l'est de la ville le long du marigot Wolo (Carte 10, p.80), semble avoir joué un rôle prépondérant dans la diffusion du maraîchage à l'échelle régionale.

Selon les habitants de Léguéma, le maraîchage était déjà bien développé dans la plaine du village dans les années 1960. Les maraîchers allaient vendre leurs légumes et d'autres produits à dos d'âne au marché central de Bobo-Dioulasso (maïs frais, variétés locales de tomates et d'aubergines, piment, manioc…). Une partie du marché central avait alors pris le nom de « marché de Léguéma » car les femmes de

[1] Le chou et la tomate sont aujourd'hui présents dans les plats de base tels que le riz gras ou le tô et sa sauce.

Léguéma y installaient leurs étals et le village fournissait beaucoup de produits alimentaires à la ville. Quelques « bâchés »[1] faisaient déjà des allers-retours, mais les chargements excédaient rarement dix paniers de légumes (contre une centaine aujourd'hui).

La forte expansion urbaine post-Indépendance a favorisé le développement du maraîchage un peu partout dans la région de Bobo-Dioulasso où une ressource en eau était disponible pour irriguer les parcelles. Le maraîchage était à cette période pratiqué presque exclusivement en saison sèche ; il est devenu permanent à partir des années 1990. Des agriculteurs de la région entendirent peu à peu parler du marché de Léguéma et de la production maraîchère à Bobo-Dioulasso et à Léguéma et tentèrent leur chance à leur tour avec la production de légumes. L'amélioration des voies de communication, et la standardisation de l'utilisation de véhicules motorisés favorisa le transport des légumes depuis des sites de plus en plus éloignés de la ville.

Un projet d'aménagement d'un vaste périmètre rizicole fut entrepris à la fin des années 1960 dans la vallée du Kou, à une vingtaine de kilomètres de Bobo-Dioulasso. Le canal de 12 km qui débute à Diaradougou et détourne les eaux du marigot Kou jusqu'à Bama fut construit en 1968 (voir Planche-photo 2 et Carte 10 p.80). L'Etat, avec l'appui technique et financier de la Chine, aménagea le canal, puis la plaine rizicole en début des années 1970. Au total 1.260 ha furent aménagés : les familles bénéficiaires du projet, originaires de plusieurs provinces, disposèrent chacune d'un hectare au sein du périmètre.

**Planche-photo 2 Gauche: canal de Bama. Droite: périmètre irrigué de Bama, la première parcelle porte une culture de maïs**

Mais les riziculteurs allaient connaître rapidement des difficultés en matière d'irrigation à cause du développement, dans la région, de cultures fruitières et maraîchères très consommatrices en eau. Le Projet Fruitier lancé en 1976 fut le principal artisan de la promotion de la culture fruitière (principalement bananière) au Burkina Faso, via l'entreprise publique Flex Faso. Dans les années 1990, les paysans de la région de Bobo-Dioulasso produisaient déjà 80% des bananes commercialisées dans le pays. Aujourd'hui l'entreprise Flex Faso n'existe plus et les bananes sont commercialisées via des négociants privés. Par

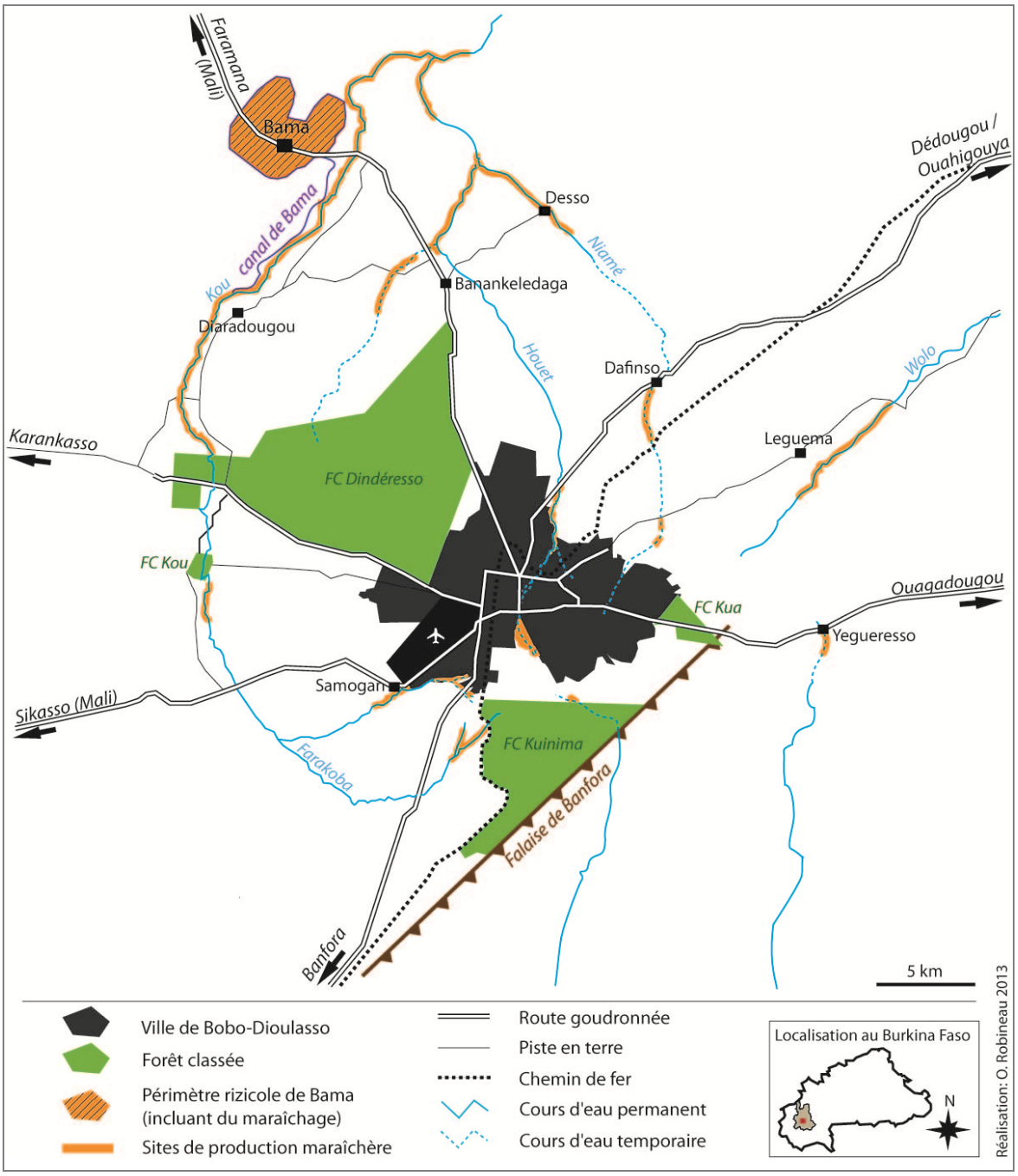
[1] Un « bâché » est un véhicule de type pick-up dont l'arrière peut être recouvert d'une bâche. Il s'agit du type de véhicule utilisé pour transporter les gros chargements de légumes.

ailleurs, en 1977, la société agro-alimentaire Savana fut créée à Bobo-Dioulasso, avec pour objectif la valorisation locale de ressources fruitières (mangues et tamarins) et maraîchères (tomates). Elle devait surtout limiter l'importation du double concentré de tomates nécessitant des devises. La création de cette entreprise engendra une forte augmentation de la production de tomates et de mangues. L'unité de transformation connut quelques soucis de maintenance et aujourd'hui les maraîchers n'y vendent pas directement leurs produits. Au final, ce sont deux projets nationaux (Projet Fruitier et Savana) et l'accroissement de la demande locale, nationale et sous-régionale qui ont poussé les agriculteurs vers la production maraîchère et bananière : d'une part les femmes du marché de Léguéma, grâce à l'essor de l'exportation de légumes vers la Côte d'Ivoire, allaient prospecter de plus en plus loin pour acheter des légumes, d'autre part des négociants maliens venaient eux-aussi prospecter depuis le Mali pour acheter des bananes et des papayes. Ce sont à la fois les agriculteurs autochtones Bobo, mais aussi des investisseurs urbains qui ont développé la production maraîchère sur ces grands sites.
Les bananes et les papayes sont des productions très demandeuses en eau, c'est pourquoi elles ne se sont développées que dans la vallée du Kou et du Niamé, où l'eau est abondante toute l'année. Ainsi, la présence du canal de Bama le long du Kou suscita l'intérêt des riverains : des agriculteurs commencèrent à y pomper illégalement tout au long des 12 km pour irriguer des parcelles maraîchères nouvellement créées. En conséquence, les riziculteurs du Bama ont aujourd'hui des problèmes d'insuffisance d'eau en saison sèche depuis une dizaine d'années. Pour pallier ce manque, en saison sèche seulement une partie de leurs parcelles dans le périmètre est produite en riz, et le reste est cultivé en légumes et en céréales. Ceci a donc eu pour conséquence d'augmenter encore un peu plus la production maraîchère de la région. Ainsi, c'est dans les années 1980 que la culture maraîchère a pris de l'ampleur dans la vallée du Kou et du Niamé, sur les terres des villages de Desso, Dafinso, Banankeledaga, Diaradougou et Bama.

D'autres sites, mineurs en taille et en nombre de maraîchers impliqués, virent aussi le jour à Yégueresso et au sud de la Forêt classée du Kou.

Avec le développement de ces cultures maraîchères et fruitières, Bobo-Dioulasso se situe au centre de la première région de production de fruits et légumes du Burkina – 15% de la production maraîchère du pays est produite dans la province du Houet (Fauré et Labazée 2002). L'ensemble des sites où se pratique la production maraîchère à moins de 25 km de la ville sont représentés Carte 10 (page suivante). Ces sites forment une couronne de production tout autour de la ville. Le nord de la région abrite de vastes sites maraîchers, due à la présence de grands cours d'eau comme le Kou et le Niamé.
Avec l'amélioration des voies de communication et du matériel de transport, et l'apparition de variétés à fruits moins fragiles, les sites maraîchers se sont développés de plus en plus loin de Bobo-Dioulasso. Les sites originels étaient urbains, puis la mise en culture de nouveaux sites s'est faite dans toute la région. Aujourd'hui, il existe des sites maraîchers jusque dans la boucle du Mouhoun à plus de 50 km au nord de la ville, et des légumes venant de périmètres situés à plus de 100 km transitent chaque jour par le marché de Léguéma. Bobo-Dioulasso est devenue un carrefour pour la commercialisation des produits

maraîchers, dont une partie est consommée en ville et le reste part à l'exportation vers les pays voisins, notamment la Côte d'Ivoire.




**Carte 10 Lieux de production maraîchère dans un rayon de 25 km autour de Bobo-Dioulasso**

Depuis le début des années 2000, la production maraîchère connaît deux difficultés majeures. D'une part, la production de légumes dans la région de Bobo-Dioulasso est tellement importante que les prix peuvent chuter brutalement à cause de surproductions ponctuelles. D'autre part, la crise en Côte d'Ivoire en 2002 a engendré une chute des exportations de légumes, provoquant la baisse des prix sur le marché bobolais. Maintenant que la crise Ivoirienne est finie, les maraîchers caressent l'espoir de voir les productions s'écouler facilement à bon prix, mais la surproduction chronique menace toujours la stabilité des prix.

### B.I.2. BOBO-DIOULASSO, VILLE D'ELEVAGE AU CŒUR D'UNE DES PREMIERES REGIONS D'ELEVAGE DU PAYS

Bobo-Dioulasso se situe au cœur d'une des premières régions d'élevage du Burkina Faso. En 2005, les effectifs de la province du Houet étaient estimés à environ 676.000 bovins, 481.000 caprins, 451.000 ovins et 77.000 porcins (Ministère des Ressources Animales 2005). Pour ceux qui n'ont pas accès à des terres irrigables, le développement d'une activité d'élevage est devenu une des voies possibles pour générer des revenus. Différentes dynamiques ont impulsé la croissance du nombre d'éleveurs pratiquant l'élevage dans un but lucratif.

#### a. Les élevages de monogastriques : très connectés à la ville

L'élevage de porcs est pratiqué de manière traditionnelle en zone rurale et urbaine depuis des décennies. Les « porcs coureurs » sont laissés en divagation et constituent un capital sur pied ; ils peuvent être vendus rapidement pour faire face à un besoin de trésorerie urgent ou consommés pour les fêtes, au même titre que les petits ruminants gardés dans la cour.

L'accroissement de la population urbaine et les migrations depuis les régions voisines ont amené bon nombre de paysans pauvres aux périphéries de la ville, à la recherche d'un emploi urbain. L'élevage de porcs (photo de gauche sur la Planche-photo 3 page suivante) s'est présenté comme une solution pour ces familles n'ayant pas d'opportunités d'emploi dans les secteurs secondaires ou tertiaires. L'augmentation des effectifs porcins a conduit au développement de l'élevage en claustration afin de réduire les nuisances dans les quartiers. L'investissement initial est faible (15.000 CFA pour acheter un couple et moins de 30.000 FCA pour des petits bâtiments d'élevage), les porcs sont des animaux très prolifiques et la demande urbaine en viande de porcs est élevée (10.142 porcs abattus en 2011 selon les chiffres de l'abattoir de Bobo-Dioulasso). La proximité des ressources alimentaires (drêche de bière, son de maïs) que procure l'environnement urbain a favorisé le développement de ce type d'élevage. C'est ainsi que la production céréalière de la région transformée en ville en farine (maïs, sorgho blanc) et en bière (sorgho rouge) fournit les principales sources d'alimentation des porcs.

L'augmentation du nombre d'élevages porcins s'est faite en parallèle d'une augmentation de la demande en produits d'origine animale de la part des citadins. Devant cette demande croissante, des citadins aux revenus aisés, désireux d'investir dans des activités complémentaires, ont installé des fermes d'élevages intensifs porcins et avicoles en frange urbaine. Les élevages porcins de ce type d'éleveurs (photo de droite sur la Planche-photo 3) comptent plus de sept truies (ce qui représente jusqu'à 90 bêtes en comptant les petits en engraissement), et les élevages de poules pondeuses comptent de 500 à 2.000 têtes. Les bâtiments d'élevage sont construits en dur et nécessitent des capitaux. Ces fermes se situent au plus proche de la ville car l'alimentation des porcs et des poules repose sur des produits achetés en ville.
Les épisodes de grippe aviaire dans les années 2000 et l'importance des coûts de production font que de nombreuses unités de production d'œufs ont cessé leur activité, mais bien d'autres ont vu le jour depuis, devant la forte demande urbaine en œufs.

**Planche-photo 3 Gauche: élevage de porcs à petits effectifs en zone lotie. Droite: élevage de porcs à gros effectifs localisé en dehors de l'espace bâti**

### b. Intensification de l'élevage bovin : développement de l'embouche et intensification de la production laitière

En 2011, la Direction Provinciale des Ressources Animales estimait qu'il y avait 70.000 bovins dans Bobo-Dioulasso et sa périphérie (dans un rayon inférieur à 15 km)[1]. On retrouve trois types d'élevages bovins dans la région de Bobo-Dioulasso : des élevages d'embouche (à gauche sur la Planche-photo 4 ci-dessous), des élevages semi-extensifs (au centre), et des élevages laitiers intensifs semi-modernes (à droite).

**Planche-photo 4 Gauche: élevage d'embouche bovine dans un quartier du nord de la ville. Centre : troupeau de zébus élevés de manière semi-extensive à 10 km de Bobo-Dioulasso. Droite : élevage laitier semi-moderne localisé à 15 km de la ville**

De par la présence de l'abattoir et du premier marché à bétail d'exportation du pays, la ville elle-même abrite un grand nombre d'élevages d'embouche bovine. Le développement de ce type d'élevage se fit à partir des années 1980-1990, dans un contexte politico-économique favorable au développement des filières animales. Tout d'abord, avec la mise en place du Plan d'Ajustement Structurel du Burkina Faso (1991), le parc à bétail - lieu de rassemblement des bovins pour l'exportation - fut construit sous l'égide de la Banque Mondiale. Ensuite, la dévaluation du franc CFA (1994) engendra une diminution temporaire des importations de viande extra-africaines et amena donc des conditions favorables au développement de l'élevage, dans un contexte d'urbanisation généralisée de l'Afrique de l'Ouest et d'une augmentation de

[1] Information donnée par un agent de la Direction Provinciale des Ressources Animales lors de l'atelier de plaidoyer sur l'agriculture urbaine organisé par le IAGU-BAU et la municipalité de Bobo-Dioulasso en juillet 2011.

la demande en produits carnés de la part des centres urbains. Enfin, la création du Ministère des Ressources Animales (1997) marqua la volonté du gouvernement d'appuyer les filières de productions animales. Le développement de la culture du coton engendra une augmentation de l'activité industrielle liée au traitement des fibres du coton et à la transformation des graines dans la ville de Bobo-Dioulasso. Depuis une dizaine d'années le Burkina Faso est le premier pays producteur de coton en Afrique subsaharienne. En plus de créer de l'emploi saisonnier en ville pour des milliers de personnes pendant et après la période de récolte (de novembre à avril), les sous-produits du coton sont devenus des intrants majeurs pour l'élevage bovin, participant ainsi à l'intensification de l'élevage urbain et en frange urbaine : les déchets d'égrenage (débris de fibre et de graines, coque des graines de coton, etc.) sont récupérés pour l'élevage depuis une quinzaine d'années alors qu'avant ils étaient épandus dans les champs ou brûlés. La partie noble de la graine de coton en plus de l'huile – le tourteau – rentre dans la fabrication d'aliment du bétail dont le principal producteur est la SN-Citec.

La production laitière a aussi pris son essor pendant les dernières décennies. La majorité des éleveurs de la région de Bobo-Dioulasso sont d'ethnie Peulh ; ils sont originaires du nord du Burkina Faso où l'emprise agricole et les longues sécheresses des années 1973-74 et 1983-84 ont entraîné des déficits alimentaires tant pour les humains que pour les animaux. Dans le souci de trouver des zones de pâture et d'abreuvement pour leurs bêtes, ces éleveurs ont migré vers l'ouest du pays où les conditions climatiques sont nettement plus favorables à la bonne croissance de leur troupeau. Par ailleurs, la stratégie d'intensification de la production du coton dans le sud-ouest du Burkina Faso entraîna un abandon des parcelles les moins productives par les agriculteurs : les éleveurs Peulh furent donc autorisés à s'installer sur ces parcelles, en périphérie des villages et à proximité des zones réservées aux parcours des ruminants. Au Burkina Faso, augmenter la production locale du lait est devenu un enjeu depuis le début des années 1990, quand les importations de lait en poudre ont frôlé 30.000 tonnes, représentant près de 13 millions de dollars US (Hamadou et Sanon 2006). Au regard du cheptel détenu - 7,3 millions de bovins début 2000 (Ministère des Ressources Animales 2004) - le pays se dota d'une véritable politique d'élevage et fit de la production laitière une priorité, avec des plans d'action pour le développement de la filière, le développement des capacités organisationnelles des éleveurs, etc. Dans le cas de Bobo-Dioulasso, où la filière laitière traditionnelle (transport du lait en ville par les éleveurs Peulh réalisé individuellement, vente en porte à porte etc.) constitue la principale source de revenu pour plus de 4.000 personnes (Le Troquer 1993), les actions d'accompagnement ont concerné les deux extrémités de la filière. En amont, les éleveurs ont reçu un encadrement en matière de suivi sanitaire des troupeaux, de fabrication de foin, de production fourragère et de complémentation alimentaire des vaches laitières. En aval, il y a eu la mise en place d'un système de collecte du lait local : en 1990, avec le concours du projet « Développement de la production laitière » PNUD/FAO, une unité de transformation semi-industrielle, la Faso Kossam, a été créée. Elle avait obligation de ne traiter que le lait provenant au maximum de 50 km de Bobo-Dioulasso. Ce projet avait pour but d'améliorer la production laitière sur la région de Bobo-Dioulasso et de permettre une meilleure commercialisation (FAO 1995). Aujourd'hui la Faso Kossam n'existe plus et des

collecteurs privés (en vélo ou en moto) ont pris la relève et viennent livrer directement le lait aux consommateurs urbains, ou à des petites unités de transformations qui produisent du lait en sachet, du yaourt ou du lait caillé. L'amélioration de la production laitière alla de pair avec l'utilisation du tourteau de coton, nouvellement disponible à la SN-Citec et permettant d'augmenter la production quotidienne des vaches : la Faso Kossam incitait les éleveurs à complémenter les vaches allaitantes avec du tourteau. Depuis, les éleveurs Peulh n'ont pas cessé d'en utiliser.

Alors que la production laitière était basée sur l'élevage semi-extensif des Peulh jusque dans les années 1990, depuis une dizaine d'années des unités de production laitière semi-modernes (stabulation, races améliorées sélectionnées en Europe, insémination artificielle) se développent autour de Bobo-Dioulasso à plus de 10 km de la ville, sous l'initiative de citadins aisés. En parallèle, d'autres citadins investissent aussi dans l'élevage semi-extensif en frange urbaine en recrutant des bergers Peulh.

En 2001, plus de 457 exploitations d'élevage produisant du lait, à la fois de manière traditionnelle ou moderne, ont été dénombrées dans un rayon de 35 km autour de Bobo-Dioulasso (Hamadou et al. 2008). La majorité se localisent au-delà de cinq kilomètres de la ville car la production laitière semi-extensive demande d'avoir accès à des espaces de pâturages : ces espaces se réduisent à mesure qu'on se rapproche de la ville.

#### B.I.3. DES CITADINS QUI CONTINUENT DES ACTIVITES AGRICOLES EN VILLE POUR L'AUTOCONSOMMATION

En parallèle des activités agricoles développées pour générer des revenus, de l'agriculture destinée à l'autoconsommation est pratiquée partout en ville, dans les cours et dans la rue (Planche-photo 5). Centrès (1996) avait noté en 1996 que 40% des concessions urbaines élevaient des volailles destinées principalement à l'autoconsommation. Dans tous les quartiers de la ville, des familles élèvent quelques poules et quelques petits ruminants dans leur cour et/ou cultivent des céréales et des plantes potagères en saison des pluies dans les espaces disponibles en bordure de rue. En saison des pluies, Bobo-Dioulasso verdit grâce aux cultures présentes dans tous les recoins disponibles, là où le béton n'a pas encore recouvert le sol. Les habitants de toutes catégories sociales sont très attachés à leur production de subsistance.

En 1995, la mairie mit un bémol à la production de céréales avec une délibération du conseil municipal[1] interdisant les cultures hautes (mil, sorgho, maïs) en ville. Ceci avait pour but d'éviter l'augmentation de la criminalité en saison des pluies, car les bandits se cachent dans plantations de cultures. Cependant, dans les quartiers périphériques non-lotis, où les lois ne s'appliquent guère, la culture de maïs est très répandue (et on en retrouve aussi dans les quartiers lotis, comme en témoigne la photo de droite ci-dessous). Cette

[1] Délibération du conseil municipal n° 95-001/PHUE/MC qui stipule *« Sont strictement interdites sur toute l'étendue de la commune* le mil, le sorgho et le maïs. Sont autorisées temporairement le vandsou* [pois de terre]*, le riz pluvial, l'oseille, le fonio, l'arachide et le niébé »*

délibération autorise cependant les cultures basses (arachide, niébé, légumes feuilles), reflétant ainsi le lien que les citadins entretiennent toujours avec la pratique agricole.

**Planche-photo 5 Gauche: élevage de moutons dans une cour du centre ville. Droite : des cultures de maïs dans la rue, au cœur d'un quartier résidentiel**

***

Les activités agricoles se sont développées et se sont transformées à mesure que la ville de Bobo-Dioulasso s'est accrue. Les types d'acteurs pratiquant l'activité ont évolué, passant des colons aux agriculteurs Bobo pour le maraîchage, des éleveurs Peulh ou de migrants ruraux à une diversité de profils d'éleveurs pour l'élevage.

Mais les activités agricoles ne se distribuent pas de manière homogène dans l'espace urbain. Les caractéristiques socio-spatiales des quartiers, qui découlent de l'histoire de la ville, imprègnent les formes d'agriculture qui s'y développent. Par ailleurs, l'agriculture n'est pas l'unique activité des bobolais, qui développent aussi des petites activités commerciales.

## B.I. UNE POPULATION URBAINE QUI VIT DU COMMERCE ET DE L'AGRICULTURE

Bien que le petit commerce occupe la majorité de la population de Bobo-Dioulasso, près d'un cinquième des habitants urbains pratiquent aussi l'agriculture sous différentes formes (maraîchage, élevage, cultures pluviales). Mais en fonction des caractéristiques ethniques et religieuses des quartiers, les différentes formes d'agricultures ne sont pas développées de la même manière en tout lieu de l'espace urbain.

### B.I.1. LE COMMERCE ET L'AGRICULTURE, DEUX ACTIVITES ECONOMIQUES CLES POUR LES HABITANTS DE LA VILLE

Fauré et Labazée (2002) ont souligné l'importance de l'économie informelle à Bobo-Dioulasso. Devant l'importance de l'activité agricole dans cette ville, ils ont établi des catégories d'emploi en fonction du secteur (agricole ou non) et du statut (public, privé, formel, informel). Ils ont mis en évidence le fait qu'en 1997, 68% de la population active de la ville vivait de l'économie populaire urbaine, majoritairement liée à du petit commerce. A cette même période, l'emploi agricole concernait 16% de la population : bien que le terme d'emploi agricole ne soit pas clairement défini par les auteurs (est-ce une activité principale/secondaire ? permanente ou temporaire ? agricole ou liée à l'agriculture ?), ce chiffre met en évidence l'importance de l'agriculture dans l'économie urbaine. Enfin, 10% de la population active

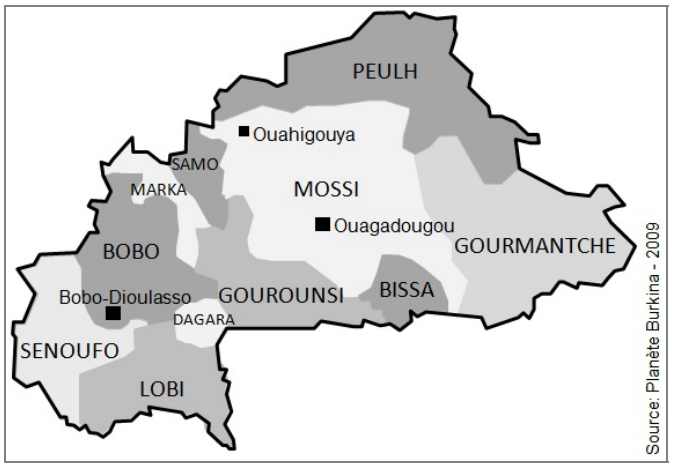
travaillait dans des grandes entreprises (dont la majorité fonctionne à partir de produits agricoles) et 6% travaillait dans l'administration, et des petites entreprises. Les activités économiques informelles (commerce, artisanat), bien que non reconnues officiellement, sont taxées afin de contribuer au budget municipal. Cependant, les activités taxées ne sont que celles qui relèvent d'une activité commerciale « urbaine », et les activités agricoles, de part leur caractère « rural », échappent à cette taxation. Cette différence peut alors jouer en défaveur de l'intérêt que peut porter la commune au maintien d'activités agricoles.

Aujourd'hui, même si Bobo-Dioulasso a perdu de son importance au niveau politique et économique par rapport à Ouagadougou, cette ville et sa région restent importantes pour l'économie du pays, surtout dans les secteurs de l'agroalimentaire et du commerce. Bobo-Dioulasso est restée le principal pôle industriel jusqu'en 1990 et est aujourd'hui la capitale régionale de la partie la plus productive du Burkina Faso du point de vue agricole, notamment pour la production cotonnière, le maraîchage, l'arboriculture et l'élevage. Elle est jugée comme une des plus importantes places commerciales du pays (Fauré et Labazée *ibid.)*. De part sa taille, c'est un important lieu de consommation finale mais aussi une plaque tournante du commerce, notamment pour l'exportation du bétail et des légumes vers les pays voisins (principalement Ghana et Côte d'Ivoire). Par ailleurs, la ville remplit aussi une fonction dans la fourniture d'intrants et de services pour les activités agricoles et d'élevage et est au centre de la zone d'expansion de la culture du coton.

Bobo-Dioulasso est ainsi une importante place commerciale du Burkina Faso, où le commerce et l'agriculture sont les principales activités économiques de la population bobolaise. Les activités agricoles s'insèrent différemment dans l'espace urbain selon les caractéristiques des quartiers.

### B.I.2. DES ACTIVITES AGRICOLES DIFFEREMMENT INSCRITES DANS L'ESPACE URBAIN

Bobo-Dioulasso abrite de nombreuses ethnies, parmi lesquelles les Bobo (les autochtones), les Mossi (originaires du plateau central du Burkina), et les Gourounsi (originaires du centre-sud) (Carte 11).




**Carte 11 Les principales ethnies du Burkina Faso**

Il existe un lien entre les caractéristiques ethniques, religieuses et agricoles des quartiers de Bobo-Dioulasso et la localisation des différentes activités agricoles urbaine. De manière générale, les migrants originaires d'une même région se regroupent au sein des mêmes quartiers : les liens lignagers facilitent l'intégration sociale dans la ville. La localisation d'un quartier habité par des migrants venus d'une certaine région coïncide avec la direction par laquelle ils sont arrivés à Bobo-Dioulasso. Ainsi, les Mossi de Ouahigouya habitent surtout les quartiers nord (route de Ouahigouya), alors que les Mossi de Koudougou et les Gourounsi habitent les quartiers est et sud (route de Koudougou et de Ouagadougou).

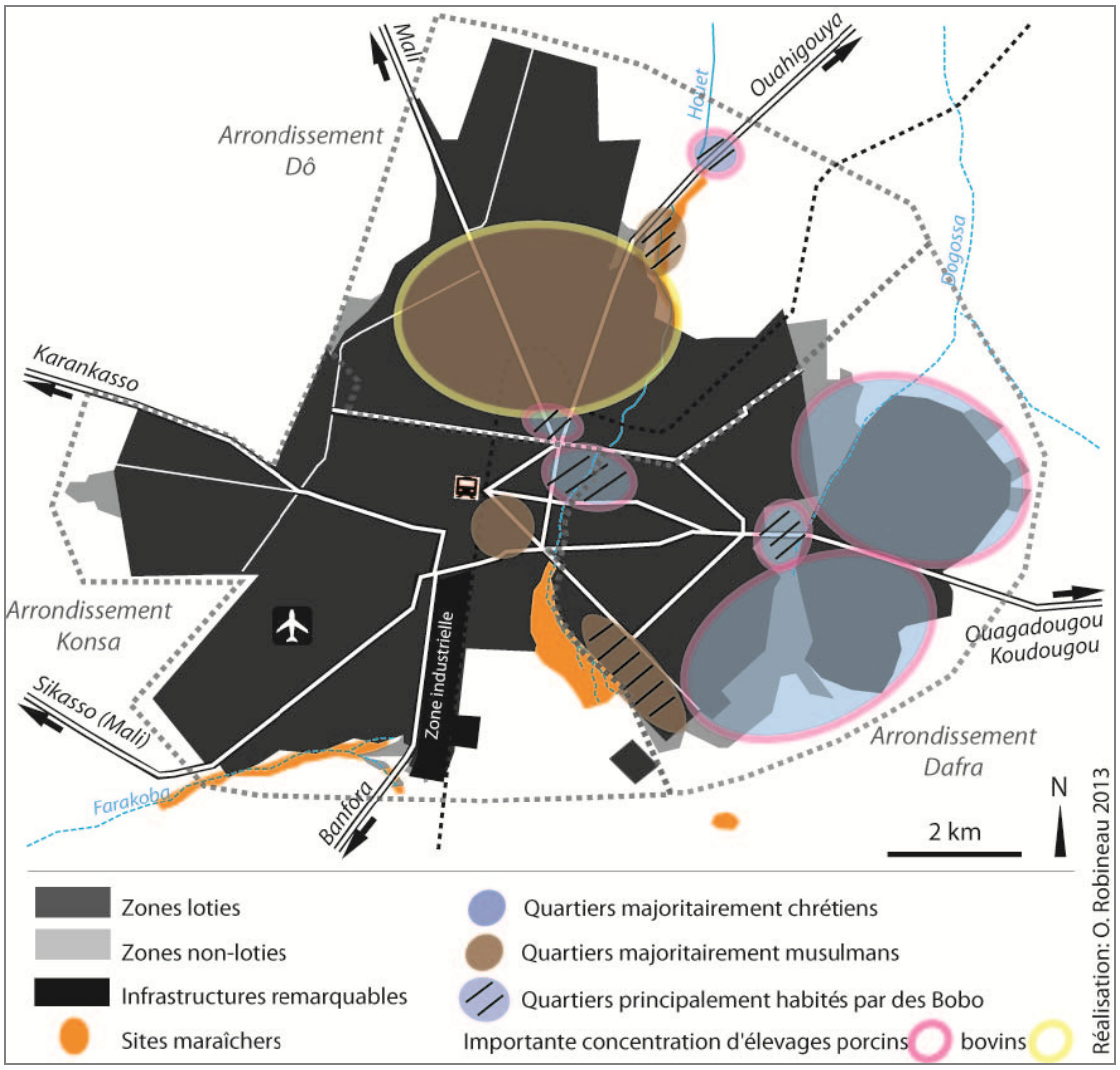
Les Bobo, habitent toujours aujourd'hui principalement dans les plus vieux quartiers de la ville. On retrouve les agriculteurs à Kuinima, Dogona, Sakabi, Kiri et Kua. C'est sur les terres de ces villages qui longent les marigots Houet, Farakoba et Dogossa que l'on retrouve les sites maraîchers urbains (Carte 12 page suivante). Alors que les quartiers de Dogona, Sakabi et Kuinima sont musulmans, Kua et Kiri sont majoritairement chrétiens[1] : on ne retrouve guère d'élevages de porcs dans les quartiers musulmans alors que leur nombre augmente dans les quartiers chrétiens. Le nombre de bovins est faible dans les quartiers Bobo car les familles n'ont pas toujours les moyens financiers d'acquérir et d'élever des bœufs.

Les Mossi de nord du Burkina, connus pour être des commerçants, sont principalement musulmans, alors que les Mossi du sud et les Gourounsi sont surtout chrétiens et animistes. L'arrondissement de Dafra compte aujourd'hui le plus de chrétiens (31% de la population de l'arrondissement). C'est aussi dans cet arrondissement que l'on retrouve le plus d'éleveurs de porcs, notamment dans le non-loti, car ces quartiers accueillent des familles migrantes pauvres qui développent l'élevage de porcs pour compléter leurs revenus. Mais l'élevage de porcs est aussi présent dans les cours des quartiers lotis et dans les quartiers peuplés de Bobo chrétiens. A l'inverse, dans l'arrondissement de Dô, les élevages de porcs sont quasiment absents. La population musulmane y est plus importante que dans les autres arrondissements (86,5% de musulmans contre 76,7% pour l'ensemble de la ville). En 1950, l'islam était quasiment l'unique religion des quartiers commerçants au nord de la ville (90% de musulmans à Hamdallaye, Diaradougou et Medina Coura) : là le réseau de mosquées et d'écoles coraniques y est plus serré qu'ailleurs. L'islam est aussi la principale religion du quartier de Koko (qui est cependant resté un quartier d'artisans avec notamment les fondeurs de bronze), Sikasso-Cira et bien sûr Farakan, le premier quartier musulman de la ville. Aujourd'hui, l'arrondissement de Dô compte le plus de commerçants-emboucheurs bovins (aucun chiffre n'est cependant disponible), qui sont aussi majoritairement des musulmans dont les familles sont originaires du nord du pays. Les quartiers qui abritent beaucoup d'élevages bovins se trouvent ainsi surtout au nord, non loin de l'abattoir ou du parc à bétail.
Le parc à bétail avait été construit dans le secteur 10 car à l'origine la ville prévoyait que cela soit une zone d'élevage périurbain. Mais aujourd'hui ce parc est entouré d'habitations. Le quartier de Farakan, avant qu'il soit densément peuplé, était un quartier comptant de nombreux élevages bovins. Mais les activités agro-pastorales tendent à disparaître au fur et à mesure qu'on s'approche du centre (Lare 2010).

[1] Je ne dispose pas d'éléments expliquant ces différences religieuses entre les différents quartiers Bobo.

En effet, la densité du bâti dans le centre ville n'offre guère de place à la conduite de l'élevage bovin et amène les éleveurs à arrêter ou à délocaliser leur activité dans des quartiers moins densément bâtis ou en milieu rural à mesure que le tissu urbain se densifie dans les quartiers centraux. Finalement, alors que l'élevage bovin s'éloigne du centre ville, l'élevage porcin, moins demandeur d'espace, s'insère de plus en plus dans la ville car de plus en plus de familles chrétiennes démarrent cet activité d'élevage pour trouver les moyens de compléter leurs revenus.

Carte 12 (ci-dessous) sont représentées les caractéristiques socio-économiques de certains quartiers où j'ai pu observer une présence importante d'activités agricoles urbaines. Les caractéristiques des autres quartiers ne sont pas informées sur cette carte car je n'ai pas pu collecter de données assez précises pour identifier des caractéristiques agri-urbaines particulières.



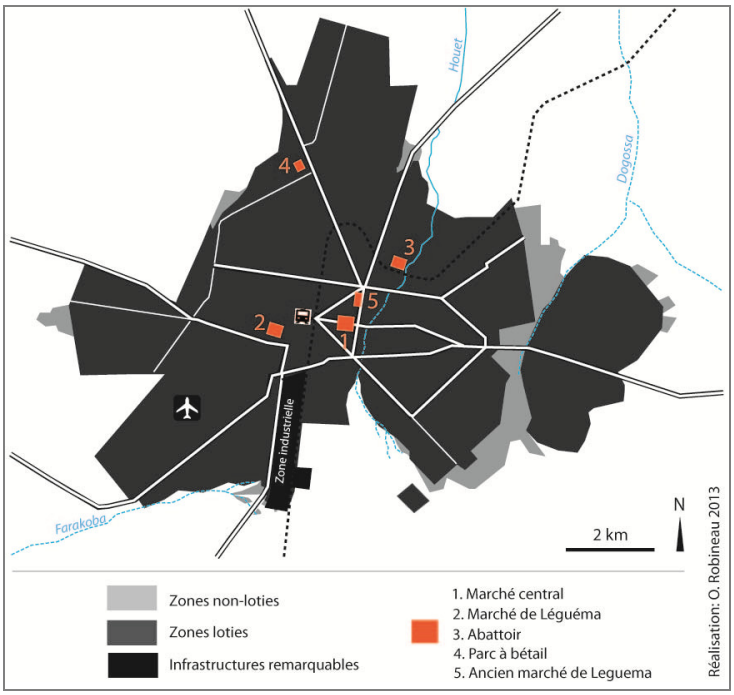

**Carte 12 Caractéristiques religieuses et localisaiton des types d'élevages à Bobo-Dioulasso**

***

La pratique agricole est donc bien présente à Bobo-Dioulasso et le développement économique de la ville repose en partie sur le dynamisme agricole régional. Les grands centres d'échanges commerciaux de produits agricoles illustrent bien le rôle de carrefour commercial que joue toujours la ville aujourd'hui et la place qu'occupe le commerce dans les activités des ménages bobolais.

## B.II. BOBO-DIOULASSO, UN CARREFOUR COMMERCIAL DE PRODUITS AGRICOLES

Bobo-Dioulasso a conservé son rôle de carrefour commercial et abrite aujourd'hui des grands centres d'échanges commerciaux agricoles qui drainent des produits de toute la région. Alors que les plus anciens sont localisés dans les vieux quartiers de la ville (1, 3 et 5 sur la Carte 13 ci-dessous), de nouveaux lieux d'échanges commerciaux (2 et 4 sur la figure) ont été construits à l'extérieur du centre pour permettre une meilleure circulation des véhicules aux abords des marchés.




**Carte 13 Localisation des principaux centres d'échanges commerciaux à Bobo-Dioulasso**

### B.II.1. UNE VILLE POLARISEE PAR DES CENTRES D'ECHANGES COMMERCIAUX AGRICOLES

Trois principaux marchés caractérisent le dynamisme commercial lié à l'agriculture de la ville de Bobo-Dioulasso.

Le marché central, situé au cœur de la ville et non loin de la gare, est le marché le plus ancien (à gauche sur la Planche-photo 6 page suivante). Il abrite près de 9.000 commerçants et presque l'ensemble des produits manufacturés vendus au Burkina Faso peuvent y être achetés (Ministère de l'Equipement 1989). La ville de Bobo-Dioulasso est organisée autour de ce marché et de la gare. Bien que ce marché n'ait pas pour vocation première d'abriter des commerces agricoles, l'ensemble des produits et sous-produits de l'agriculture peuvent y être achetés (légumes, viande, céréales, tourteau de coton etc.).

Comme dit précédemment, Bobo-Dioulasso abrite le plus gros marché à bétail vif d'exportation du pays ; elle est la plate-forme économique de la moitié ouest du pays pour le commerce de bétail (Fauré et Labazée 2002). Les exportations de bovins sur pied se font principalement vers le Nigéria, le Ghana et le Bénin. Les ventes de bétail se font à deux endroits : chaque jour le matin au parc à bétail, et chaque jour à partir de 16h à côté de l'abattoir (au centre de la planche-photo) situé dans le quartier de Nieneta (secteur 12). Le parc à bétail a plutôt une fonction de rassemblement du bétail destiné à l'exportation (les animaux

sont regroupés avant d'être chargés dans les camions) alors que les ventes de bétail vif à côté de l'abattoir concernent plutôt des bovins apportés des villages de la région, qui sont vendus aux bouchers et aux emboucheurs de la ville (ces derniers les engraissent pour les revendre ensuite).

Enfin, le marché de gros de fruits et légumes, appelé marché de Léguéma (à droite sur la planche-photo), draine la quasi-totalité des produits maraîchers cultivés dans la région de Bobo-Dioulasso. Le fonctionnement actuel du marché de Léguéma et son rôle dans le commercial régional de légumes méritent de plus amples informations, détaillées dans le point suivant.

**Planche-photo 6 A gauche : l'entrée du marché central. Au centre : enclos où se déroulent les ventes de bovins sur pied à partir de 16h à côté de l'abattoir. A droite : hangar du nouveau marché de Léguéma**

### B.II.2. Le marche de Leguema : le contrôle de l'espace commercial régional par les femmes grossistes

Avec le développement de la production maraîchère sur les terres du village de Léguéma dans les années 1970-1980, puis dans d'autres sites de la région, le nombre de « bâchés » qui affluaient chaque jour vers le marché central, et plus particulièrement vers le marché dit « de Léguéma » (*Leguema logo* en dioula) augmenta considérablement. Afin de décongestionner le centre, un hangar fut construit il y a 30 ans à quelques centaines de mètres du grand marché pour accueillir le nouveau marché de Léguéma, devenu depuis un marché de gros de légumes. Avec le développement progressif du maraîchage dans toute la région de Bobo-Dioulasso, le commerce de légumes florissait et le marché de Léguéma devint progressivement la plaque tournante de ce commerce.

Les femmes du tout premier « marché de Léguéma » (au sein du marché central), étaient des femmes originaires du village du même nom. Alors que le commerce de légumes se développait, elles commencèrent à s'installer durablement dans ce marché et à en contrôler le fonctionnement. Ainsi, lors de la construction du nouveau hangar, les femmes furent recensées afin d'y obtenir chacune un emplacement. L'ouverture de ce nouveau hangar attira des femmes d'autres villages producteurs de légumes, tels que Desso, Banankeledaga, Bama, Dafinso, etc. Sous l'égide de la mairie, le hangar fut donc découpé en sous-parties pour accueillir les femmes des différents villages : un hangar par village (ou deux, selon le nombre de femmes), au sein duquel les femmes disposent chacune d'un mètre de largeur pour entreposer leurs légumes. Les sites maraîchers urbains n'entrent pas dans ce découpage. Aujourd'hui, les femmes qui occupent le marché de Léguéma sont les filles et les petites filles des

grossistes du premier marché de Léguéma. Le commerce se transmet de mère en fille et il est très difficile de se faire une place dans ce marché si une femme de sa famille n'y est pas déjà installée.

Les femmes du marché de Léguéma ont le monopole du commerce de gros de légumes dans la région de Bobo-Dioulasso. Quels que soient les grossistes « étrangers » (à la région ou au marché) qui viennent, ils ne peuvent pas aller commercer directement avec des maraîchers sans se faire menacer par les grossistes du marché de Léguéma : le cercle est fermé et les femmes se sont imposées comme des intermédiaires incontournables, de peur de se voir enlever des parts de marché par des grossistes offrant des prix plus élevés aux producteurs.

> *« Ma femme ne peut vendre qu'un peu en allant amener les légumes directement au marché de Léguéma. Tu ne peux pas aller au hasard au marché de Léguéma pour vendre un bâché plein. Et avoir un emplacement au marché de Léguéma est quasi impossible ! Si elles ne te connaissent pas tu te fais chasser ! c'est une vraie mafia ! »* (Noufou S., maraîcher de Kuinima).

Le contrôle de l'espace commercial s'accompagne d'un contrôle des prix. Au sein du réseau des femmes du marché de Léguéma, les informations sur les prix d'achat et de vente circulent très bien. Face à cette organisation, les maraîchers sont assez démunis pour négocier les prix et sont souvent contraints de subir des prix d'achats très bas pendant la haute saison de production. De plus, elles ne versent l'argent aux maraîchers qu'une fois qu'elles ont vendu l'ensemble des légumes. Ce retard peut pénaliser les maraîchers pour la mise en place de la culture suivante. Aussi, elles reviennent parfois avec très peu d'argent en disant aux maraîchers que les légumes se sont très mal vendus ; ce qu'ils n'ont aucun pouvoir de vérifier. Les femmes du marché de Léguéma viennent chercher les légumes en « bâchés » (Photo 5 ci-dessous) sur les sites maraîchers pour les acheminer ensuite directement à Bobo-Dioulasso dans leur lieu d'entrepôt. Les maraîchers qui ne disposent pas de leur propre moyen de transport sont donc d'autant plus dépendants de ces femmes qui ont les moyens de transporter leurs légumes jusqu'au lieu de vente. En ville, les maraîchers peuvent choisir de ne pas faire appel à ces commerçantes puisque la faible distance qui les sépare des autres marchés de la ville leur permet soit d'aller y vendre leurs légumes directement, soit d'avoir la visite des revendeuses de marchés de quartiers.

**Photo 5 Bâché chargé de choux en train d'être déchargé au marché de Léguéma**

Afin de décongestionner une bonne fois pour toute le centre ville**,** la mairie a de nouveau prévu la délocalisation du marché de Léguéma, au secteur 21 cette fois-ci, afin de régler les problèmes de circulation près du centre ville. Les femmes du marché de Léguéma ont résisté longuement à cette délocalisation en refusant de quitter le hangar situé près du centre ville. Elles avaient peur que cette nouvelle organisation ne leur enlève leur pouvoir sur le commerce de légumes et elles refusaient d'abandonner le système de location à 50 FCFA le mètre de hangar pour un achat obligatoire d'une section de hangar dans le nouveau marché.

> *« J'ai entendu parler de 295.000 CFA* [la place] *mais je ne sais pas de quoi il s'agit. Et je ne veux même pas savoir ! En tout cas, c'est beaucoup d'argent, je ne peux pas payer ça »* (grossiste du marché de Léguéma)

Après quelques années de négociations, la municipalité a décidé d'employer la force en janvier 2012 pour imposer la délocalisation : ce sont des bulldozers qui ont détruit le hangar et ont forcé les femmes à le quitter. Puis, pendant les semaines suivantes, des policiers armés sont restés là pour empêcher les femmes de se réinstaller sur les ruines du hangar. Par la suite, la situation s'est apaisée et des accords pour l'achat des hangars ont été trouvés avec la mairie. La majorité des femmes sont parties occuper ce nouveau marché, tout en négociant de rester groupées par village. Mais une petite partie d'entre elles a refusé de s'y installer et occupe maintenant un lieu à côté du marché de Yéguéré au secteur 10.

Le marché de Léguéma ne tient finalement pas son nom à son emplacement, mais à l'origine des femmes qui le font vivre. Ainsi, que ce soit le lieu à côté du marché de quartier de Yéguéré ou le nouveau marché de fruits et légumes du secteur 21, les habitants de la ville et les revendeuses continuent de les appeler tous les deux *Leguema logo*. Le nom du lieu reste celui qui caractérise l'occupante de l'espace : ce nom rural au sein de l'espace urbain est une marque originale de l'intégration ville-agriculture.

***

Bobo-Dioulasso, carrefour commercial, ville agricole, s'organise autour d'activités économiques et d'échanges commerciaux dans lesquels l'agriculture joue un rôle important. Cette ville abrite le plus gros marché à bétail du pays, un marché de fruits et légumes par lequel transitent des produits de toute la région dans un rayon de plus de 100 km, mais aussi des industries de transformation de la principale culture de rente de la région – le coton – et une brasserie produisant la bière emblématique du Burkina – la Brakina® - à partir des céréales de la région. A tout ceci s'ajoute la quantité de céréales (principalement le maïs, le sorgho et le mil) qui entrent à Bobo-Dioulasso pour nourrir ses habitants. C'est aussi un centre important de stockage des noix de karité qui sont achetées par des sociétés privées basées dans la ville, dont les collecteurs sillonnent les campagnes environnantes. L'histoire urbaine a marqué les caractéristiques socio-spatiales de la ville et de ses activités agricoles telles qu'elles s'observent aujourd'hui.

Alors que jusque dans les années 1980 les espaces agricoles étaient principalement perçus comme des réserves foncières, l'avènement du premier SDAU, sous l'injonction de la Banque Mondiale, a permis

d'initier des réflexions autour de la préservation de certains espaces agricoles : c'est l'objet du dernier point de ce chapitre.

## C. LA PLACE DE L'AGRICULTURE DANS L'AMENAGEMENT URBAIN ACTUEL PROMU PAR LA BANQUE MONDIALE

Je m'intéresse ici au rôle que joue la Banque Mondiale dans la gestion de l'espace urbain, et plus particulièrement aux aspects de cette gestion qui se rapportent directement ou indirectement à l'agriculture urbaine : le schéma d'aménagement urbain et la gestion des déchets des ménages urbains.

### C.I. LE SCHÉMA DE DÉVELOPPEMENT ET D'AMÉNAGEMENT URBAIN : L'AGRICULTURE AU SECOND PLAN

La Banque Mondiale a longtemps ignoré la ville et ne l'a intégrée dans son paysage d'intervention que dans les années 1970 ; en tant que lieu de concentration des capitaux, de production et de consommation moderne, la ville est devenue un enjeu économique majeur partout dans le monde (Osmont 1995). La Banque Mondiale n'est intervenue que tardivement au Burkina Faso. Pendant la période révolutionnaire, Thomas Sankara ne lui a pas laissé l'opportunité de développer des projets dans le pays, et c'est avec l'arrivée de Blaise Compaoré au pouvoir en 1987 que la Banque Mondiale et le Fond Monétaire International ont pu mettre en place, avec l'accord de l'Etat, leur politique d'ajustement structurel.

L'arrivée de la Banque Mondiale au Burkina Faso s'est accompagnée du financement de l'élaboration des premiers Schémas de Développement et d'Aménagement Urbain (SDAU) de Ouagadougou et Bobo-Dioulasso. Le SDAU fixe les orientations stratégiques de la ville et détermine, sur le long terme, la destination générale des sols. Il a pour but de mieux aménager et contrôler l'espace urbain. Le choix des zones à lotir est déterminé lors de l'élaboration du SDAU. En termes d'aménagement, de gestion foncière et d'urbanisme, la commune de Bobo-Dioulasso donne son avis sur le schéma d'aménagement urbain avant son approbation par l'Etat et établit et exécute les plans de lotissement.

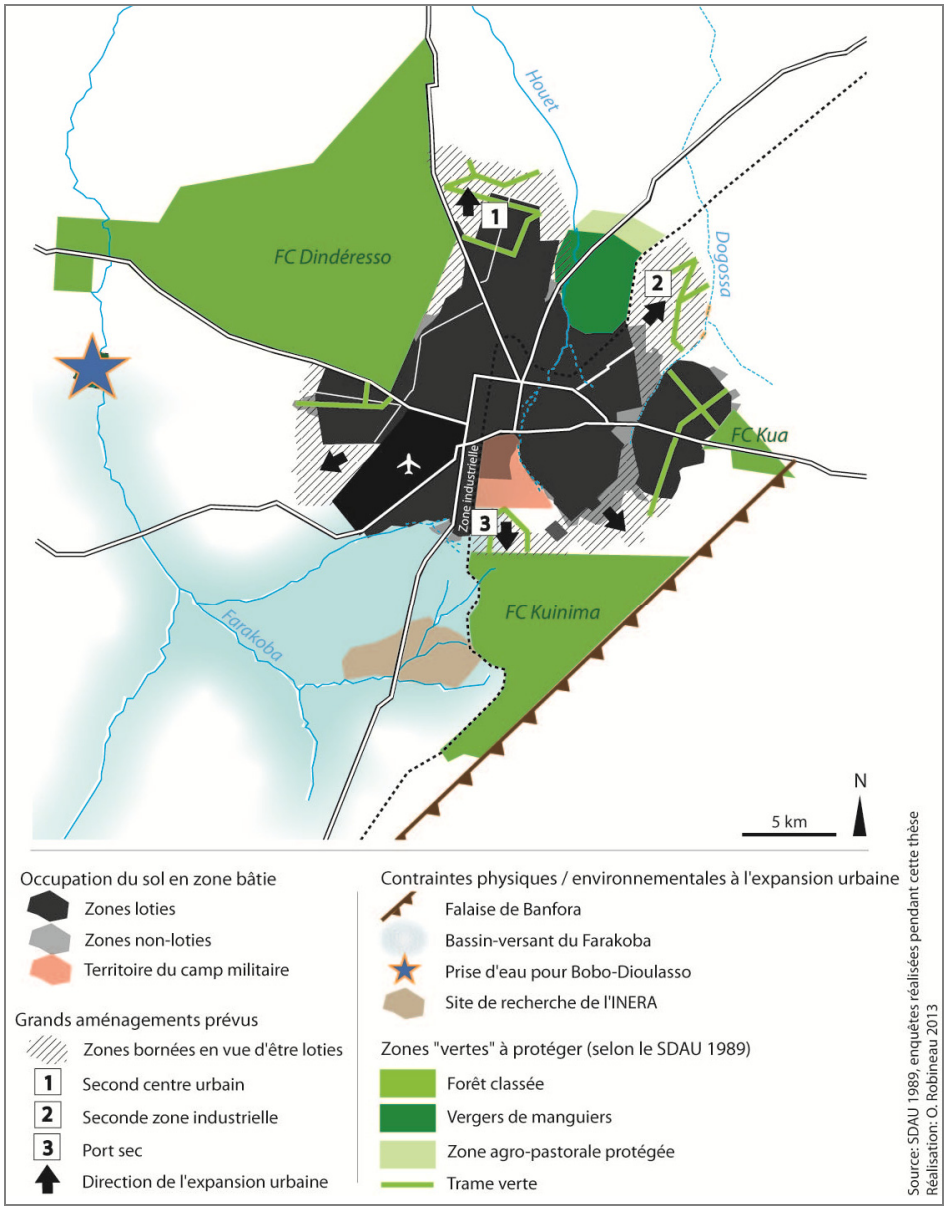
L'influence de la Banque Mondiale dans le SDAU de Bobo-Dioulasso se concrétisa par un modèle de développement urbain promu par l'institution. Ce modèle devait permettre d'améliorer les performances en termes de services, de production et de transport afin de garantir le développement économique de la ville : création de grands boulevards, création d'un second centre urbain au nord de la ville pour désengorger le centre ville actuel, développement d'une nouvelle zone industrielle au nord-est et d'un port sec au sud (port de transit pour le transport routier) etc. (Carte 14 page suivante).

Le premier SDAU de Bobo-Dioulasso a été réalisé en 1989 avec pour horizon l'année 2010. Ce document est aujourd'hui en cours d'actualisation (actualisation débutée en 2012, toujours en cours en 2013), et doit

intégrer les 36 villages faisant dorénavant partie de la commune urbaine de Bobo-Dioulasso. En théorie, la ville et chaque village devraient avoir chacun un Plan d'Occupation des Sols (POS) avant que le SDAU ne soit validé. Le SDAU est réalisé par un bureau d'étude puis validé par une commission mise en place par la mairie.

### C.I.1. Contraintes physiques et environnementales pour l'expansion de la ville

L'expansion de la ville fait face à des contraintes géomorphologiques et environnementales. La ville est tout d'abord délimitée par trois forêts classées, celle de Dindéresso au nord-ouest, celle de Kuinima au sud, et celle de Kua à l'est. La station de recherche agricole de l'INERA forme aussi une limite au sud-ouest (Carte 14 ci-dessous).




**Carte 14 Projets d'aménagements, espaces protégés et limites à l'expansion urbaine**

Ensuite, toute la zone à l'ouest et sud-ouest couvre le bassin versant de la rivière Farakoba qui alimente Bobo-Dioulasso en eau via une prise d'eau à Nasso. La mairie ne veut pas qu'il y ait sur cette zone des activités agricoles fortement utilisatrices d'intrants chimiques. Cependant les activités agricoles actuelles

ne sont pas menacées et l'Office National de l'Eau n'a pas remis en cause la présence des maraîchers à Kôdéni ou Samagan. Par ailleurs, la mairie a marqué sa volonté de conserver les limites actuelles de la zone industrielle au sud ; pour les futures extensions, une nouvelle zone industrielle est en cours d'aménagement au nord-est. A l'est, l'expansion de la ville est limitée par la falaise de Banfora et la forêt classée de Kua : le lotissement dans cette zone est difficile vu le relief accidenté. Enfin, d'autres préoccupations environnementales ont émergé avec la réalisation du premier SDAU : au nord, les vergers de manguiers – qui appartiennent principalement à des autochtones des villages de Dogona, Kiri et Sakabi - sont théoriquement voués à être préservés pour leur fonction environnementale. Ils sont considérés comme le « poumon vert » de la ville et doivent à ce titre être épargnés de l'urbanisation. Aussi, des trames vertes ont été délimitées dans les nouveaux secteurs de la ville.

Le SDAU de 1989 avait défini les zones d'expansion préférentielle de la ville. Le document prévoyait son expansion sur la forêt classée de Dindéresso au nord-ouest (dont une partie aurait dû faire l'objet d'un déclassement, mais le Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie l'a refusé). De fortes expansions étaient aussi prévues au nord pour créer un deuxième centre urbain (avec toutes les infrastructures socio-économiques rattachées), et au nord-est pour créer une seconde zone industrielle et des zones d'habitat. Les expansions prévues au sud, au sud-est et à l'ouest devaient permettre de régulariser les zones non-loties ; dès qu'ils auront été réalisés, Bobo-Dioulasso aura atteint sa limite maximum dans ces zones car elle viendra toucher les forêts classées de Dindéresso et de Kuinima. Des membres du comité de suivi de l'actualisation du SDAU m'ont informée que les limites de la ville seront atteintes avec les lotissements en cours et que le SDAU 2013 ne prévoit pas de nouvelles extensions spatiales de la ville : les dynamiques d'urbanisation iraient vers une densification des quartiers, dont les modalités restent à identifier (construction d'immeubles dans les quartiers commerciaux autour du grand marché par exemple).

### C.I.2. L'AGRICULTURE ET LES ESPACES VERTS DANS LE SDAU : L'AGRICULTURE PRISE EN COMPTE A TRAVERS DES CONSIDERATIONS ENVIRONNEMENTALES

Avec l'avènement du développement durable dans les discours politiques à la fin des années 1980, les recommandations de la Banque Mondiale pour l'aménagement de Bobo-Dioulasso allèrent dans le sens d'une préservation de certains espaces verts. Ils sont soit créés *ex nihilo* (comme les trames vertes, les parcs et jardins municipaux) ou couvrent des espaces déjà bien identifiés (comme la zone de vergers de manguiers).

#### a. Les trames vertes : figures du développement durable urbain

Le concept de trame verte est apparu progressivement dans les discours des aménageurs occidentaux pour s'imposer à partir de la fin des années 1980. La trame verte, ou *greenway* en anglais est *« un réseau d'espaces linéaires qui est conçu, planifié et géré à différentes fins : écologiques, récréatives, culturelles, esthétiques ou tout autre objectif compatible avec la notion d'usage durable du*

*territoire »* (Ahern 1995, p.134[1]). A la fin des années 1980, les trames vertes apparaissent alors pour les aménageurs comme une illustration concrète de la prise en compte de la notion de développement durable dans l'aménagement de la ville : elles doivent permettre une complémentarité entre protection de la nature et développement économique (*ibid.*). La Banque Mondiale s'est très vite emparée de la notion de développement durable pour justifier ses politiques d'ajustement structurel dans les pays en développement. En termes d'espaces verts, ses injonctions allaient dans le sens d'un maintien de corridors verts au sein des secteurs, afin de connecter ces espaces verts urbains avec les forêts classées aux portes de la ville (Carte 14 page précédente). Nous verrons au Chapitre 5 que les trames vertes deviennent aussi des lieux de développement de l'agriculture urbaine à travers des projets de développement.

#### b. L'élevage dans les vergers de manguiers ?

Le SDAU prévoit une zone agro-pastorale de 200 ha au nord des vergers de manguiers, qui permettrait aux élevages urbains d'y être délocalisés tout en restant près de la ville. La délocalisation du parc à bétail y est prévue, et ainsi qu'à plus long terme celle de l'abattoir. Cependant, cette zone n'est que vaguement délimitée sur le papier, et elle se situe entre deux aires de forte expansion de la ville. Des agents de la commune pensent qu'un jour la ville rattrapera cette zone et que les éleveurs devront à nouveau délocaliser leurs élevages.

> *« Dans 20-30 ans, ils vont trouver une autre solution ». « ça c'est l'immédiat, nous sommes mal structurés. Quand nous serons mieux organisés nous aurons une zone ». « On va essayer de leur trouver un site d'élevage »* (Adjoint au maire, mairie de Dô)

Hormis cette zone, l'élevage est totalement absent du SDAU. Dans les discours des élus et des techniciens, il y a souvent une confusion entre la zone agro-pastorale et la zone de vergers de manguiers. Pour la plupart, la zone agro-pastorale est la zone de vergers elle-même.

> *« La zone agro-pastorale c'est la zone de vergers de manguiers. Au nord on ne sait pas trop c'est quoi la limite. Pour les manguiers, on dit « zone d'élevage » mais c'est plutôt oral et pas écrit. Rien n'est fait pour viabiliser, aménager… Si rien n'est fait, ces acquis vont s'envoler. A Kôdéni par exemple, ils avaient dit que c'est une zone d'élevage. Mais maintenant il y a des constructions »* (technicien de la Maison des Eleveurs de Porcs)

Pour d'autres, il s'agit réellement de zones distinctes et l'élevage ne devrait pas se faire dans les vergers de manguiers, qui sont censés être protégés uniquement en tant que « poumon vert » de la ville.

> *« La zone agro-pastorale ne couvre pas les vergers ! En théorie les éleveurs n'ont pas le droit de s'installer dans les vergers. Je ne comprends pas bien ce qu'il s'est passé »* (agent du Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme).

Quoiqu'il en soit, les organisations professionnelles agricoles, qu'elles concernent les productions végétales ou animales, sont absentes des arènes de discussions qui concernent le SDAU.

> *« Quand j'ai l'occasion, j'essaie de convaincre les autorités de ne pas parcelliser cette zone. Mais il faut une politique nationale qui oriente ces choses là… par exemple il y a la RAF, mais ça ne prend pas en compte le périurbain. « A l'avenir on ne sait pas ce que ça*

[1] Traduit de l'anglais: *"Greenways are networks of land containing linear elements that are planned, designed and managed for multiple purposes including ecological, recreational, cultural, aesthetic, or other purposes compatible with the concept of sustainable land use".*

*va donner. Les vergers de manguiers vont être inclus dans un nouvel arrondissement, ce sera un nouveau maire. Qui sait quelle politique aura ce maire ? J'ai attiré l'attention des éleveurs pour qu'ils s'organisent, à la fois les éleveurs de porcs, mais aussi les aviculteurs. Aucune organisation professionnelle n'est associées aux discussions sur le SDAU, ce n'est pas normal »* (technicien de la Maison des Eleveurs de Porcs).

#### c. Les sites maraîchers : les grands oubliés

Les sites maraîchers apparaissent dans le SDAU comme « zones vertes » mais sans mesures spéciales pour leur délimitation et leur protection. Seule la partie des sites maraîchers localisée à moins de 50 m du marigot est officiellement protégée de l'urbanisation car il s'agit de zones non-constructibles potentiellement inondables.

***

L'aménagement urbain promu par la Banque Mondiale vise à améliorer l'efficacité économique de la ville en favorisant la création de grandes infrastructures. L'apparition du développement durable dans les plans d'aménagement urbain a favorisé la préservation de certains espaces agricoles. Mais finalement, ce sont plutôt les préoccupations environnementales (désir de conserver des espaces verts, limitation de l'expansion urbaine dans la zone proche du point d'approvisionnement en eau de la ville) qui sont à l'origine de la préservation de ces espaces agricoles. L'agriculture en elle-même n'est pas réellement prise en compte dans le SDAU et les tentatives de préservation de zones agro-pastorales restent floues.
L'autre intervention de la Banque Mondiale s'est concrétisée par la formulation d'un plan de gestion des déchets urbains.

## C.II. LE SCHÉMA DE GESTION DES DÉCHETS, FORMULÉ SANS LIEN AVEC L'AGRICULTURE

Le rôle de la Banque Mondiale dans la gestion de la ville de Bobo-Dioulasso ne s'arrêta pas au SDAU. Un des aspects centraux de son intervention toucha l'amélioration de la gestion des déchets. J'aborde ici la gestion des déchets des ménages urbains car il s'agit d'un intrant potentiel pour l'activité maraîchère urbaine, comme je l'explique de manière plus détaillée au Chapitre 3.

En 1993, la Banque Mondiale appuya la commune dans la formulation d'un plan de gestion des déchets urbains. Elle fournit sept camions bennes à la commune de Bobo-Dioulasso pour assurer la collecte des déchets et 120 containers furent placés partout dans la ville : le plan prévoyait que les habitants jetteraient volontairement les déchets dans les containers déplacés selon un programme de ramassage, et que les camions de la municipalité achemineraient les déchets des containers vers une décharge municipale. Avec 10 chauffeurs, sept camions bennes et un programme de déplacement des containers selon le calendrier pré-établi, les charges engendrées par cette gestion des déchets s'avérèrent rapidement trop lourdes pour la mairie, qui n'arrivait pas à tenir ses engagements pour la collecte des déchets urbains. Pour pallier ce problème, des associations de collecte virent le jour dans différents secteurs de la ville en assurant la collecte des déchets des ménages pour les amener vers des décharges aux portes de la ville. Il s'agit d'association de citadins sans emploi qui réalisent la prestation de collecte et de transport contre

rémunération par les ménages demandant ce service. Elles utilisent des tracteurs avec des remorques ou des charrettes tractées par des ânes.

La mairie commanda une étude en 1998 pour trouver des moyens d'améliorer la gestion municipale des déchets, à la fois logistiquement et financièrement. Cette étude déboucha sur la proposition d'un Schéma Directeur de Gestion des Déchets Solides Urbains de la ville de Bobo-Dioulasso, qui fut adopté en 2002. Voyant le développement des associations de collecte dans les différents secteurs de la ville, la mairie décida de s'appuyer sur celles-ci dans son nouveau schéma de gestion des déchets : un appel d'offre fut lancé pour sélectionner neuf associations de pré-collecte qui furent ensuite agréées par la mairie. Chaque ménage urbain est tenu de s'abonner aux services du pré-collecteur de son secteur, à raison de 1.000 FCFA par mois par ménage. La filière de gestion des déchets se découpe en quatre étapes :

- l'adhésion des ménages aux associations de pré-collecte, avec mise en place d'une poubelle dans la cour,
- la pré-collecte des déchets de manière hebdomadaire par les associations : les déchets sont acheminés depuis les ménages vers un des 14 centres de pré-collecte localisés en ville,
- le transport des ordures depuis les centres de pré-collecte vers le centre d'enfouissement technique par le Service Propreté municipal. Dans les faits, le centre d'enfouissement technique localisé au nord de la ville sur la route du Mali, financé par la Banque Mondiale, n'est pas opérationnel car la mairie n'a pas les moyens d'assumer les coûts de traitement des déchets. Les déchets sont donc acheminés vers ce qui est appelé des « décharges contrôlées », dont une est localisée au sud du site maraîcher de Kuinima et l'autre sur la route de Léguéma. Il s'agit en réalité de lieux de dépôt d'ordure ouverts sans traitement ni enfouissement,
- le traitement des déchets au centre d'enfouissement technique : ce dernier maillon n'est pas opérationnel.

Nous verrons au Chapitre 3 que ce schéma de gestion des déchets n'était pas adapté aux ressources financières et humaines de la mairie de Bobo-Dioulasso. Bien qu'aucun lien formel n'ait été fait entre le schéma de gestion des déchets et l'utilisation de ces déchets en tant que fumure pour fertiliser les terres agricoles, les agriculteurs ont cependant développé leurs propres réseaux d'approvisionnement en déchets urbains pour fertiliser leurs parcelles.

***

Les interventions de la Banque Mondiale à Bobo-Dioulasso ont été dans le sens d'une application de modèles préconçus par cette institution et inspirés par les modèles de développement urbain occidentaux. Le SDAU n'a pas amené à une remise en cause du modèle de lotissement systématique de type orthogonal, qui est toujours appliqué aujourd'hui. Le zonage mis en place dans le cadre de l'application du SDAU a engendré la protection de certains espaces agricoles qui sont perçus comme des zones d'intérêt environnemental (les vergers de manguiers et les trames vertes), mais la protection d'espaces agricoles pour leur caractère productif n'a pas réellement été mise à l'ordre du jour. Le schéma de gestion des déchets est resté quant à lui dissocié des activités agricoles.

La place qu'occupe l'agriculture régionale et urbaine dans l'économie urbaine n'a donc pas pour autant amené à une meilleure prise en compte de l'agriculture urbaine dans le plan d'aménagement ou dans la formulation du schéma de gestion des déchets. Les interventions pour l'agriculture urbaine sont surtout le fait de projets de développement dont je reparlerai dans les Chapitres 3, 4 et 5 de cette thèse.

## D. CONCLUSION DU CHAPITRE

Les dynamiques et la diversité de l'agriculture urbaine sont influencées à la fois par les dynamiques urbaines, mais aussi par les dynamiques agricoles régionales, elles-mêmes à replacer dans le contexte national et international (Figure 6 ci-dessous).

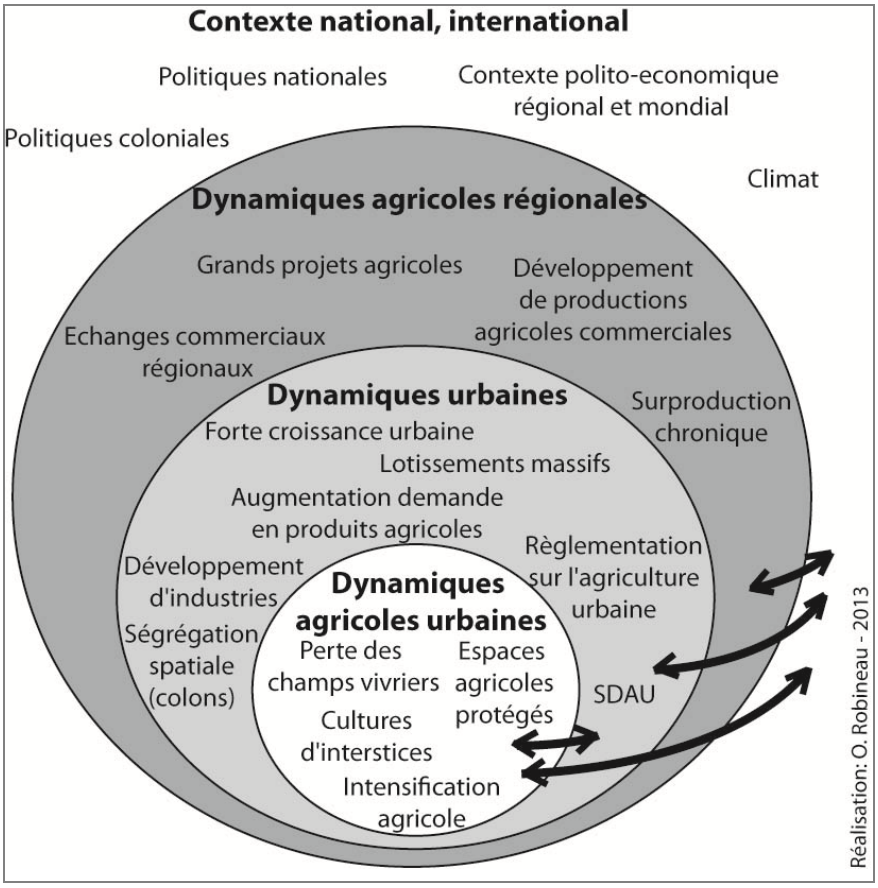



**Figure 6 Les interactions multi-échelles qui influencent les dynamiques agricoles urbaines**

Bobo-Dioulasso « ville agricole » a connu son essor grâce aux échanges marchands, notamment de produits agricoles. Les dynamiques agricoles régionales (secteurs du coton, de l'élevage et du maraîchage en particulier) ont fortement joué en faveur du développement de la ville, qui abrite aujourd'hui de grands centres commerciaux de produits agricoles. L'agriculture urbaine et régionale produit bon nombres d'emplois directs en ville, mais aussi indirects à travers les échanges commerciaux qu'elle engendre. Bobo-Dioulasso vit en partie de l'agriculture et est elle-même moteur du développement de l'agriculture urbaine. D'une part le maraîchage et l'élevage intensif urbain bénéficient des débouchés commerciaux qu'offre la ville (ses consommateurs et ses marchés d'exportation). D'autre part, les élevages urbains et de la frange urbaine sont alimentés principalement par les résidus des cultures de la région ayant transité

par la ville, mais aussi par les sous-produits générés par l'activité urbaine (brasseries, moulins à céréales) ; ils participent ainsi au recyclage de ces résidus agricoles. Le fort développement de l'agriculture urbaine est à mettre en lien avec le manque d'opportunités d'emploi dans les secteurs formels et l'insécurité financière que ressentent les Burkinabés de différentes catégories socio-professionnelles : l'agriculture devient plus que jamais importante pour les urbains qui la pratiquent en tant qu'activité principale ou secondaire, et qui consomment les produits de cette activité.

L'histoire de Bobo-Dioulasso illustre bien le processus d'urbanisation des villes africaines : naissance de la ville par agglomération de villages autochtones, colonisation et retrait autoritaire de terres, puis développement rapide et consommateur d'espace des périodes post-Indépendance, et enfin début des plans d'aménagement et de la planification des zones à urbaniser ou à épargner. Dans ce processus d'urbanisation, les activités agricoles ont été tour à tour (ou simultanément) tolérées, ignorées, menacées, épargnées ou protégées. Prain et al. (2010) ont mis en évidence ce même phénomène dans d'autres villes d'Afrique de l'Est et du Centre ; ils écrivent que *« l'agriculture urbaine joue à cache-cache avec la gestion urbaine depuis un siècle »*[1](p.6). Avant et pendant la colonisation, les liens entre ville et agriculture étaient étroits. Malgré les règles hygiénistes coloniales, l'agriculture et l'élevage se faisaient dans et autour de la ville, et les colons développaient des jardins maraîchers au cœur du centre urbain. Puis, la forte croissance urbaine qui suivit l'Indépendance se fit aux dépends de l'agriculture. Les droits coutumiers furent remis en question et les lotissements consommèrent massivement des terres agricoles. Dans ce cadre, les agriculteurs eurent peu de poids face à l'urbanisation et intensifièrent leurs activités sur le peu de terre qu'il leur restait pour pouvoir continuer à vivre de l'agriculture. Avec la densification du bâti, les premières règlementations allant à l'encontre de l'agriculture urbaine virent le jour. Il a fallu attendre le premier SDAU pour voir émerger un zonage permettant de protéger certaines zones de production agricole. Mais ce zonage a surtout été lié à des préoccupations environnementales et ne prend guère en compte les sites maraîchers historiques et l'élevage urbain.
Dans ces dynamiques d'urbanisation, des arrangements entre acteurs ont participé à forger l'espace urbain et à lui donner son visage actuel. Au sein de l'espace bâti, les zones non-loties sont le reflet d'arrangements autour du foncier dans un contexte de problème d'accès aux logements « légaux ». Ensuite, les arrangements informels commerciaux participent à forger des espaces de commerces singuliers dans la ville tels que le marché de Léguéma. Enfin, des acteurs organisent des réseaux informels de gestion des déchets qui sont ensuite appuyés officiellement par les autorités urbaines.

On peut retrouver trois formes d'agriculture urbaine à Bobo-Dioulasso, que Lavergne (2004) avait notamment décrites pour le bassin Méditerranéen :

- les formes *héritées* : les jardins maraîchers urbains, qui se sont transformés au fur et à mesure de l'expansion urbaine et des changements socio-politiques. Ils sont passés des mains des colons aux mains des autochtones Bobo. De même, l'agriculture d'interstice (cultures vivrières en saison des

[1] Traduit de l'anglais: *"urban agriculture has been playing hide-and-seek with urban management for a century"*

pluies et élevage dans les concessions) est une forme héritée de l'agriculture en milieu rural qui a été transposée en ville par les migrants ou qui s'est réduite à de l'agriculture d'appoint pour les agriculteurs autochtones ne disposant plus de champs vivriers ;

- les formées rattrapées, *grignotées et condamnées par l'urbanisation* : les champs vivriers en frange urbaine se retrouvent aux portes de la ville et se voient menacées d'urbanisation ;
- les formes *novatrices et émergentes*, nées des circonstances de la crise urbaine et/ou exploitant les carences et les discontinuités spatiales: il s'agit ici des formes d'agriculture qui existent par le fait même qu'elles sont en ville. On retrouve ici les élevages porcins et avicoles intensifs qui se sont développés à mesure que la ville grandissait, en réponse à l'augmentation de la demande en produits d'origine animale par les citadins et à la diminution de l'espace disponible pour développer des activités agricoles. Parmi ces formes novatrices on retrouve aussi les formes que Donadieu (1998) qualifie d'*indépendantes*, comme c'est le cas des élevages d'embouche bovine, qui sont plutôt liés à des filières d'exportation qu'au marché urbain local.

Mais ces formes sont-elles indépendantes les unes des autres ? Dans le chapitre suivant je m'attache à comprendre comment et pourquoi certaines formes d'agriculture urbaine ont émergé dans certains espaces plutôt que dans d'autres, et quelles sont les interdépendances entre les différentes formes d'agriculture urbaine présentées ci-dessus.

Dans la suite de cette thèse, une analyse plus approfondie est développée pour ces trois formes d'agricultures. Les formes grignotées et condamnées par l'urbanisation sont particulièrement au centre du Chapitre 2. A travers le prisme de la problématique du foncier, j'éclaire les processus à l'œuvre dans le développement, le maintien, la disparition ou la transformation des formes d'agriculture urbaine de Bobo-Dioulasso afin de définir ce qu'est l'agriculture urbaine dans cette ville et de caractériser la diversité des agriculteurs urbains. Le pas de temps pris en compte se veut plus court et l'échelle d'analyse plus fine, en se centrant plus particulièrement sur les stratégies des acteurs et les arrangements socio-spatiaux qui participent au développement de certaines formes d'agriculture urbaine. Si des arrangements entre acteurs participent à forger l'espace urbain, qu'en est-il des activités agricoles ? Les deux autres formes d'agriculture sont au cœur des Parties II et III. Une forme héritée est présentée dans le Chapitre 3, à travers l'exemple des maraîchers urbains. L'élevage de porcs urbains, dont il est question au Chapitre 4, permet de revenir sur une forme novatrice et émergente d'agriculture urbaine développée par les urbains eux-mêmes ; l'exemple de l'agriculture sur la trame verte développé au Chapitre 5 permet d'avoir un autre regard sur ce type d'agriculture novatrice, à travers une initiative promue par la commune et une ONG de développement.

# CHAPITRE 2

# COMPRENDRE LA DIVERSITE DES AGRICULTEURS URBAINS DE BOBO-DIOULASSO

Le chapitre précédent a permis d'éclairer sur un temps long (plusieurs siècles) et à un l'échelle de la région le processus d'urbanisation de Bobo-Dioulasso et l'évolution des liens entre la ville et l'agriculture. L'agriculture a toujours fait partie intégrante de la ville de Bobo-Dioulasso, à la fois en son sein - avec la présence d'activités agricoles dans la ville - mais aussi tout autour : le commerce de produits agricoles régionaux a porté le développement économique de la ville. Les formes d'agriculture urbaine ont évolué, se sont transformées et de nouvelles formes sont apparues. Je m'attache dans ce chapitre à mettre en évidence la **diversité des agriculteurs urbains**. En effet, ils ont des profils divers et exercent des activités agricoles urbaines sous diverses formes, et selon des objectifs et des modalités différentes (Sawio 1995; van Veenhuizen et Danso 2007). Pour caractériser cette diversité, j'étudie sur un pas de temps plus court (une génération) et à une échelle plus fine (du quartier à l'individu) **l'origine des formes agricoles** observées aujourd'hui, **les acteurs** qui la pratiquent et **les raisons** qui expliquent la **localisation spatiale** des différentes formes d'agriculture urbaine.

Les évolutions rapides observées dans les territoires urbains et leur périphérie et le contexte de pression foncière, sociale et environnementale qui pèse sur l'agriculture urbaine questionnent les modalités de transformation et d'adaptation de cette activité. C'est sur les **stratégies et les enjeux fonciers** que porte une majeure partie de ce chapitre. En effet, la question foncière est une des problématiques clé de l'agriculture urbaine (Aloko-N'Guessan et al. 2010; Dubresson et Raison 1998; Nkambwe et Arnberg 1996; Vennetier 1989). L'expansion urbaine engendre une forte pression foncière sur les espaces agricoles, en particulier ceux de la frange urbaine, c'est-à-dire les espaces de contact entre le rural et l'urbain (Satterthwaite et al. 2010; Vermeiren et al. 2013) : ces derniers se trouvent souvent dans un vide juridique, où loi foncière moderne (appliquée en milieu urbain) et coutumière (appliquée en milieu rural) se chevauchent. N'ayant pas de droits de propriété écrits et invoquant le droit coutumier de père en fils, les agriculteurs sont souvent considérés par l'administration de la ville comme des occupants illégaux du sol et sont expulsés dès qu'un besoin en terrains constructibles se manifeste (Zélem 2010).

Les compétitions entre différents usages du sol sont à la base de réorganisations spatiales en frange urbaine (Nkambwe et Arnberg *ibid*.). Elles désorganisent les systèmes agricoles anciens, mais sont

propices à l'émergence de nouveaux systèmes (Fleury et Donadieu 1997) ; la frange urbaine n'est qu'une situation transitoire, amenée à devenir urbaine elle-même tant que l'urbanisation se poursuit. Elle est le théâtre de transformations rapides de l'espace, parfois radicales, où l'agriculture se maintient tant bien que mal face à l'urbanisation. Les pratiques des acteurs sont au cœur de ces transformations : les discours et les politiques nationaux qui concernent les questions foncières, *« sont contredits par d'autres pratiques qui s'inspirent, à l'échelle locale, d'un mode de penser l'espace et les rapports sociaux »* (Crousse et al, 1986, p.12). Les recherches sur les *Land use systems*, développées plus particulièrement par des chercheurs danois, ont mis en évidence l'intérêt de combiner différentes échelles spatiales, allant de la région aux décisions individuelles des acteurs, pour analyser les changements d'utilisation du sol (Bouma 1997). C'est à l'échelle des acteurs locaux que sont prises les décisions qui concernent l'utilisation du sol et que peuvent s'appréhender les logiques qui traversent les questions foncières (Crousse et al, *ibid.*). Ces acteurs suivent, s'adaptent ou contournent les lois édictées au niveau communal ou national selon des modalités complexes et hétérogènes. Les décisions des acteurs sont à la fois influencées par et ont un impact sur les modes d'utilisation du sol, et l'analyse de leurs stratégies est donc un élément majeur à prendre en compte dans l'étude des dynamiques d'utilisation de l'espace (Busck et al. 2006).

Dans un premier temps, je **définis et localise l'agriculture urbaine** de Bobo-Dioulasso. Il s'agit de distinguer les formes d'agriculture selon leurs liens avec la ville, en considérant classiquement trois espaces : le rural, le périurbain (que je nommerai ici frange urbaine) et l'urbain. Pour cela, je reviens tout d'abord sur les différentes formes d'agriculture liées à la ville qui existent dans la région de Bobo-Dioulasso afin d'identifier, à travers la nature des interactions ville-agriculture qui existent, celles que je qualifierai d'urbaines ou non. En effet, la définition de l'agriculture mérite d'être affinée selon les cas d'études et les problématiques étudiées (Mougeot 2000; van Veenhuizen et Danso *ibid.*) : je donne en début de ce chapitre les éléments pour caractériser l'agriculture urbaine dans le contexte de la ville de Bobo-Dioulasso. Ensuite, je localise cette agriculture en définissant une **aire d'agriculture urbaine** à partir des types d'interactions ville-agriculture que j'ai identifiées. C'est ensuite sur cette aire d'agriculture urbaine que se concentre l'essentiel de mon analyse dans la suite du chapitre. Cette suite repose sur l'étude des stratégies des acteurs dans trois zones de **frange urbaine** de Bobo-Dioulasso, afin de comprendre comment le **statut foncier** des terres influence le maintien, la transformation ou l'émergence de certaines formes agricoles. Par statut foncier j'entends à la fois le mode de gestion des terres par les acteurs locaux (coutumier, moderne) mais aussi leur statut juridique (privé, public, zone de protection, zone à urbaniser) et les caractéristiques topographiques des terrains, qui peuvent être plus au moins propices au développement de certaines formes d'agriculture. Se focaliser sur des franges urbaines permet d'identifier comment l'agriculture y évolue (ou y a évolué) et quels sont les déterminants de cette évolution. Le choix de ces trois situations découle de la compréhension du processus d'urbanisation de la ville et des orientations récentes en matière d'aménagement qui ont été mises en avant dans le Schéma de Développement et d'Aménagement Urbain. Elles correspondent à trois franges urbaines datées

différemment dans le temps (c'est-à-dire que leur statut de frange urbaine correspond à des périodes d'urbanisation différentes), et le statut des terres n'y est pas le même. Les liens entre les dynamiques régionales, les débouchés commerciaux et le développement de l'agriculture urbaine ayant été mises en évidence dans le Chapitre 1, il s'agit ici d'éclairer les relations complexes entre le statut de terres, la recomposition de l'agriculture et les types d'agriculteurs qui ont émergé dans le territoire de Bobo-Dioulasso et ses franges urbaines. Sur chacune de ces trois zones, les dynamiques urbaines et agricoles, les jeux d'acteurs autour du foncier et les stratégies des agriculteurs sont étudiés afin de souligner à quelles conditions les populations locales peuvent continuer à pratiquer l'agriculture dans ces zones à forte contrainte foncière, et les raisons qui poussent certains acteurs à développer de nouvelles formes d'agriculture. C'est donc à une échelle plus fine que celles étudiées dans le chapitre précédent – celle du quartier et celle de l'individu – que se fait ici l'analyse. Pour cela je focalise mon analyse sur la **décision des individus et leur trajectoire agri-urbaine** permettant de passer de la compréhension des formes agricoles existantes (en début de chapitre), à une vision holistique de la **diversité des agriculteurs urbains** (fin de chapitre). Je prends en compte les trajectoires des agriculteurs, les différentes activités (agricoles et non agricoles) qu'ils combinent, les caractéristiques spatiales des formes d'agriculture qu'ils développent ainsi que les interactions de ces formes d'agriculture avec la ville.

Afin de caractériser les formes d'agriculture présentes et les liens qu'entretiennent les agriculteurs avec la ville, j'ai réalisé 56 enquêtes dans et autour de Bobo-Dioulass, dans un rayon de 25 km, dans l'ensemble des sites maraîchers et auprès d'éleveurs aux profils diversifiés (guides d'enquête 2 et 3 en Annexe 1). Les questions foncières en frange urbaine ont été traitées à travers 40 entretiens réalisés dans les trois zones d'étude (10 à 15 enquêtes par zone), auprès d'agriculteurs, d'autorités traditionnelles et de nouveaux arrivants (agriculteurs ou résidents) (guide d'enquête 1 en Annexe 1). Les données collectées ont été complétées par des entretiens auprès des autorités municipales, l'analyse de photographies aériennes de l'Institut Géographique Burkinabé (années 1981 et 1999) et d'images Googlemap 2012, ainsi que l'étude de textes de loi concernant le foncier.

## A. QU'ENTEND-ON PAR « AGRICULTURE URBAINE » À BOBO-DIOULASSO ?

Afin d'accompagner le lecteur dans la compréhension des choix que j'ai réalisés pour appréhender la diversité des agriculteurs urbains, je rappelle dans l'encadré ci-dessous (Encadré 1) les principales caractéristiques de l'agriculture urbaine :

**Encadré 1 Principales caractéristiques de l'agriculture urbaine**

L'agriculture urbaine est localisée dans la ville et sa proche périphérie. Ce qui la distingue de l'agriculture rurale est son enchâssement et ses interactions avec l'écosystème urbain (Mougeot 2000). Ces interactions agri-urbaines participent au processus d'urbanisation et forment le territoire de la ville (Fleury et Donadieu 1997).

- ⇨ Le **regard historique sur les relations ville-agriculture** et **l'enchevêtrement complexe** de ces deux réalités me semblent être des éléments fondamentaux de l'agriculture urbaine. Les **interactions ville-agriculture** sont au cœur de l'**intégration** de ces deux réalités ; intégration qui est nécessaire à la pérennité de l'agriculture urbaine (Mougeot, 2000).

Les principaux types de productions agricoles dont l'existence repose sur la proximité de la ville étant le maraîchage, l'élevage et les cultures vivrières, je reviens sur chacun de ces types de productions. Je ne traite pas ici de la culture du coton, car bien qu'étant une production majeure de la région, la culture de coton se retrouve dans l'ensemble du sud ouest du Burkina Faso et les agriculteurs de Bobo-Dioulasso (zone urbaine et frange urbaine) ne pratiquent pas cette culture. L'entrée par type de production peut sembler surprenante pour une recherche se voulant systémique. En effet, les agriculteurs combinent souvent plusieurs activités agricoles (maraîchage ou élevage et cultures vivrières). Mais chaque type de production a un lien spécifique à la ville et s'observe selon des unités spatiales qui lui sont propres (site maraîcher, site d'élevage, champ vivrier). C'est donc tout d'abord par type de production que j'identifie quelle forme de production agricole peut être qualifiée d'urbaine. A partir de ces éléments, je caractérise ensuite l'aire d'agriculture urbaine de Bobo-Dioulasso.

## A.I. LE MARAICHAGE, UNE ACTIVITE AGRICOLE SPECIFIQUEMENT URBAINE ?

Comme décrit dans le Chapitre 1, Bobo-Dioulasso est entourée de sites maraîchers qui s'étendent le long des marigots de la région, là où l'eau d'irrigation est facilement disponible en saison sèche. Le maraîchage a été introduit par les colons au début du 20ème siècle, et s'est progressivement étendu jusqu'à des aires de production situées à plus de 50 km de la ville.

On retrouve cinq types de sites maraîchers dans et tout autour de Bobo-Dioulasso. Les configurations spatiales et sociales ainsi que le lien à la ville diffèrent d'un site à l'autre :

Type 1 : Les sites maraîchers urbains à production diversifiée (Photo 6 ci-dessous, et n°1 sur la Carte 15 p.110) sont localisés en ville et en frange urbaine (Kuinima, Kôdéni, Dafra, Koueterna, Samogan). Les parcelles maraîchères y sont de petite taille (pas plus de 400m² par agriculteur). Leur proximité avec la ville les soumet à une forte pression foncière mais donne aussi l'avantage d'avoir aisément accès à toute une série d'intrants nécessaires à la production maraîchère. La proximité avec les marchés urbains offre des débouchés commerciaux diversifiés aux maraîchers. Leurs femmes vendent une partie de leurs légumes directement dans les marchés de la ville. Cependant, ces sites sont situés le long de cours d'eau temporaires (les marigots) : seule une irrigation manuelle à partir de puits peu profonds et à l'arrosoir est possible, d'où la taille réduite de la surface cultivée par producteur ;

**Photo 6 Parcelles du site maraîcher de Kuinima, le long du marigot Houet**

Type 2 : Certains sites maraîchers urbains (Dogona, Kua, Photo 7 ci-dessous et n°2 sur la Carte 15) ont des productions plus spécialisées (les productions principales sont la salade et la tomate). Les surfaces cultivées sont plus grandes (jusqu'à 2.000 m² par agriculteur) grâce à la proximité d'un cours d'eau permanent. Ces sites sont situés en aval du marigot Houet, ce qui permet aux agriculteurs d'utiliser des motopompes et d'arroser des surfaces plus grandes que lorsque l'arrosage doit se faire en puisant l'eau à la force des bras. Tout comme les autres sites maraîchers urbains, ils sont soumis à la pression foncière urbaine mais tirent les mêmes avantages à être localisés au plus proche du marché urbain ;

**Photo 7 Parcelles du site maraîcher de Kua, le long du marigot Dogossa**

Dans ces deux premiers cas, les agriculteurs sont des autochtones Bobo qui habitent en ville dans les quartiers majoritairement peuplés par des Bobo. Les sites maraîchers de la frange urbaine sont liés aux sites intra-urbains par l'origine des maraîchers : les maraîchers de Koueterna, Dafra et Kôdéni sont tous des Bobo originaires de Kuinima. Les agriculteurs ont accès à des ressources urbaines (telles que les déchets urbains) pour la culture maraîchère.

Type 3 : Un autre type de site maraîcher urbain, émergent, est visible dans la ville de Bobo-Dioulasso (Photo 8 ci-dessous et n°3 sur la Carte 15). Il s'agit d'un site mis en place par la commune et une ONG pour promouvoir la production maraîchère comme moyen de « verdir » les trames vertes, d'assurer une production de légumes en ville et de fournir une activité génératrice de revenus à des ménages pauvres.

**Photo 8 Extrémité du site pilote maraîcher aménagé sur la trame verte**

Ce site est localisé sur une trame verte, c'est-à-dire un domaine public géré par la municipalité. Ici l'interaction à la fois spatiale, sociale et socio-politique avec la ville est forte (je reviens sur ce cas particulier dans la Partie III) ;

Type 4 : En quittant la ville, on retrouve des sites maraîchers à une dizaine de kilomètres, le long de marigots quasi-permanents : ce sont les sites de Léguéma, Dafinso et Yéguéresso (Photo 9 ci-dessous et n°4 sur la Carte 15). Il s'agit de sites de production plus vastes, où des agriculteurs peuvent cultiver chacun des parcelles de plus de 2.000 m². L'utilisation de la motopompe est très courante. La distance qui sépare ces sites de la ville rend les agriculteurs dépendants de véhicules motorisés pour acheminer les produits vers les marchés de Bobo-Dioulasso. La vente se fait majoritairement auprès des grossistes du marché de Léguéma qui, pour que la location d'un véhicule soit rentable, n'achètent qu'en gros. Ceci implique que ces maraîchers ont une production moins diversifiée que les maraîchers urbains et se concentrent seulement sur quelques cultures afin d'obtenir des quantités suffisantes de chaque espèce à chaque récolte. Si la distance le permet (moins de 10 km entre le site et la ville), quelques légumes sont acheminés quotidiennement à pied par les femmes des maraîchers à Bobo-Dioulasso pour générer des petits revenus journaliers. Ces revenus viennent en complément des revenus importants mais ponctuels générés par la vente en gros (voir l'extrait d'entretien avec Souleymane S., en Annexe 2). Ici, la pression urbaine ne se ressent nullement, et la ville est trop éloignée pour que le maraîchage puisse bénéficier d'intrants urbains comme la matière organique (déchets urbains) ;

**Photo 9 Parcelle du site maraîcher de Léguéma**

Type 5 : En s'éloignant encore un peu plus de Bobo-Dioulaso, de vastes sites maraîchers longent de larges cours d'eau permanents comme le Kou (Photo 10, et n°5 sur la Carte 15). La culture maraîchère est aussi développée sur la plaine rizicole aménagée de Bama alimentée par le canal acheminant l'eau du Kou. Grâce à une ressource en eau abondante, les agriculteurs cultivent tout au long de l'année des légumes sur plus de 5.000 m² par agriculteur, et combinent cette production maraîchère à d'autres cultures de rente fortement demandeuses en eau telles que le riz, la banane ou la papaye. L'éloignement de la ville rend les agriculteurs dépendants de véhicules pour l'acheminement des produits vers les marchés et de la même manière que dans le

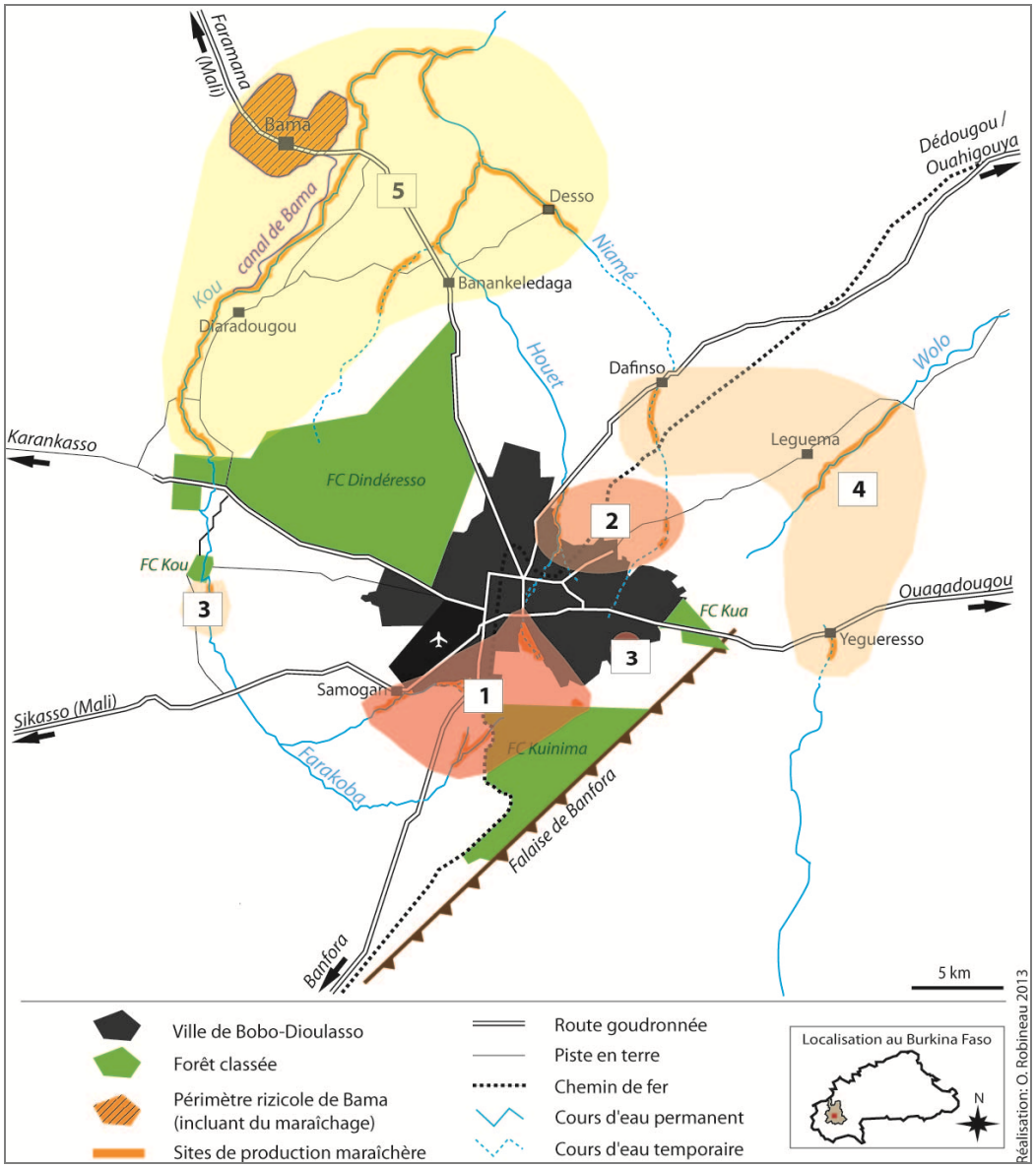
cas précédent, ils se spécialisent dans quelques productions qui sont vendues à des grossistes du marché de Léguéma qui font le déplacement jusqu'au site maraîcher. L'abondance de l'eau d'irrigation permet d'utiliser des motopompes et de faire de l'irrigation gravitaire. A cette distance de la ville, aucune pression foncière urbaine n'est ressentie ; par ailleurs, que le site soit localisé à 20 ou à 80 km de la ville, le système de commercialisation et l'accès au marché de Bobo-Dioulasso restent les mêmes.

**Photo 10 Parcelle maraîchère après récolte dans la vallée du Kou, avec des canaux d'irrigation**

Grâce à l'amélioration des infrastructures routières, les sites maraîchers de Type 4 et 5 se retrouvent jusqu'à plus de 80 km de la ville. Le fait que les mêmes systèmes se retrouvent très loin de la ville est notamment dû à la nature des légumes cultivés (les courgettes, les choux pommés, les poivrons et les tomates s'abîment moins et sont plus facilement transportables que des salades) et à l'usage de variétés sélectionnées qui permet de produire des légumes plus fermes et donc plus facilement transportables. Sur ces sites, les agriculteurs sont soit des autochtones de ces zones rurales, soit des investisseurs originaires de Bobo-Dioulasso cherchant une activité rémunératrice. Le lien à la ville est principalement commercial.

Les différences entre ces sites maraîchers révèlent leurs interactions spatiales, fonctionnelles et socio-politiques avec la ville, et leur intégration dans le système urbain. Alors que les sites maraîchers présents dans le milieu urbain sont en interaction forte avec la ville, le niveau d'interaction ville-agriculture diminue fortement lorsque l'on s'intéresse aux sites maraîchers localisés à plusieurs kilomètres de la ville : au-delà de la frange urbaine (à plus de 3 km du bâti), la pression foncière urbaine n'existe plus sur les activités agricoles, et ce sont seulement les opportunités commerciales créées par la ville qui engendrent des interactions. De plus, les circuits de commercialisation, bien que transitant en grande majorité par Bobo-Dioulasso, ne sont pas uniquement liés aux consommateurs de cette ville mais à d'autres débouchés nationaux (Ouagadougou) ou internationaux (Ghana, Côte d'Ivoire).

Si je me réfère aux caractéristiques de l'agriculture urbaine que j'ai rappelées plus haut, seuls les sites maraîchers urbains de Type 1, 2 et 3 (Carte 15 page suivante), localisés dans la ville ou sa frange urbaine, peuvent être définis comme des sites d'agriculture urbaine.




**Carte 15 Typologie de sites de production maraîchère dans la région de Bobo-Dioulasso**

Les principaux liens spatiaux, fonctionnels et socio-politiques que les différents types de sites ont avec la ville sont les suivants (Tableau 2).

**Tableau 2 Principaux liens spatiaux, fonctionnels et socio-politiques des différents types de sites maraîchers avec la ville**

| | Lien spatial | Lien fonctionnel | Lien socio-politique |
|---|---|---|---|
| Type 1. Sites maraîchers urbains diversifiés | **Fort** : localisation en intra-urbain | **Fort** : débouchés commerciaux, utilisation d'intrants urbains | **Fort** : Règlementation urbaines, zonage du SDAU, flou juridique du statut des terres |
| Type 2. Sites maraîchers urbains spécialisés | **Fort** : localisation en intra-urbain | **Fort** : débouchés commerciaux, utilisation d'intrants urbains | **Fort** : Règlementation urbaines, zonage du SDAU, flou juridique du statut des terres |
| Type 3. Site pilote maraîcher (projet trame verte) | **Fort** : localisation en intra-urbain sur un espace public | **Fort** : débouchés commerciaux, utilisation d'intrants urbains | **Fort** : projet impulsé par la mairie, zonage du SDAU |
| Type 4. Sites maraîchers : couronne à 10km | **Faible** : localisation à plus de 10 km | **Moyen** : débouchés commerciaux | **Faible** : hors zone couverte pas le SDAU |
| Type 5. Sites maraîchers vallée du Kou, plaine de Bama | **Faible** : localisation à plus de 20 km | **Moyen** : débouchés commerciaux | **Faible** : hors zone couverte par le SDAU, maraîchage parfois développé par des citadins |

Hormis la production maraîchère, l'élevage occupe aussi une place importante dans les activités agricoles de Bobo-Dioulasso et de sa région.

## A.II. DES ELEVAGES PLUS OU MOINS CONNECTES A LA VILLE

Bobo-Dioulasso est aussi au cœur d'une des premières régions d'élevage du Burkina Faso, notamment du fait des migrations des éleveurs Peulh vers le sud-ouest du pays dans les années 1970 et 1980 suite aux grandes sécheresses, mais aussi à l'investissement des producteurs de coton dans l'élevage bovin à partir des années 1980 et plus récemment à la progression de l'élevage hors-sol (bovin, porcin et avicole) en milieu urbain et en frange urbaine. Cinq grands types d'élevage existent dans la ville de Bobo-Dioulasso et en périphérie dans un rayon de 50 km. Les zones d'implantation de ces élevages reflètent le lien qu'ils entretiennent avec la ville :

Type 1 : Des élevages de monogastriques (porcs et volaille) en claustration sont localisés en ville ou en frange urbaine. L'alimentation de ces animaux repose sur des résidus d'alimentation humaine (sons de céréales) et de la fabrication de la bière (drêche de brasserie) : ces aliments doivent être entièrement achetés. Ces élevages sont, par leur alimentation, très connectés au système urbain : leur localisation loin de la ville engendrerait des contraintes logistiques importantes. Rares sont les élevages de monogastriques en claustration localisés au-delà de 5 km de l'espace bâti de Bobo-Dioulasso.

Les élevages bovins se retrouvent à la fois en ville, en frange urbaine et en milieu rural :

Type 2 : L'embouche bovine se fait plutôt en ville, à la fois car les bœufs sont alimentés en partie de sous-produits du coton provenant des usines de la ville (mais les fourrages issues de la campagne forment la base des ressources alimentaires des animaux), mais aussi car les éleveurs ont ainsi leurs animaux au plus près du marché de bétail de Bobo-Dioulasso. Transporter un bœuf[1] est en effet plus compliqué que de transporter un petit ruminant. Cependant, des éleveurs urbains délocalisent leur élevage d'embouche en zone rurale pour se soustraire aux contraintes urbaines et pour pouvoir disposer plus facilement de fourrages grossiers (pailles de céréales en particulier) : ceci signifie que la proximité urbaine n'est pas indispensable à la conduite de ce type d'élevage ;

Type 3 : les élevages laitiers intensifs « semi-modernes » (vaches en stabulation) sont souvent perçus comme les types d'élevage caractéristiques du milieu urbain et de la frange urbaine. Cependant, autour de Bobo-Dioulasso, ces élevages laitiers sont localisés entre 10 et 50 km de la ville : tant que l'éleveur (souvent un citadin) dispose d'un moyen de transport pour se rendre sur le lieu de son élevage et transporter quotidiennement les produits, la distance ne compte guère. Ces éleveurs acheminent eux-mêmes le lait, qu'ils vendent à des unités de transformation localisées en ville ;

[1] Lorsqu'un bovin élevé à 30 km de la ville doit être vendu au marché aux bestiaux de Bobo-Dioulasso, il est souvent transporté par véhicule.

Type 4 : Des élevages semi-extensifs bovins (comprenant une production laitière traditionnelle saisonnière) existent en milieu rural mais se maintiennent aussi en frange urbaine de Bobo-Dioulasso. Ces élevages sont basés sur un système pastoral exploitant les ressources fourragères disponibles. La mobilité des animaux est journalière : ils sont amenés au pâturage en journée (parcours ou champs non cultivés) et ramenés au parc près de la maison le soir. Quand ils sont localisés proches de la ville, ces élevages sont soumis à des contraintes foncières : il est de plus en plus difficile d'avoir accès à des terres de parcours à cause de la mise en culture chaque fois plus importante des terres. Les éleveurs ont modifié leurs pratiques d'élevage par le fait même qu'ils se trouvent très proches de la ville : ils utilisent des ressources alimentaires issues de l'activité industrielle cotonnière pour augmenter la production laitière. Les éleveurs vendent le lait en faisant du porte à porte en ville ou à des collecteurs qui passent quotidiennement en mobylette pour vendre ensuite le lait à des petites unités de transformation localisées en ville ;

Type 5 : Enfin, les petits élevages de subsistance présents dans les cours font eux aussi partie de la diversité des formes d'élevage urbain[1] (Centrès 1996).

Bien que la ville draine une grande partie des produits animaux dans un rayon de plus de 30 km, c'est davantage à travers l'accès à l'alimentation et par la pression foncière que subissent les élevages que les interactions ville-élevage sont visibles.

J'ai considéré dans cette thèse qu'à Bobo-Dioulaso, seuls les élevages localisés dans la ville et sa proche périphérie peuvent vraiment être caractérisés comme étant des activités agricoles urbaines. Au-delà de quelques kilomètres de l'espaces bâti (à partir de 3 km), la pression foncière ne se fait pas sentir, et la ville est déjà trop éloignée pour que l'élevage en question puisse dépendre de produits urbains pour l'alimentation. Le problème de transport des aliments du bétail (malaisé en vélo ou en mobylette) fait que les élevages localisés à plus de 5 km de la ville reposent sur des ressources alimentaires principalement issues du milieu rural. Par ailleurs, il y a une forte demande pour les aliments du bétail venant de la ville (son et drêche) de la part des éleveurs urbains, ce qui ne permet pas de dégager des excédents pour des élevages localisés plus loin.

Ainsi l'élevage laitier intensif semi-moderne ou l'élevage bovin extensif ne sont pas forcément caractéristiques de la frange urbaine (pour le premier)[2], ou du milieu rural (pour le second). Les élevages laitiers intensifs, qui sont ici localisés à plus de 10 km de la ville, n'entrent pas dans le périmètre de l'agriculture urbaine de Bobo-Dioulasso. C'est aussi le cas des élevages d'embouche ayant été délocalisés en zone rurale pour se soustraire aux contraintes urbaines. Dans ce cas, peut-on qualifier cet élevage

[1] Les données collectées sur ce type d'élevage de subsistance sont moins nombreuses ; je me suis en effet plutôt penchée sur les productions marchandes, qui amènent un revenu aux familles qui la pratiquent.

[2] Au CIRDES, c'est principalement l'élevage laitier qui était connu en tant qu'activité agricole liée à la ville. Ceci est notamment lié à l'existence du projet PROCORDEL (2000 à 2005), un programme concerté de recherche développement sur l'élevage en Afrique de l'Ouest, qui a permis d'améliorer les connaissances sur l'élevage laitier.

d'urbain ? Non, selon la définition choisie plus haut, car ces élevages sont hors contrainte urbaine et les interactions avec la ville sont principalement commerciales, mêmes si les éleveurs sont eux-mêmes des habitants de Bobo-Dioulasso. De la même manière que pour le maraîchage, ce sont les élevages localisés en ville ou dans sa frange urbaine qui ont ici les caractéristiques d'une agriculture urbaine.

Le lien spatial, fonctionnel et socio-politique des différents types d'élevage à la ville sont les suivants (Tableau 3 ci-dessous).

**Tableau 3 Lien spatial, fonctionnel et socio-politique des différents types d'élevage avec la ville**

| | Lien spatial | Lien fonctionnel | Lien socio-politique |
|---|---|---|---|
| Type 1. Elevages de monogastriques | **Moyen à fort** : localisation en intra-urbain ou frange urbaine | **Fort** : débouchés commerciaux, ressources alimentaires issues du milieu urbain | **Fort** : Règlementation urbaines impactant l'élevage, zonage du SDAU |
| Type 2. Elevages bovins d'embouche | **Faible** (localisation milieu rural) **à Fort** (localisation milieu urbain) : localisation en intra-urbain ou en milieu rural si délocalisation | **Fort** : débouchés commerciaux, ressources alimentaires issues du milieu urbain | **Faible** (localisation milieu rural) **à Fort** (localisation milieu urbain) : si en ville : règlementation urbaines impactant l'élevage, élevages développés par des citadins |
| Type 3. Elevages bovins laitiers intensifs | **Faible** : localisation en milieu rural | **Moyen** : débouchés commerciaux | **Faible** : hors zone couverte pas le SDAU, élevages développés par des citadins |
| Type 4. Elevages bovins semi-extensifs (production laitière traditionnelle) | **Faible** (localisation en milieu rural) **à Moyen** (localisation en frange urbaine) | **Faible** (ressources alimentaires du milieu rural) **à Moyen** : ressources alimentaires en partie issues du milieu urbain | **Faible** (localisation en milieu rural, hors du zonage du SDAU) **à Moyen** (dans le zonage du SDAU |
| Type 5. Elevages de subsistance dans les cours | **Fort** : localisation en intra-urbain | **Fort** : ressources alimentaires issues du milieu urbain, consommation en ville | **Fort** : règlementations urbaines impactant l'élevage |

Un dernier type d'activité agricole se retrouve à Bobo-Dioulasso : la production vivrière pluviale.

## A.III. LES CULTURES VIVRIERES : L'AGRICULTURE URBAINE POUR TOUS AU CŒUR DE L'ESPACE URBAIN

Deux types de cultures vivrières pluviales se retrouvent à Bobo-Dioulasso :

- d'une part, les cultures pluviales pratiquées par des ménages urbains dans les cours ou les espaces publics[1]. Ce type d'agriculture est développé dans tous les quartiers de la ville par des ménages de toutes catégories sociales et professionnelles : dès qu'un espace est disponible les familles cultivent des cultures vivrières dans la cour ou au bord des rues en saison des pluies (les plus courantes sont l'oseille de guinée, le haricot-feuille (niébé) et l'arachide). Cette agriculture d'interstices est clairement insérée dans le tissu urbain ;

[1] Les données collectées sur ce type d'agriculture vivrière sont moins nombreuses. Je me suis en effet plutôt penchée sur les productions marchandes, qui amènent un revenu aux familles qui la pratiquent.

- d'autre part, l'agriculture pratiquée par des agriculteurs Bobo (principalement du maïs, du sorgho, et du mil), sur les champs qui n'ont pas encore été urbanisés et qui sont toujours gérés de manière coutumière. Le caractère urbain de ce deuxième type de culture pose plus question. C'est l'objet du point B suivant.

***

L'analyse des différents types d'activités agricoles liées à la ville dans la région de Bobo-Dioulasso donne des éléments pour affiner la définition de l'agriculture urbaine. Mais une question subsiste : comment se définit l'aire d'agriculture urbaine de Bobo-Dioulasso ? Revenir sur le statut des champs vivriers en frange urbaine permet d'aboutir à une délimitation de cette aire d'agriculture urbaine. C'est ensuite au sein de cette aire que je décrirai la diversité des agriculteurs urbains.

## B. L'AIRE D'AGRICULTURE URBAINE DE BOBO-DIOULASSO : ESSAI DE DÉFINITION DE LA FRANGE URBAINE

Les champs vivriers en périphérie des villes représentent un enjeu foncier majeur pour l'expansion urbaine et à ce titre méritent d'être pris en considération quand il s'agit de caractériser l'agriculture urbaine d'une ville. Ils sont perçus comme des réserves foncières par les autorités municipales. Identifier la manière dont un champ passe du milieu rural à la frange urbaine convoitée pour le lotissement permet de clarifier les contours de l'aire d'agriculture urbaine et ainsi de délimiter le cadre d'analyse de la diversité de l'agriculture urbaine.

J'emploie ici le terme de « frange urbaine » et non d' « espace périurbain » afin d'éviter toute connotation avec la notion de périurbain couramment employée dans les pays du Nord, et notamment en Europe : dans ces pays, l'espace périurbain se caractérise par une mobilité spatiale accrue des habitants, une séparation entre le lieu d'habitation et le lieu de travail et le développement de l'habitat pavillonnaire (Prost 2001). Là, le terme de frange urbaine peut alors plutôt se référer à une « marge » ou à une « banlieue » (George 1989). Par ailleurs, les anglophones emploient « urban fringe » au même titre que « periurban » (McGregor et al. 2006), et font référence à des espaces aux mêmes caractéristiques que celles décrites ci-dessus. J'utilise ici le terme de « frange urbaine » comme la limite externe de la ville et de son espace bâti, sans *a priori* sur les caractéristiques socio-spatiales que cela couvre. J'émets cependant l'hypothèse qu'en Afrique de l'Ouest, cet espace a des caractéristiques très différentes et ne couvre pas les mêmes réalités que le périurbain des pays du Nord : quelles sont alors ces caractéristiques ?

### B.I. GESTION FONCIÈRE EN FRANGE URBAINE : DES PROPRIETAIRES COUTUMIERS QUI RISQUENT EN PERMANENCE LE DEGUERPISSEMENT

Le système occidental (aussi qualifié de « moderne ») de gestion du foncier est appliqué dans les zones urbanisées. Il a été introduit par les colons et reproduit une vision occidentale du droit foncier, basée sur

des droits écrits et la notion de propriété privée. Le système traditionnel (ou « coutumier ») régit le reste du foncier localisé principalement en milieu rural. Il est basé sur des droits coutumiers et des pratiques orales, et repose traditionnellement sur une attribution des terres en fonction des besoins des familles (des éléments plus détaillés sur ces deux régimes sont donnés en Annexe 5). La périphérie de la ville est à l'interface des deux régimes, car la ville s'agrandit sur des terrains sous gestion foncière traditionnelle et y introduit un nouveau système de gestion.

Tout espace loti ou amené à être loti dans le cadre du SDAU passe sous la gestion moderne du foncier. Malgré l'adoption de la loi n°034-2009/an portant sur le Régime Foncier Rural, qui permit de rétablir la légitimité des propriétaires terriens coutumiers en zone rurale (qui avaient été éliminés par la loi portant Réforme Agraire et Foncière (RAF) de 1984), la place et le rôle spécifiques des propriétaires fonciers coutumiers dans le processus de production et de gestion des parcelles à usage d'habitation en frange urbaine n'ont jamais été statués. Ainsi lorsqu'une terre est amenée à être lotie, l'ancien occupant, s'il n'a pas de titre de propriété « moderne », n'y exerce plus aucun droit : il peut se faire exproprier de ses terres d'un jour à l'autre pour permettre le lotissement. L'application de la loi portant Réforme Agraire et Foncière est appliquée dans les zones urbaines, où les terres à urbaniser sont considérées comme faisant partie du Domaine Foncier National[1]. La seule manière, pour les propriétaires coutumiers en frange urbaine (qui sont ici majoritairement d'ethnie Bobo) d'éviter l'expropriation est donc d'obtenir un titre foncier. Mais obtenir ce titre est long et onéreux[2] (le coût est hors de portée des familles rurales et des familles urbaines pauvres) et bien souvent la demande d'obtention d'un titre n'aboutit pas en frange urbaine, où l'Etat prévoit une potentielle urbanisation des terres. Voyons maintenant ce que couvre la notion de frange urbaine à Bobo-Dioulasso.

## B.II. NON PAS UNE FRANGE URBAINE MAIS « DES » FRANGES URBAINES

La notion de frange urbaine renvoit à l'espace à la périphérie de la ville, qui marque une transition entre la ville et le milieu rural, et où le processus d'urbanisation peut engendrer des transformations importantes dans l'utilisation du sol. Mais en fonction du statut des terres, la frange urbaine peut prendre différents visages : il ne s'agit pas uniquement d'un front d'urbanisation.

### B.II.1. DES LIMITES DE LA VILLE AUX DIFFERENTES FRANGES URBAINES

C'est en identifiant tous les types de limites du bâti de la ville de Bobo-Dioulasso que j'ai pu identifier des éléments de réponse quant aux contours de la frange urbaine. J'utilise la notion de limite car elle implique une interaction spatiale entre deux espaces voisins - ici l'espace urbain et l'espace agricole - et peut prendre différentes formes. Les limites de la ville ne se matérialisent pas uniquement par une frontière entre des espaces bâtis et des champs vivriers : les caractéristiques de ces espaces bâtis et des espaces environnants, et les formes spatiales de ces limites révèlent les différents types de frange urbaine qui existent et les processus d'urbanisation à l'œuvre.

[1] Il a été question de la RAF au Chapitre 1. La RAF a été adoptée sous le gouvernement de Thomas Sankara.

[2] ce coût n'est d'ailleurs pas fixe puisque la demande engendre beaucoup de « dessous de tables », et le demandeur n'est pas sûr de voir sa requête aboutir.

A Bobo-Dioulasso, les limites de la ville ont plusieurs visages.

- La ville et les espaces/aires protégés

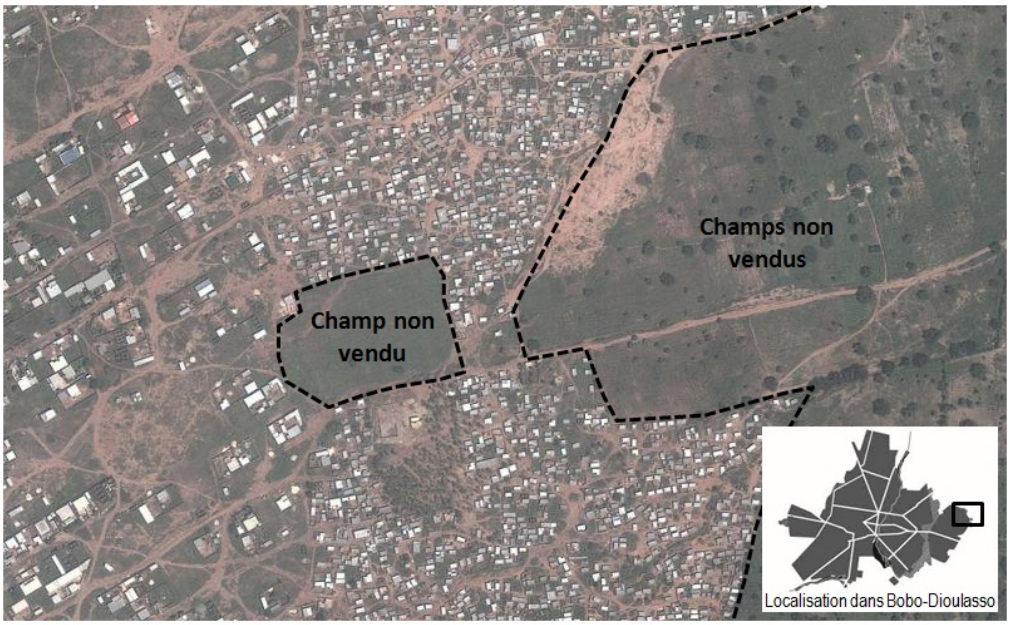
Dans certains cas, la limite entre l'espace bâti urbain et l'espace non-bâti est nette et n'évolue (théoriquement) pas dans le temps : c'est le cas des limites marquées par les forêts classées (au nord-ouest ou au sud de la ville – photo 1 sur la Planche-photo 7 p.118) ou le zonage d'espaces à protéger comme les vergers de manguiers (au nord).

- Les limites nettes entre le bâti et les champs vivriers

Dans d'autres cas, la limite est nette mais évolutive. Il s'agit soit de la limite entre zone lotie et non-lotie (photo 2 sur la planche-photo), soit de la limite entre une zone non-lotie et les champs vivriers (photo 3 sur la planche-photo), soit de la limite entre un lotissement et les champs vivriers (photo 4 sur la planche-photo) : le loti ou le non-loti sont susceptibles de s'étendre toujours un peu plus sur les champs vivriers et les limites sont ainsi susceptibles d'évoluer. Au-delà de l'espace bâti (loti ou non-loti), nous pouvons avoir la sensation de nous retrouver en pleine zone rurale avec ses champs, sa végétation de savane et son absence d'habitat moderne en béton et, selon les cas, de routes goudronnées.

L'apparition de zones non-loties est à la fois la conséquence du flou autour de la gestion foncière en milieu urbain, et l'illustration de la difficulté qu'ont les autorités urbaines à produire assez de logements pour l'ensemble des familles qui recherchent un toit. Les propriétaires coutumiers morcellent et vendent des champs afin d'anticiper une expropriation ou pour gagner un peu d'argent : en effet, face aux incertitudes qui entourent les procédures d'attribution, certains agriculteurs craignent de tout perdre sans obtenir de compensation, comme je l'illustre dans le point C.II de ce chapitre avec l'exemple des habitants de Kua. Ils sont ainsi tiraillés entre l'importance de conserver leurs champs vivriers, l'incertitude foncière face à l'urbanisation et les perspectives de rentrées d'argent qu'offre la vente de terres à des migrants qui veulent construire dans le non-loti. Lorsque des propriétaires coutumiers décident de vendre des terres, la vente se fait souvent via des intermédiaires (originaires du village ou non) qui mettent en relation de manière informelle les acheteurs et les vendeurs. Quand l'accord est conclu, un certificat de palabre est établi : cet accord écrit certifie que les autorités traditionnelles sont d'accord pour que la vente soit réalisée. Le certificat permet par la suite à l'acheteur de justifier qu'il est bien propriétaire des terres, du moins selon les lois coutumières : ce certificat n'a pas valeur de titre de propriété selon la loi moderne de gestion du foncier.

Mais tous les propriétaires coutumiers n'acceptent pas facilement de vendre leurs terres. Certains résistent jusqu'à ce que l'ensemble des voisins ait vendu les terres et que les champs vivriers soient entourés d'habitats non-lotis. C'est pourquoi la limite entre la zone bâtie et les champs est parfois si nette (Photo 11) : elle marque la limite du champ d'un propriétaire qui ne souhaite pas se détacher de ses terres.




*« Ceux qui n'ont plus de champ n'ont plus rien. Mon champ est à la limite du loti du secteur 24. Le lotissement m'a pris une partie de mon champ. Je ne vends pas… mon père ne vendait pas et moi non plus. Mon voisin, un vieux, a divisé sont champ en deux. Il a donné une partie à son fils, et il a vendu l'autre partie pour du non-loti car il croyait qu'il allait mourir. Mais il n'est pas mort et maintenant il survit grâce à son fils qui a gardé le champ »* (Télé S., habitant de Kua)

**Photo 11 Des agriculteurs qui refusent de vendre leurs champs pour l'installation d'habitats spontanés**

- Les limites floues des zones en cours de lotissement

Dans certaines zones de frange urbaine des maisons en béton en cours de construction côtoient des habitats non-lotis en cours de « déconstruction » et des champs vivriers (photo 5 sur la planche). Ce sont des zones en cours de lotissement, incluses dans le plan d'aménagement de la ville.

- Des interstices agricoles au sein de la ville

Enfin, un autre type de limite peut être identifié : il s'agit de limites internes, où l'agriculture se développe sur des espaces interstitiels. Cela peut être d'une part de sites agricoles historiques au sein de la ville, comme les sites maraîchers de Kuinima ou de Dogona (photo 6 sur la Planche-photo page suivante). Dans ce cas, ce sont des espaces agricoles issus d'une dynamique d'urbanisation passée où l'agriculture a su se maintenir. D'autre part, il peut s'agir d'espaces où l'agriculture s'est développée sur des espaces prévus pour être non-bâtis au sein de l'espace urbain (comme les trames vertes ou les rues en terre) : c'est alors une reconquête de l'espace urbain public par les activités agricoles lorsque l'urbanisation a laissé des espaces cultivables non bétonnés. Mais il peut aussi s'agir d'espaces cultivées ou d'élevages dans les cours : dans ce cas, la reconquête est invisible car elle se fait au sein d'espaces privés.

Les différentes limites identifiées ci-dessus révèlent **différents types de franges urbaines**, **datées dans le temps** : alors que certaines franges correspondent à des dynamiques d'urbanisation et des logiques d'aménagement passées (forêt classée, camp militaire, site maraîcher au cœur de la ville), d'autres sont le théâtre de transformations actuelles (zones de lotissement en cours), ou entrent dans des réflexions sur les espaces à préserver dans le cadre d'aménagements à venir (cas des vergers de manguiers).

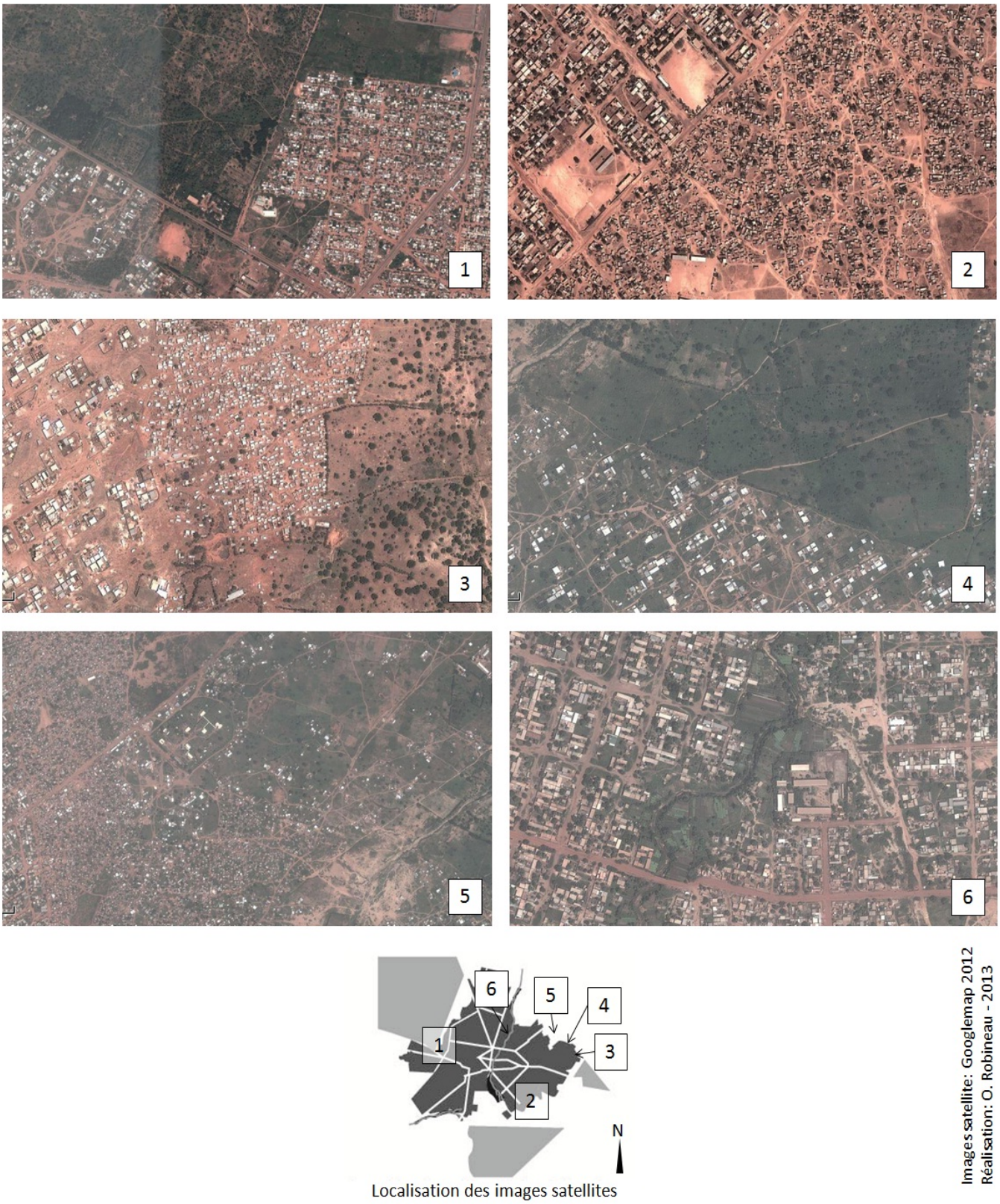



**Planche-photo 7 Différentes limites de la ville de Bobo-Dioulasso. 1) Limite ville-forêt classée, 2) Limite zone lotie-zone non-lotie, 3) Limite zone non-lotie-champs vivriers, 4) Limite zone lotie-champs vivriers, 5) Zone en cours de lotissement, 6) Limite interne : site maraîcher au cœur de la ville**

Parmi les différents types de limites cités précédemment, les zones non-loties et les zones en cours de lotissement donnent des éléments de réponse pour définir ce qu'est la frange urbaine externe aujourd'hui, qui marque la rupture entre l'urbain et le rural. Dès-lors que les terres qu'elle occupe entrent dans le cadre

de la planification urbaine, l'agriculture devient fortement soumise à la pression foncière urbaine : tout d'abord, l'espace agricole est convoité pour construire des habitats spontanés (pour anticiper le lotissement), avant de disparaître sous le lotissement « officiel » quelques années plus tard. Les champs vivriers situés à 5 km de la ville semblent identiques à ceux qui se trouvent juste à côté de l'habitat non-loti, à la (grande) exception près qu'ils sont menacés foncièrement et que leurs propriétaires voient leur activité de production vivrière de subsistance remise en cause à court ou moyen terme par l'urbanisation. Ainsi, au fur et à mesure que la ville s'étend, des champs disparaissent au profit des lotissements, et d'autres champs passent progressivement du statut de champs ruraux à celui de champs de frange urbaine voués à être lotis dans la décennie qui suit.

L'inclusion dans le plan d'aménagement de la ville (SDAU) détermine en grande partie l'avenir des champs vivriers en frange urbaine. C'est à cette limite politique - qui couvre aussi l'aire de forte interaction spatiale entre la ville et l'agriculture - que je ferai référence en parlant de frange urbaine externe. C'est aussi cette limite qui semble pertinente pour définir l'aire d'agriculture urbaine.

#### B.II.2. L'AIRE D'AGRICULTURE URBAINE : LIMITES DU SDAU ET DYNAMIQUES FONCIERES EN FRANGE URBAINE

Dans le cadre de cette thèse, la limite du SDAU me semble pertinente pour matérialiser **l'aire d'agriculture urbaine de Bobo-Dioulasso** : elle couvre à la fois les zones prévues pour le lotissement, mais aussi les zones de frange urbaine prises en compte dans le SDAU pour leurs caractéristiques environnementales particulières (forêts classées, vergers de manguiers, bassin versant du Farakoba), ainsi que les territoires des villages qui ont été progressivement englobés par la ville de Bobo-Dioulasso.
La délimitation de cette aire n'est pas fixe dans le temps. A mesure que la ville s'étendra, les limites du plan d'aménagement évolueront et l'aire d'agriculture urbaine devra être redéfinie [1].

A travers des flux de différentes natures – qui peuvent des flux humains, de biens ou de déchets, comme Tacoli (1998) l'a défini pour les flux entre le milieu urbain et le milieu rural – des interactions ville-agriculture existent. Les contours de l'aire d'agriculture urbaine se matérialisent par un changement dans les types d'interactions ville-agriculture. Au sein de cette aire, la distance géographique entre la ville est l'agriculture est faible voire nulle. Les dynamiques agricoles y sont fortement liées aux dynamiques d'urbanisation (Figure 7 page suivante). Les activités agricoles au sein de l'aire d'agriculture urbaine bénéficient des avantages de la proximité urbaine (accès aux marchés, aux intrants) mais doivent faire face aux contraintes liées à cette proximité (cadre règlementaire, pression foncière). Bien que certaines formes perdurent dans le temps (comme le maraîchage par exemple), elles peuvent être amenées à

[1] En effet, même si les réflexions pour l'actualisation du SDAU visent plutôt à aller vers une densification de la ville plutôt que vers une extension, avec la croissance démographique actuelle de la ville il est fort probable que de nouvelles limites soient définies. Les limites de la commune, qui incluent Bobo-Dioulasso et les 36 villages du département, sont vastes et les agents municipaux ont pour l'instant affiché leur réticence à définir les limites du SDAU comme étant celles de la commune (communication personnelle du Directeur des Services techniques municipaux). Selon eux, cela risquerait d'engendrer une urbanisation difficilement contrôlable des terres agricoles de la région.

disparaître si des décisions politiques entraînent le déguerpissement des zones de production au profit du lotissement. Au-delà des contours de cette aire, la distance géographique entre la ville et l'agriculture augmente et les dynamiques agricoles sont influencées par la ville principalement via les filières de commercialisation ; la pression urbaine sur l'agriculture diminue considérablement (moins/pas de pression foncière, pas de problèmes de voisinage urbain...) et les variations de distance avec la ville n'impactent pas le fonctionnement des activités agricoles (les types de production agricole sont les mêmes à 30 ou à 100 km de la ville[1]) car le recours à des véhicules pour le transport permet de s'affranchir de cette distance.

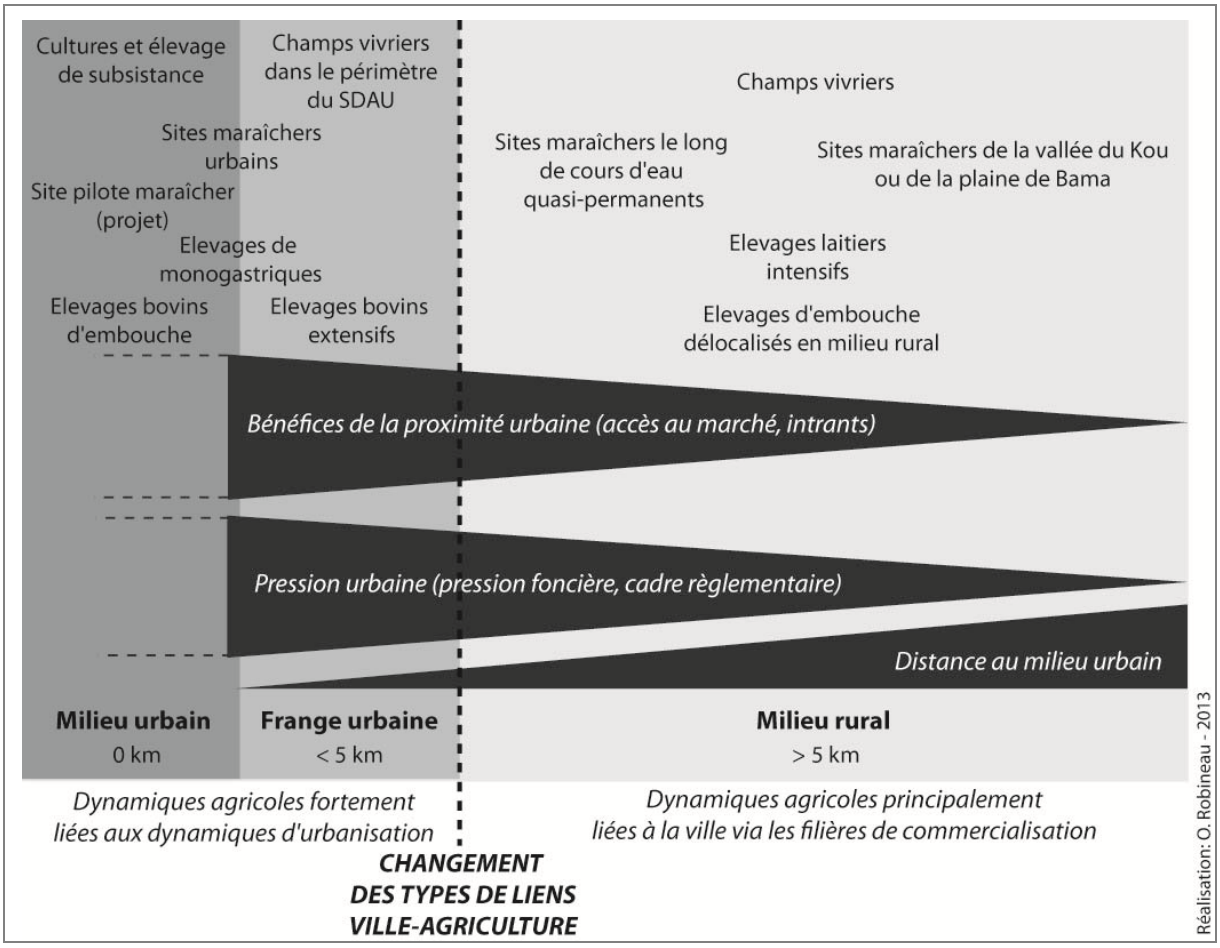



**Figure 7 Délimiter l'aire d'agriculture urbaine: un point de changement dans les liens ville-agriculture**

***

L'aire d'agriculture urbaine, matérialisée par les limites du SDAU, couvre à la fois le milieu urbain et sa frange urbaine, où l'agriculture est en interaction forte avec la ville. Les franges urbaines sont des zones de l'entre deux, pas tout à fait urbaines, parfois protégées de l'urbanisation, parfois amenées à être urbanisées. Dans les deux cas, leur situation attise la convoitise d'acteurs aux profils et aux objectifs très différents. Les franges urbaines sont soumises à une forte pression foncière et à des transformations

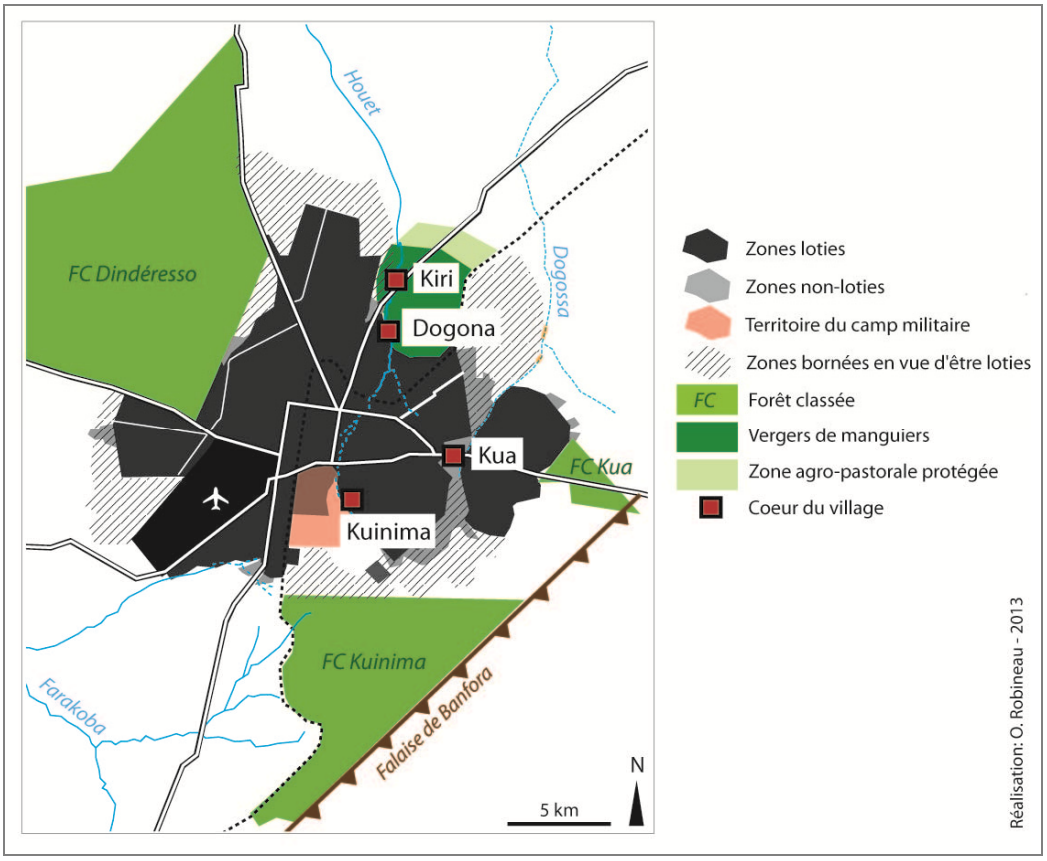
[1] Les informations sur les types de production agricole des sites maraîchers lointains ont été collectées auprès des revendeuses du marché de Léguéma qui s'approvisionnent jusqu'à 100 km de Bobo-Dioulasso, voire au-delà.
Les informations sur les élevages laitiers intensifs localisés à 50 km de la ville ont été collectées auprès des mêmes types d'éleveurs rencontrés à 10 km de Bobo-Dioulasso, qui ont des liens réguliers avec eux via des réseaux professionnels.

rapides. Elles sont le théâtre de jeux fonciers complexes - où gestion traditionnelle et moderne des terres se combinent - au sein desquels le devenir des activités agricoles est incertain. Pourtant des espaces agricoles perdurent dans la ville et ses franges. Des espaces disparaissent et d'autres formes d'agriculture émergent en réponse aux contraintes spatiales qu'impose l'urbanisation des terres agricoles.

## C. Saisir la diversite des agriculteurs urbains : zooms sur des franges urbaines

Pour comprendre la diversité des agriculteurs urbains, je m'intéresse maintenant à la recomposition de l'agriculture dans trois types de franges urbaines différentes : une frange interne/externe, une frange liée à un front d'urbanisation et une frange liée à la délimitation d'aires protégées. Les dynamiques d'urbanisation et les combinaisons entre gestion traditionnelle et moderne du foncier y ont été (ou sont) différentes. Il s'agit de comprendre comment les agriculteurs s'adaptent à la perte de leurs terres agricoles, quelles formes d'agriculture ont émergé et quels nouveaux types d'agriculteurs ont pris de l'importance dans le paysage agricole urbain.

Kuinima, Kua, et Dogona/Kiri (Carte 16 ci-dessous) sont des villages précoloniaux, peuplés principalement par des habitants d'ethnie Bobo, qui ont été rattrapés par l'urbanisation à des époques différentes. Ces territoires villageois ont été le théâtre de dynamiques agri-urbaines contrastées, à l'image des différences qui existent en termes de gestion foncière et du statut des terres de ces trois zones.




**Carte 16 Les quatre villages étudiés**

## C.I. LES DOMAINES PUBLICS CREES LORS DE LA COLONISATION : RÉSERVES DE TERRES POUR L'AGRICULTURE (CAS DE KUINIMA)

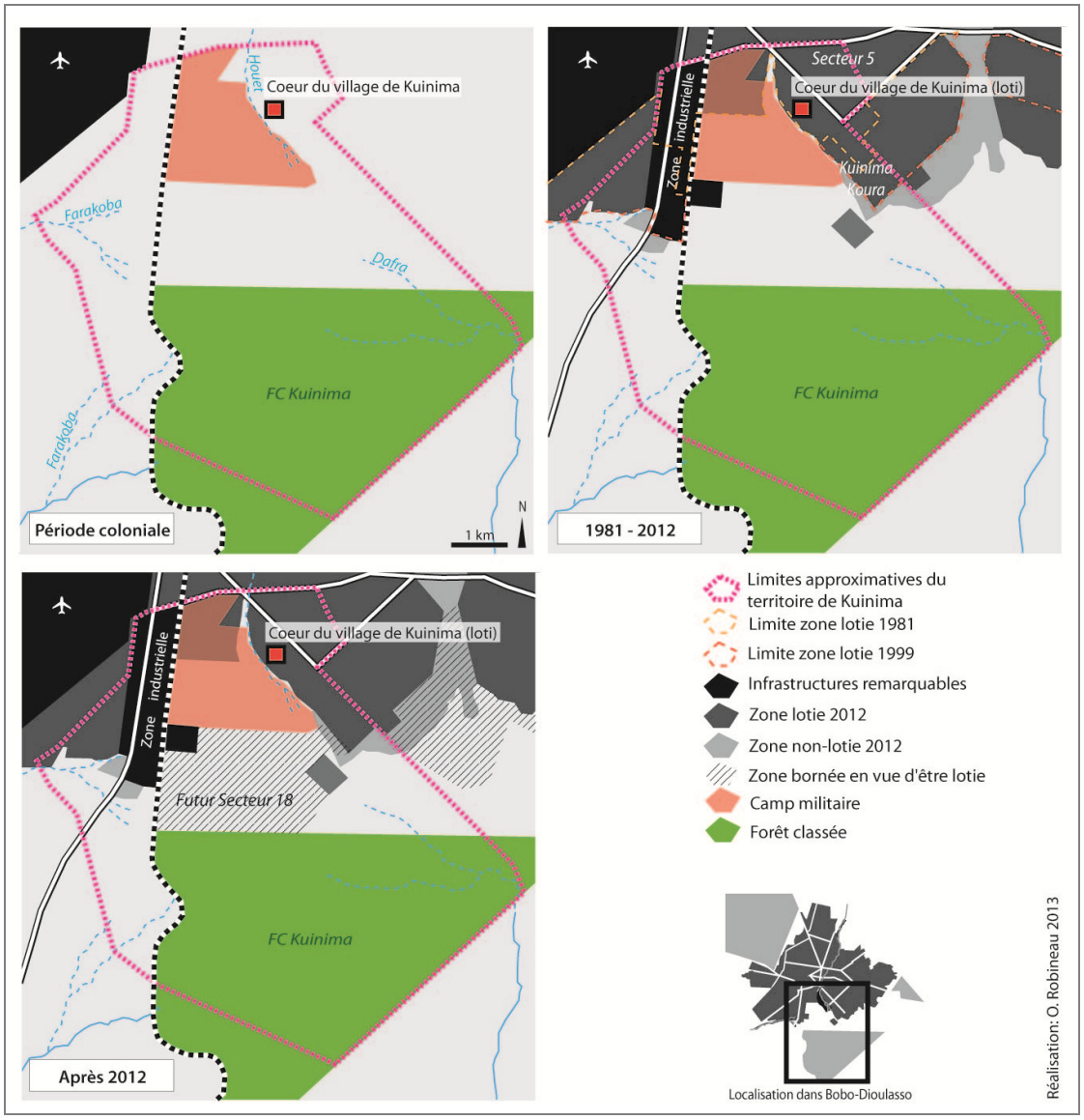
Kuinima se situe dans la partie sud de la ville. La quasi-totalité des terres du village a été urbanisée et une petite partie des terres est en cours d'urbanisation. A ce titre, la situation de frange urbaine est donc passée et il s'agit de comprendre *a posteriori* comment les agriculteurs de Kuinima se sont adaptés à la perte de leurs terres agricoles.

### C.I.1. LA MAJORITÉ DES TERRES AGRICOLES SUBTILISÉE PENDANT LA PÉRIODE COLONIALE

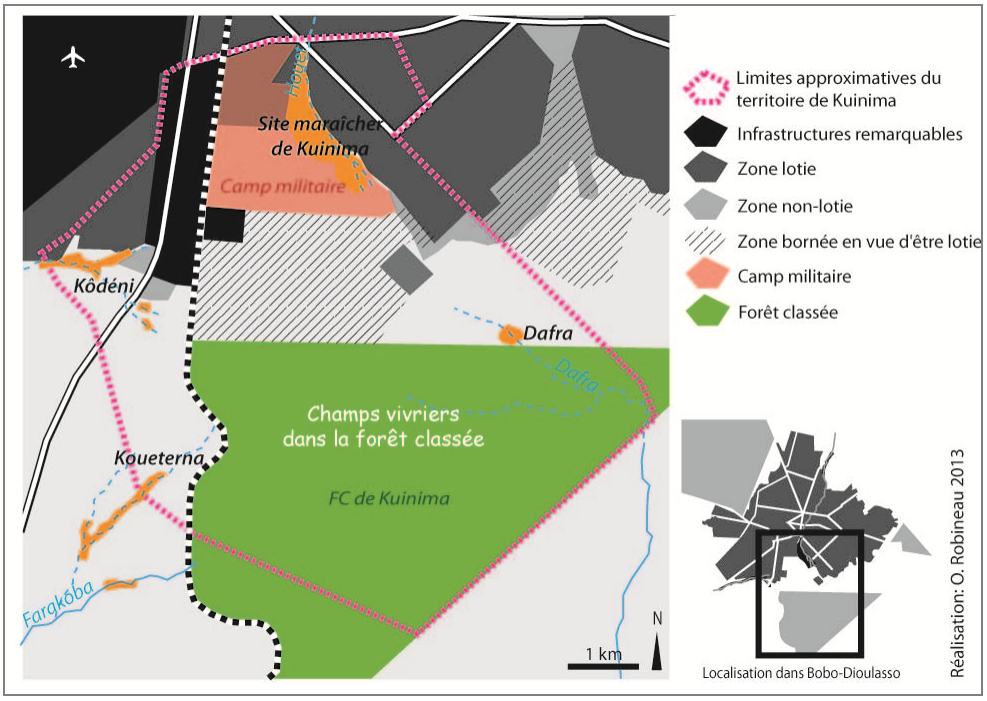
Kuinima, dont le cœur du « village » (terme toujours employé par ses habitants) se situe au secteur 6, a perdu une part importante de ses terres agricoles lors de la colonisation. A cette époque, les retraits autoritaires de terres aux autochtones pour en faire des domaines publics étaient de rigueur : le camp militaire fut créé dès le début du 20ème siècle et la forêt classée de Kuinima fut délimitée en 1936 dans le but d'alimenter en bois la construction et le fonctionnement du chemin de fer qui relie Ouagadougou à Abidjan. Tous deux furent créés sur les terres de Kuinima, enlevant au village près de 2.600 ha sur ses 5.000 ha (Carte 17). Un peu plus tard, bon nombre d'agriculteurs perdirent massivement leurs champs vivriers lors du lotissement des quartiers sud de la ville : tout d'abord avant l'Indépendance, avec la construction d'une partie de la zone industrielle et du secteur 5, puis dans les années 1980, pendant les années de consommation importante de terres agricoles pour l'urbanisation, lors du lotissement de Kuinima Koura et de la seconde moitié de la zone industrielle. Plus de 600 ha de terres de Kuinima furent urbanisées entre 1950 et 1990. La majorité des terres agricoles du village encore disponibles sont aujourd'hui en cours de lotissement au sud de la ville : le futur secteur 18 doit atteindre la forêt classée de Kuinima. Comme illustré Carte 17, sur près de 5.000 ha de territoire villageois, seuls 800 ha n'ont pas été urbanisés (ou sont en cours d'urbanisation) ou intégrés à des domaines publics. Ces 800 ha couvrent des champs vivriers ou des parcelles maraîchères.

Pourtant, malgré une perte massive de champs, de nombreux habitants de Kuinima continuent à vivre de l'agriculture. De nos jours, sur le côté ouest du marigot Houet, environ 750 agriculteurs cultivent des légumes sur des parcelles d'environ 400 m² au sein d'un site maraîcher de 70 ha (le site maraîcher de Kuinima). D'autres agriculteurs cultivent des légumes dans les bas-fonds longeant le marigot Farakoba au sud-ouest de la ville (sites de Kôdéni et Koueterna) ou le long du Dafra (site de Dafra). Une majorité d'agriculteurs combinent une production maraîchère à l'année avec une production vivrière en saison des pluies sur des champs d'environ un hectare dans la forêt classée (Carte 18).

Comment les agriculteurs de Kuinima continuent-ils à vivre de l'agriculture malgré l'urbanisation de la quasi-totalité de leurs terres ?




**Carte 17 Progression de l'urbanisation des terres de Kuinima entre la colonisation et aujourd'hui**




**Carte 18 Domaines publics cultivés par les agriculteurs de Kuinima**

### C.I.2. LE CAMP MILITAIRE : RÉSERVE DE TERRES POUR LA PRODUCTION MARAÎCHÈRE

La perte des champs vivriers et l'englobement progressif de Kuinima par la ville amena ses habitants à rechercher des activités génératrices de revenus. En effet, avec une diminution importante de la production vivrière, les familles devaient acheter les céréales pour nourrir la famille. Le maraîchage introduit par les colons au début du siècle attira tout d'abord l'attention de quelques familles qui commencèrent à cultiver des petites surfaces en légumes sur la rive droite du marigot Houet, juste derrière leurs concessions. Puis, après l'Indépendance, l'accélération de la croissance urbaine poussa les agriculteurs à faire du maraîchage une activité majeure pour subvenir aux besoins de leurs familles.

Chaque famille de Kuinima disposait de terres jouxtant un marigot : le Houet, le Farakoba ou le Dafra. Cependant, lors de la création du camp militaire et de la forêt classée, celles qui avaient leurs terres le long du Houet ou en aval du Dafra se retrouvèrent sans terres irrigables. Des familles disposaient encore de terres le long du Farakoba ou en amont du Dafra. Elles créèrent des jardins sur celles-ci, à côté de leurs champs vivriers au sud et au sud-est de la ville. Les familles qui, à cause des expropriations, ne disposaient plus de terres familiales proches d'un marigot décidèrent au début des années 1970 de créer des parcelles maraîchères sur le territoire du camp militaire, sur la rive gauche du Houet ; *« c'était les terres de nos grands-parents », « ici c'était la terre de Kuinima donc seuls les habitants de Kuinima sont venus ».* Chaque famille défricha une parcelle, creusa un puits, planta un manguier (*Mangifera indica L.*), des neemiers (*Azadirachta indica*) et des moringas (*Moringa oleifera*) pour avoir de l'ombre et délimiter l'espace qu'elle s'appropriait, et aménagea une parcelle maraîchère[1]. A ce moment, sur une partie du territoire du camp militaire, les militaires eux-mêmes cultivaient des céréales en saison des pluies pour leur propre consommation. Le site maraîcher s'est progressivement étendu depuis le marigot vers le camp militaire. Certains agriculteurs de Kuinima durent s'arranger avec des militaires « cultivateurs » pour partager les champs que ceux-ci utilisaient ; un accord était passé entre le militaire et le maraîcher, laissant le maraîcher cultiver des légumes en saison sèche alors que le militaire utilisait la parcelle pour la culture céréalière en saison des pluies. Ce type d'accord a duré un temps, puis, à mesure que les militaires-cultivateurs partaient à la retraite ou étaient mutés dans une autre base militaire du pays, les maraîchers devenaient les seuls utilisateurs des parcelles cultivées.

L'occupation des terres du camp militaire par des agriculteurs ne laissa pas les autorités urbaines et militaires indifférentes. La première idée des autorités, dès les premières créations de parcelles maraîchères dans les années 1970, fut d'expulser ces nouveaux maraîchers. Mais les chefs traditionnels de Kuinima négocièrent et mirent les autorités de la ville au défi de trouver du travail aux agriculteurs s'ils les délogeaient de ces terres. Devant une telle demande, personne ne se résolut à expulser les maraîchers.

[1] Je considère ici la parcelle maraîchère comme un champ de culture.

A ce moment, les agriculteurs partageaient leurs activités en deux temps au cours de l'année: en saison sèche ils pratiquaient le maraîchage, et en saison des pluies, ils dédiaient leur temps aux cultures vivrières en périphérie de la ville. Les légumes permettaient d'avoir des rentrées d'argent alors que la production vivrière fournissait les céréales pour la famille. Depuis une dizaine d'années, la surproduction maraîchère saisonnière, due à une expansion de la culture maraîchère dans toute la région durant la saison sèche, entraîne une baisse des prix. Pour compenser cette baisse de revenus, les maraîchers ont commencé à partir des années 2000 à faire du maraîchage toute l'année. Le maraîchage de saison des pluies est plus difficile à conduire pour des raisons sanitaires, mais les légumes se vendent plus facilement et plus cher.

Les habitants de Kuinima ont continué de créer des parcelles sur le territoire du camp militaire jusqu'au milieu des années 2000, ce qui a permis de disposer de suffisamment de parcelles pour l'ensemble des chefs de familles de Kuinima qui désiraient pratiquer l'activité maraîchère. Ainsi, jusqu'à aujourd'hui, la question de la division des parcelles existantes pour la transmission aux générations suivantes ne s'est pas encore réellement posée. De plus, aucune terre n'est vendue (à la fois la localisation privilégiée de cet espace et l'emprise du camp militaire repousse toute idée de vendre), ce qui empêche toute spéculation foncière et engendre une certaine stabilité du système maraîcher mis en place (sous réserve que les autorités militaires ne les expulsent pas dans le futur). Aujourd'hui, le site maraîcher de Kuinima est le plus grand des sites de production maraîchère urbains de la ville de Bobo-Dioulasso. Il est localisé quasiment exclusivement sur les terres du camp militaire. Les habitants de Kuinima savent, de manière tacite, qu'ils ne peuvent plus créer de nouvelles parcelles – ce qui les amèneraient encore plus près des bâtiments du camp militaire - de peur de provoquer la colère du colonel (Photo 12 ci-dessous nous pouvons voir la proximité entre les bâtiments du camp et les parcelles maraîchères) : l'arrangement spatial tacite entre les maraîchers et le camp militaire correspond aujourd'hui à un équilibre fragile que les maraîchers tiennent à maintenir. En effet, au gré des changements de colonel, des menaces d'expulsion sont faites de manière récurrente aux maraîchers étant dans les limites du camp[1].

**Photo 12 Les parcelles maraîchères à proximité des bâtiments du camp militaire.**
**Le tas au bout de la parcelle est un tas de déchets urbains utilisés pour fertiliser les parcelles**

[1] Les limites précises des terres du camp militaires sont en réalité assez floues pour les élus, comme pour les maraîchers. Le Groupe de Recherche et d'Action sur le Foncier et l'Union Provinciale des Professionnels Agricoles du Houet ont estimé que deux tiers du site maraîcher se situe sur les terres du camp militaire (GRAF et UPPA/H 2010), mais sur le SDAU de 1989, les limites du camp englobent totalement le site maraîcher de Kuinima. Les maraîchers quant à eux estiment que l'ensemble du site maraîcher est situé dans le camp militaire.

### C.I.3. LA FORÊT CLASSÉE : RÉSERVE DE TERRES POUR LES CHAMPS VIVRIERS

> *« La forêt classée appartient au terroir de Kuinima mais les populations en ont été chassées par les colons »* (président du groupement de producteurs Kibidoué)

Pour compenser la perte des champs vivriers du fait de l'urbanisation, les familles ont progressivement mis en culture la forêt classée de Kuinima en ouvrant de nouvelles parcelles. Ce n'est que vers les années 1990 que le Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, prenant conscience de l'état de dégradation de la forêt, a décidé de mettre en place des contrats d'agro-foresterie avec les agriculteurs, les autorisant à cultiver à condition de respecter les espèces ligneuses présentes. Ceci entrait dans le cadre de la mise en place d'une gestion participative des forêts par ce Ministère. Des négociations ont eu lieu avec les autorités traditionnelles et un champ de 1 ha est prêté à chaque chef de famille de Kuinima qui en fait la demande. Ainsi, la majorité des familles de Kuinima ayant perdu leurs champs ont eu l'autorisation de cultiver 1 ha dans la forêt classée (Photo 13).

**Photo 13 Champ dans la forêt classée de Kuinima venant d'être labouré**

Le Ministère négocie avec un groupement de producteurs de Kuinima créé à cette occasion (le groupement Kibidoué). Cet accord a été formalisé à partir de 2002, dans le cadre de la coopération entre le Luxembourg et le Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie pour le Projet d'Appui à la Gestion participative des Ressources Naturelles (projet PAGREN), qui a pris fin en 2012 (Encadré 2). Ce projet visait à restaurer les forêts classées localisées autour de Bobo-Dioulasso qui ont été sérieusement dégradées par les prélèvements et les activités humaines. Il a été pensé un système de gestion forestière par les personnes qui y exercent une activité agricole afin de préserver les arbres et favoriser leur croissance.

**Encadré 2 Le projet PAGREN, préserver les forêts classées et permettre à leurs utilisateurs de générer des revenus**

La forêt de Dindéresso a été le premier site du projet PAGREN, où différentes actions ont eu lieu :
- des contrats d'agro-foresterie ont été signés entre les producteurs utilisant la forêt, et le Ministère de l'Environnement: il s'agit de contrats d'un an, renouvelables si le cahier des charges est respecté (pas de coupe d'arbres, pas d'utilisation d'intrants chimiques, entretien des espèces végétales etc.)
- deux groupements d'éleveurs (créés pour l'occasion) ont aussi signé des cahiers des charges pour l'utilisation d'une zone de la forêt pour faire pâturer les animaux entre juin et janvier
- les femmes qui coupaient illégalement du bois dans la forêt pour le revendre en ville ont été formées pour développer des activités alternatives de génération de revenus.

La forêt de Kuinima entrait dans la deuxième phase du projet.

L'ensemble des stratégies développées par les agriculteurs de Kuinima pour faire face à la perte de leurs terres agricoles est résumée Figure 8 page suivante. Dans l'ensemble, les agriculteurs combinent l'activité maraîchère avec la production agricole vivrière. Seule la localisation de ces activités varie, en fonction de la localisation des terres agricoles que possédait la famille avant la colonisation. Ainsi, les agriculteurs qui ont perdu la totalité de leurs terres occupent aujourd'hui le camp militaire et la forêt classée, alors que d'autres utilisent aussi des terres agricoles qui n'ont pas été urbanisées et qui sont encore gérées de manière coutumière. Par ailleurs, les maraîchers qui possèdent les terres près du centre ville et proches des axes de circulation (il s'agit la plupart du temps des anciens jardins des colons) ont abandonné le maraîchage pour devenir pépiniéristes : face à l'incertitude des prix pour le maraîchage, ils ont préféré se tourner vers une activité où la compétition est moins élevée, et où leur situation près d'axes de circulation facilite la commercialisation des plants. Certains agriculteurs ont abandonné l'activité agricole et ont préféré chercher un emploi en ville, le plus souvent non qualifié.

***

Dans le cas de Kuinima, les propriétés foncières publiques créées pendant la période coloniale se sont transformées en réserves de terres agricoles et ont permis de compenser la perte massive de champs vivriers. Les agriculteurs de Kuinima ont négocié des ressources spatiales pour continuer à vivre de l'agriculture. Aujourd'hui, bon nombre d'entre eux vivent de la mise en valeur de ces terres « de substitution », sur des propriétés publiques qui ne sont pas menacées par l'urbanisation. Cependant, l'occupation de ces terres n'est pas garantie à terme car la tolérance du camp militaire varie au gré du changement de colonel et la culture dans les champs vivriers est soumise à des accords avec le Ministère de l'Environnement. Le site maraîcher de Kuinima est désormais en ville et représente une frange ville-agriculture interne au milieu urbain, où le maraîchage a progressé au cours des dernières décennies. Les agriculteurs mobilisent aussi des terres de la frange urbaine « externe » pour recomposer les complémentarités entre les différentes activités agricoles qu'ils conduisent.
Qu'en est-il pour les agriculteurs quand il n'existe aucune réserve de terres ?

## C.I. LA PÉRIODE POST-INDÉPENDANCE : UNE URBANISATION RAPIDE AUX DÉPENS DE L'AGRICULTURE (CAS DE KUA)

Le village de Kua se localise à l'est de la ville. Contrairement à Kuinima, l'urbanisation des terres est récente et a encore cours aujourd'hui. Il s'agit donc d'une frange urbaine actuelle, pour laquelle je m'attache à comprendre comment les agriculteurs s'adaptent à l'urbanisation rapide de leurs terres.

### C.I.1. UNE URBANISATION RAPIDE SANS RESERVES FONCIERES POUR L'AGRICULTURE

Les terres du village de Kua s'étendent à l'est et au nord-est de la ville. Le village et ses terres agricoles ont été « rattrapés » par l'urbanisation dans les années 1980, lorsque le gouvernement révolutionnaire décida de lotir de vastes zones pour permettre l'accès au logement au plus grand nombre (lotissement des secteurs 14, 15 et 17).

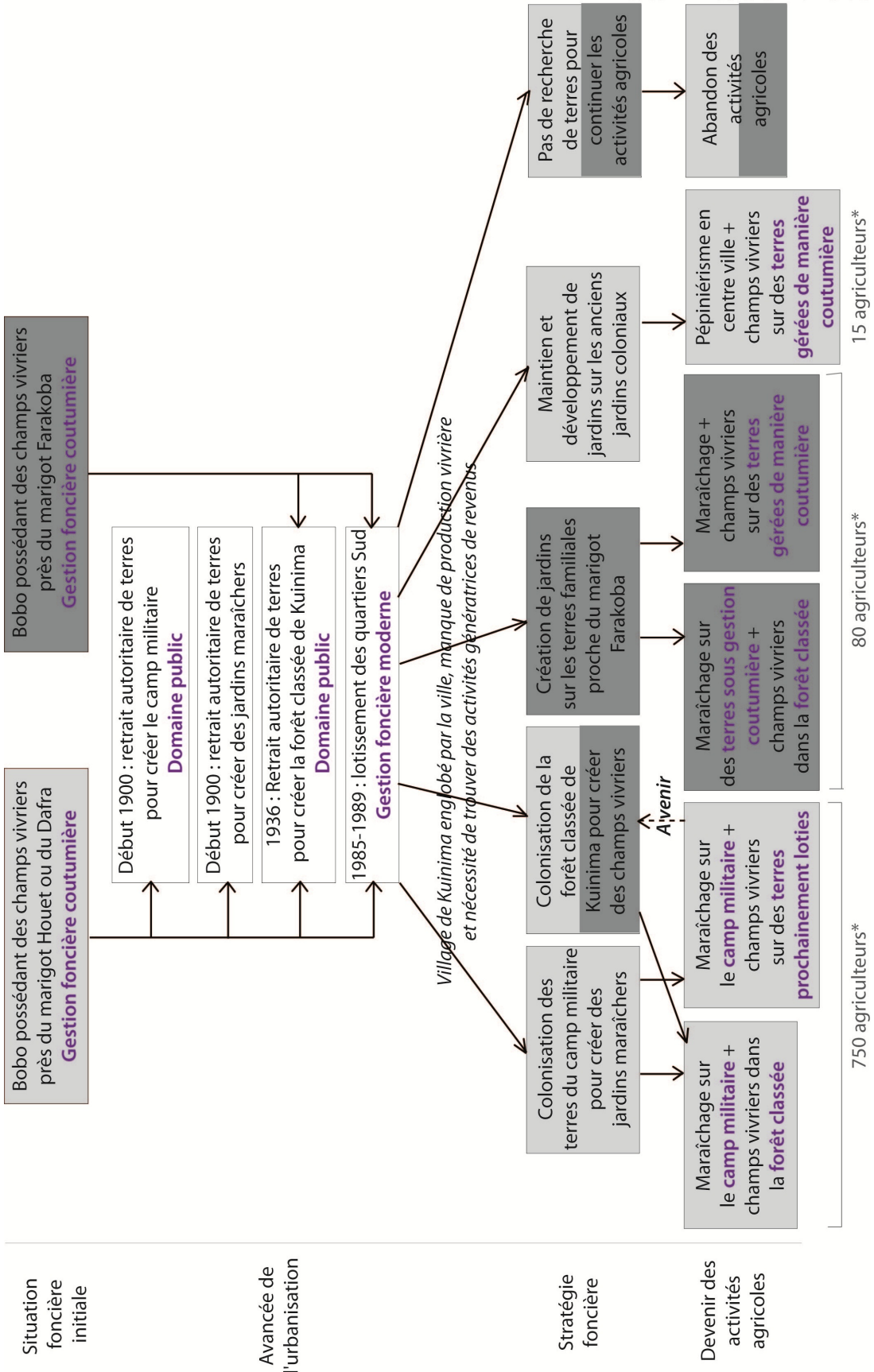
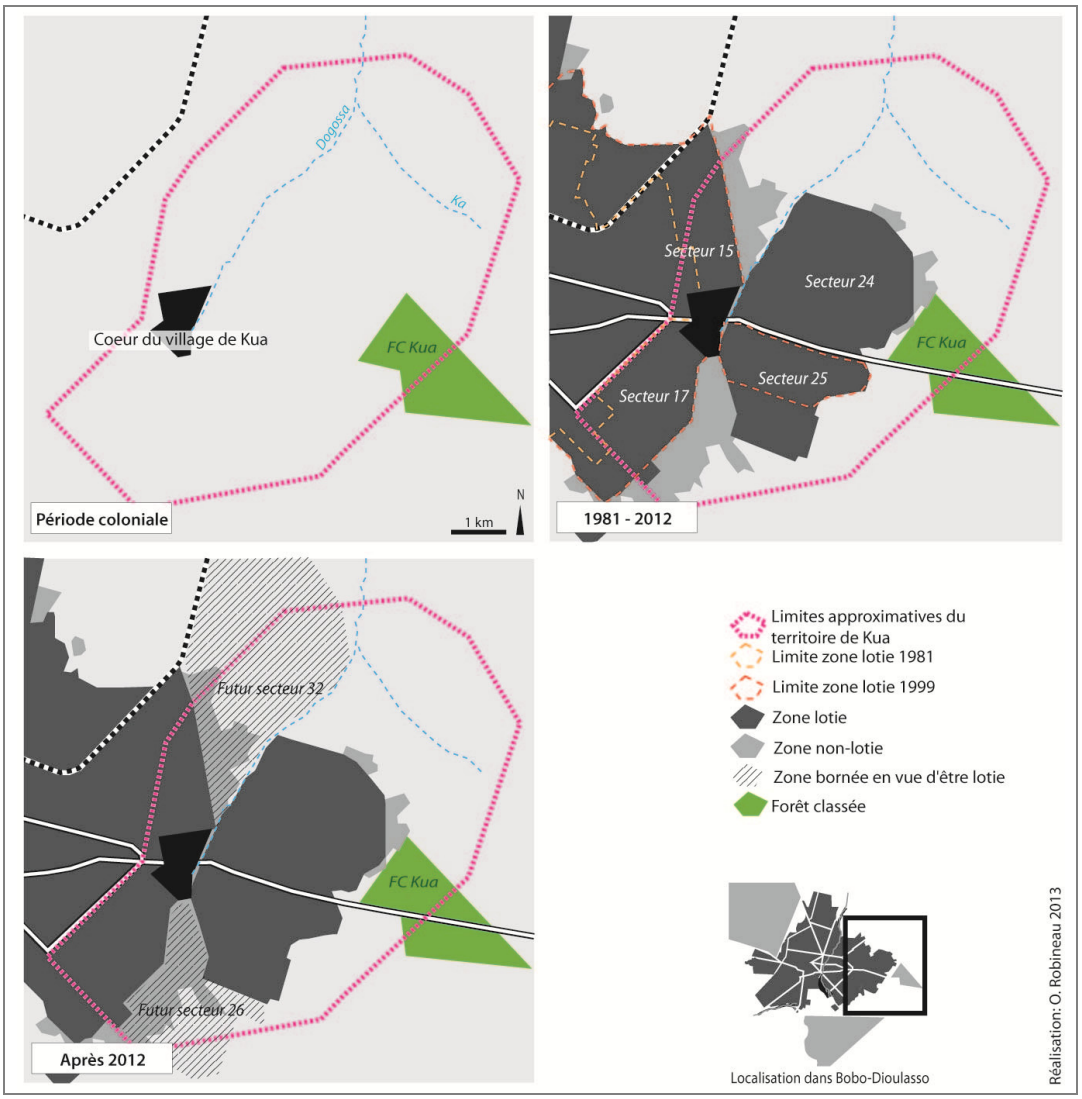



**Figure 8 Stratégies foncières et productives face à la perte de terres - cas de Kuinima**

L'urbanisation des terres de Kua s'est poursuivie jusqu'à nos jours, avec le lotissement d'une partie du secteur 25 dans les années 1990, puis de l'ensemble des secteurs 24 et 25 en 2002 (Carte 19 ci-dessous). Au total, ce sont plus de 2.000 ha cultivables qui furent pris aux habitants de Kua pour réaliser des lotissements en moins de 20 ans. A ceux-ci s'ajoutent près de 350 ha de zones d'habitat spontané construites sur des terres que les Bobo de Kua ont vendues à des migrants. De plus, la mairie a interdit en 2004 l'exploitation d'une carrière de bloc de latérite[1] située sur les terres de Kua : alors qu'en saison des pluies c'était le travail des champs qui occupait les familles, l'extraction de blocs de latérite était l'activité qui permettait aux habitants de Kua de générer des revenus en saison sèche. Chaque habitant de Kua avait le droit d'exploiter cette carrière, gérée selon des règles coutumières.

Aujourd'hui encore, une nouvelle zone du territoire villageois de Kua est en cours de lotissement à l'est du secteur 14, où seront localisés une zone industrielle et des logements. De plus, la zone non-lotie entourant le village de Kua doit être lotie.




**Carte 19 Progression de l'urbanisation des terres de Kua entre la colonisation et aujourd'hui**

[1] Ces blocs sont découpés dans de la latérite très compacte et constituent un matériau de construction très recherché et qui se vend facilement

Les terres de Kua ne présentent pas de contraintes foncières majeures (il n'existe pas de zones protégées de grandes tailles) ou topographiques pour l'urbanisation. Cette zone de Bobo-Dioulasso illustre une dynamique classique d'urbanisation consommatrice d'espace, englobant à la fois un village et ses terres agricoles, et où, contrairement à Kuinima, les alternatives pour les agriculteurs autochtones sont réduites. L'urbanisation rapide engendre un changement radical depuis la gestion coutumière vers la gestion moderne des terres ; ceci amène tout un système de jeux fonciers formels et informels entre des acteurs locaux et entre acteurs locaux et institutionnels.

Comme expliqué au Chapitre 1 (point A.III.2), les agriculteurs sont indemnisés quand leurs terres sont prises pour le lotissement : chacun reçoit deux parcelles loties dans le secteur même qui doit être aménagé. Mais bien peu d'agriculteurs ont les moyens de payer la taxe de jouissance, et encore moins peuvent mettre en valeur la parcelle, c'est-à-dire y construire un logement selon les normes prescrites. Beaucoup d'agriculteurs en frange urbaine ne possèdent qu'un hectare par chef de famille et n'ont pas de capital sur pied sous forme de bétail. Lors de la perte de leur champ, comme ils n'ont pas les moyens de payer les taxes et les coûts de mise en valeur des parcelles données en compensation, ils les revendent rapidement et se retrouvent sans biens. Seules les familles possédant initialement au moins cinq hectares (et donc ayant été indemnisées avec au moins 10 parcelles constructibles) peuvent revendre quelques parcelles loties pour obtenir l'argent permettant de mettre en valeur les autres[1]. Cette différence en termes de capital foncier initial est un des principaux facteurs influençant la capacité d'adaptation des agriculteurs de Kua face à l'expansion urbaine.

#### C.I.2. FACE À LA PERTE DE TERRES AGRICOLES, DIFFÉRENTES STRATÉGIES D'ADAPTATION

L'intensification des activités agricoles (principalement par l'introduction du maraîchage, et/ou de l'élevage porcin) est l'alternative la plus courante pour les agriculteurs de Kua pour faire face au déguerpissement de leurs champs vivriers. Mais la localisation et la superficie des terres agricoles possédées par la famille sont déterminantes vis à vis de l'éventail de possibilités qui s'offrent aux agriculteurs en cas de perte des terres[2].

Deux marigots traversent le territoire du village de Kua, le marigot Dogossa et le marigot Ka, mais seul le Dogossa dispose de suffisamment d'eau en fin de saison des pluies pour permettre de développer une

[1] Les témoignages des différentes personnes enquêtées indiquent que c'est à partir de 5 ha que la famille peut estimer avoir une compensation assez confortable pour rebondir en investissant de nouvelles activités. En deçà, comme la gestion des parcelles de compensation varie fortement d'une famille à l'autre, les stratégies peuvent amener à différent résultats. Soit l'argent des ventes de parcelles est réinvesti dans de nouvelles activités, soit cet argent est utilisé pour faire des achats de première nécessité (nourriture) ou d'un moyen de transport (vélo, moto), soit l'argent est dépensé pour d'autres raison (sorties, accessoires etc.).

[2] J'ai remarqué au cours de mes enquêtes que certains agriculteurs obtiennent effectivement les deux parcelles de compensation par hectare, alors que d'autres n'en obtiennent qu'une (ou moins). Je n'ai pas pu obtenir d'explications sur ces différences mais on peut supposer que les membres des familles du chef du village sont plus à même de pouvoir négocier avec les autorités urbaines pour obtenir l'ensemble des parcelles dues. C'est du moins ce que j'ai supposé en mettent en lien les profils des agriculteurs enquêtés et le niveau de compensation qu'ils ont eu.

activité de maraîchage conséquente et une bonne partie de l'année. L'utilisation d'une motopompe est possible car la ressource en eau est suffisante.

### a. Un capital foncier initial suffisant pour réinvestir dans l'agriculture

Si la famille possédait au moins 5 ha lors du lotissement, elle reçoit 10 parcelles loties en compensation de la perte de ses champs. La vente d'une partie de ces parcelles permet de mettre en valeur les autres parcelles loties et ainsi de les conserver afin de les louer. En parallèle, une partie de l'argent de cette vente permet d'investir dans l'intensification de l'agriculture. Si la famille n'a plus de terres, alors elle peut investir dans une activité d'élevage sur un terrain nouvellement acheté ou dans sa cour (élevage hors sol). Si la famille possède des champs proches du marigot Dogossa, c'est-à-dire en zone non-constructible, elle investit dans le maraîchage : un nouveau site maraîcher a ainsi vu le jour à partir de 2007. Certaines familles développent à la fois de l'élevage et du maraîchage mais elles sont rares car cela demande des investissements importants (achat d'une motopompe et de tuyaux, construction des bâtiments d'élevage). Le marigot Ka, quant à lui, est sec en saison sèche et ne permet pas de développer une production maraîchère, sauf au début de la saison des pluies, en culture pluviale, quand les berges ne sont pas encore inondées.

Le cas de Khalifa S., qui a intensifié son système de production avec à la fois du maraîchage et de l'élevage, permet d'illustrer ce qui vient d'être décrit (Encadré 3).

**Encadré 3 Exemple de Khalifa S. : intensification des activités agricoles avec le maraîchage et l'élevage**

Khalifa est un agriculteur maraîcher Bobo originaire de Kua. Ce sont les activités agricoles qui permettent de subvenir aux besoins de sa famille ; il n'a pas d'autres activités rémunératrices. Avant 2002, il cultivait une partie de ses terres en céréales (sorgho, mil, maïs) en saison des pluies et fabriquait des briques de latérite à la carrière située à proximité du quartier de Kua en saison sèche, afin de les vendre. Initialement, sa famille élargie (incluant les cousins) possédait 47 ha de terres dont 42 ont été lotis en 2002 lors de la création du secteur 24. En 2004, la mairie interdit l'exploitation de la carrière. Aujourd'hui, il ne reste à la famille que 5 ha de terres cultivables, localisées le long du marigot Dogossa, que Khalifa partage avec deux de ses frères. Lors du lotissement des 42 ha, la famille élargie a été indemnisée de deux parcelles par hectare, soit 84 parcelles loties en tout. Parmi celles-ci, Khalifa en a eu 10. Après le lotissement, Khalifa avait donc 10 parcelles loties au secteur 14 et presque 2 ha de terres cultivables situées le long du marigot Dogossa. Khalifa a vendu 7 parcelles loties, a 600.000 FCFA environ chacune, qui lui ont permis :

- de construire une maison en dur dans le quartier de Kua,
- d'acheter une moto,
- de payer les taxes lui permettant de conserver les trois dernières parcelles loties qu'il possède afin de pouvoir les vendre à meilleur prix dans quelques années ou d'y construire une maison pour la louer
- d'investir dans du maraîchage le long du marigot Dogossa par l'achat d'une motopompe, des tuyaux d'irrigation et des intrants nécessaires aux premières campagnes. L'activité maraîchère a démarré en 2008 et Khalifa cultive aujourd'hui 1,25 ha en légumes avec son frère de mai à janvier, tant qu'il y a de l'eau dans le marigot

Plus récemment, le reste de l'argent des ventes des parcelles loties lui a permis de démarrer une petite activité d'élevage porcin dans sa cour à Kua, afin de compléter ses revenus et aussi de disposer d'un peu de lisier pour sa parcelle maraîchère. Ainsi Khalifa a eu la chance de posséder des terres le long du marigot Dogossa. Aujourd'hui l'activité maraîchère est sa principale activité génératrice de revenus.

### b. Des agriculteurs au capital foncier initial insuffisant pour continuer à vivre de l'agriculture

Beaucoup de familles ne possédaient qu'un ou deux hectares de terres agricoles avant la mise en place du lotissement. Se retrouvant alors sans terres, et donc sans production vivrière, et dans l'impossibilité de payer les taxes de jouissance des parcelles de compensation, elles les ont rapidement vendues pour faire

face à des dépenses familiales (achat de nourriture, scolarité des enfants). La perte du champ, ajoutée à l'interdiction d'exploiter la carrière de latérite, a fait qu'elles se sont retrouvées rapidement sans ressources financières et sans production alimentaire. Les membres de la famille n'ont alors guère d'autre choix que de trouver un travail non qualifié en ville.

Le cas de Sibiri S., décrit dans l'encadré ci-dessous, illustre bien ceci (Encadré 4).

**Encadré 4 Exemple de Sibiri S. : perte de toutes les terres agricoles et sortie de l'agriculture**

Sibiri est un Bobo originaire du village de Kua. Il est veuf et vit seul avec son jeune fils.
Il y a encore quelques années de cela, Sibiri était agriculteur. Il avait hérité de 3 ha, dont deux proches du quartier de Kua qu'il partageait avec son frère, et un localisé le long du marigot Dogossa. Il cultivait des céréales avec son frère sur les 2 ha pour l'autoconsommation en saison des pluies. En saison sèche il travaillait à la carrière de latérite. Mais lors du lotissement du secteur 24 en 2002, les deux hectares situés proches de Kua leur ont été retirés. En compensation, ils ont reçu deux parcelles loties, soit une seule parcelle chacun. Comme Sibiri n'avait pas les moyens de payer la taxe de jouissance lui permettant de conserver sa parcelle lotie, il l'a vendue pour la somme de 500.000 FCFA. Après cela, il a continué à cultiver le dernier hectare de champs qu'il lui restait. Mais assez rapidement, des besoins financiers l'ont obligé à vendre ces dernières terres. Il a donc vendu son dernier champ au milieu des années 2000 en le divisant en plusieurs lots. La vente lui a rapporté 150.000 FCFA, qui ont permis de payer la scolarisation de son fils, des céréales et d'autres vivres qu'il n'avait pas pu produire en quantité suffisante sur son dernier champ vivrier. Après l'interdiction d'extraire des briques de la carrière en 2004, Sibiri s'est retrouvé sans activité. Il a dû chercher du travail en ville et travaille maintenant depuis trois ans comme gardien dans une boutique au secteur 15. Les seules activités agricoles qui lui restent sont la culture de quelques pieds de maïs devant chez lui en saison des pluies et l'élevage de quelques poules dans sa cour.

### c. Anticipation du lotissement par la vente de terres et installation de nouveaux agriculteurs

Certaines familles, qui craignent de ne pas avoir de parcelles de compensation lors du déguerpissement, ont anticipé en vendant de manière informelle une partie ou la totalité de leurs champs en frange urbaine, afin d'être sûres d'obtenir de l'argent rapidement. D'autres adoptent la stratégie de compter à la fois sur la vente informelle de terres et sur la compensation en parcelles loties. Cette vente se fait à des « allochtones[1] » : soit à des familles de migrants n'ayant pas les moyens de s'installer en ville et qui cherchent un terrain peu onéreux dans le non-loti, soit à des citadins qui cherchent une « parcelle-alibi » dans l'attente du lotissement, soit à des citadins qui investissent dans des élevages intensifs de monogastriques à un ou deux kilomètres de la limite du bâti. Dans ce dernier cas apparait un nouveau type d'agriculteurs – des néoagriculteurs - qui s'est progressivement installé dans cette zone non-lotie, comme c'est le cas d'Adama M. (Encadré 5).

Par rapport à Kuinima, Kua a perdu une bonne partie de ses terres dans un délai relativement court (une vingtaine d'années). Sur ses 4.400 ha de terres, 2.600 ha ont été pris pour l'urbanisation et 150 ha ont contribué à la création de la forêt classée de Kua. Les contrats d'agro-foresterie avec le Ministère de l'Environnement n'ont été mis en place qu'avec une dizaine de familles, car la petite taille de la forêt – à peine 320 ha - ne permet par d'octroyer des champs cultivables à l'ensemble des familles ayant perdu leurs champs : en effet, une partie de la forêt bien pourvue en arbre de grande taille doit être totalement protégée, sans activités agricoles.

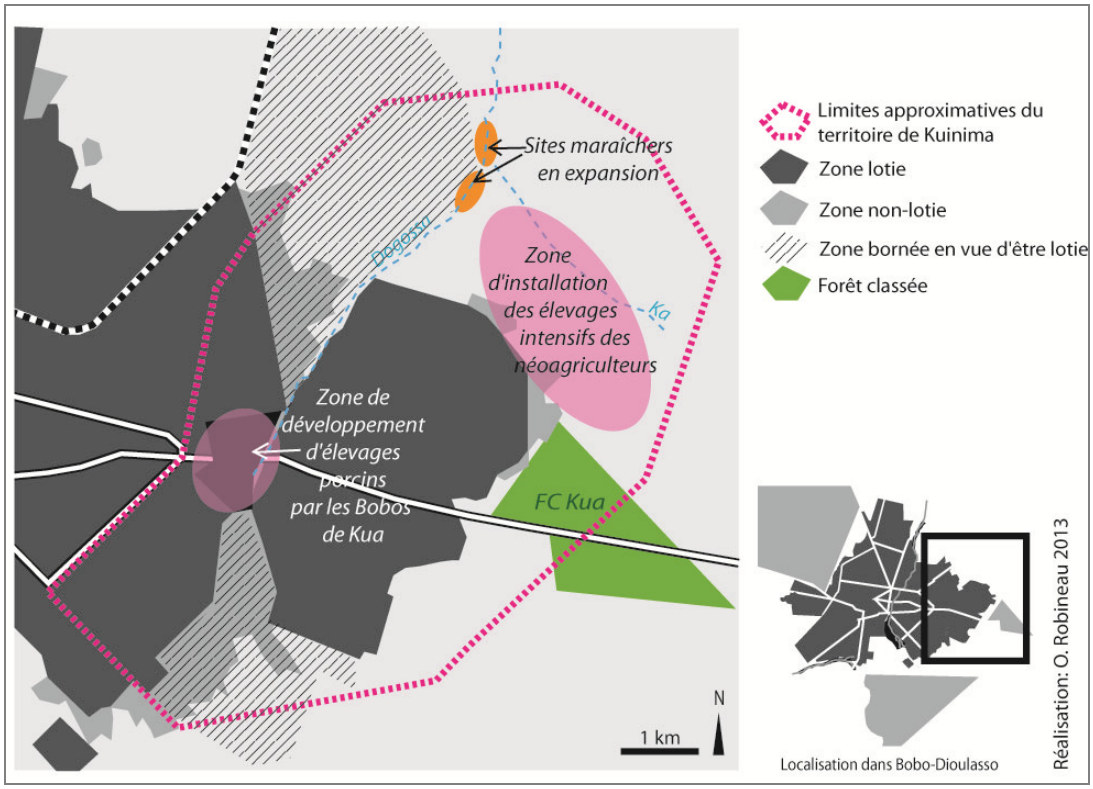
[1] J'emploi ici le terme « allochtones » pour désigner les personnes qui ne sont pas originaires des villages Bobo.

**Encadré 5 Exemple d'Adama M. : acquisition de terres pour installer un élevage intensif en frange urbaine**

Adama est un Bobo originaire du village de Léguéma. Il habite depuis plus de 10 ans à Bobo-Dioulasso dans le quartier de Ouezzin-Ville et travaille dans une boutique. Afin de compléter ses revenus, il a démarré l'élevage de porcs dans sa cour en ville, *« quand tu es employé, tu as envie de t'émanciper »*. Puis, des problèmes de voisinage l'ont forcé à chercher un endroit hors de la ville pour continuer son élevage sans causer de nuisances au voisinage. Il a donc choisi d'acheter un champ de 1,5 ha il y a six ans à quelques kilomètres de la limite du bâti sur les terres de Kua afin d'y déplacer son élevage. Aussi, le fait de quitter la cour étroite lui a permis d'augmenter le nombre de truies de son élevage, passant de deux à cinq truies.

Il a choisi d'acheter un champ dans cette zone pour deux raisons : 1) c'est à proximité de la ville, c'est-à-dire à la fois proche de son lieu de d'habitat, de son lieu de travail et des lieux d'approvisionnement en aliments pour les porcs, et 2) les terres sont moins chères que dans la zone des vergers de manguiers au nord de la ville où beaucoup d'éleveurs modernes de porcs sont installés. Il a choisi un emplacement à la fois proche d'un marigot et suffisamment éloigné des cultures maraîchères (afin d'éviter les risques de dégâts sur les récoltes si un porc s'échappe). Il ne voulait pas être trop proche de la ville car il a peur du lotissement. Cependant l'inconvénient de cette zone est que l'accès à l'eau reste difficile. Adama aimerait pouvoir un jour acheter un champ dans la zone de vergers de manguiers pour y déplacer son élevage : le site y est plus favorable pour l'élevage (accès à l'eau aisé car la nappe est peu profonde, proximité urbaine et protection contre l'urbanisation entre autres) mais les terres y sont bien trop chères par rapport aux moyens dont il dispose ; l'argent qu'il gagne en travaillant à la boutique ne lui permet pas d'investir une telle somme. En effet, à Kua il a acheté 1,5 ha pour 450.000 FCFA (qu'il utilise à la fois pour l'élevage et la culture de céréales pour l'autoconsommation), l'équivalent lui aurait coûté le double dans les vergers de manguiers.

En résumé, à Kua, les champs vivriers disparaissent, et seuls les agriculteurs disposant de champs le long du marigot Dogossa ou pouvant investir dans l'élevage peuvent continuer à vivre de l'agriculture. Les familles disposant d'un capital foncier initial suffisant deviennent même parfois rentières quand des investissements immobiliers sont réalisés par la mise en valeur des parcelles loties qui leur ont été attribuées. Les autres familles se voient peu à peu dans l'obligation de trouver des activités en ville et développent parfois un petit élevage de porcs dans leur cour pour compléter les revenus. Des citadins néoagriculteurs tirent partie de la vente de champs en frange urbaine, où ils décident d'y développer des élevages intensifs avicoles ou porcins (Carte 20).




**Carte 20 Zones de développement de nouvelles activités agricoles à Kua**

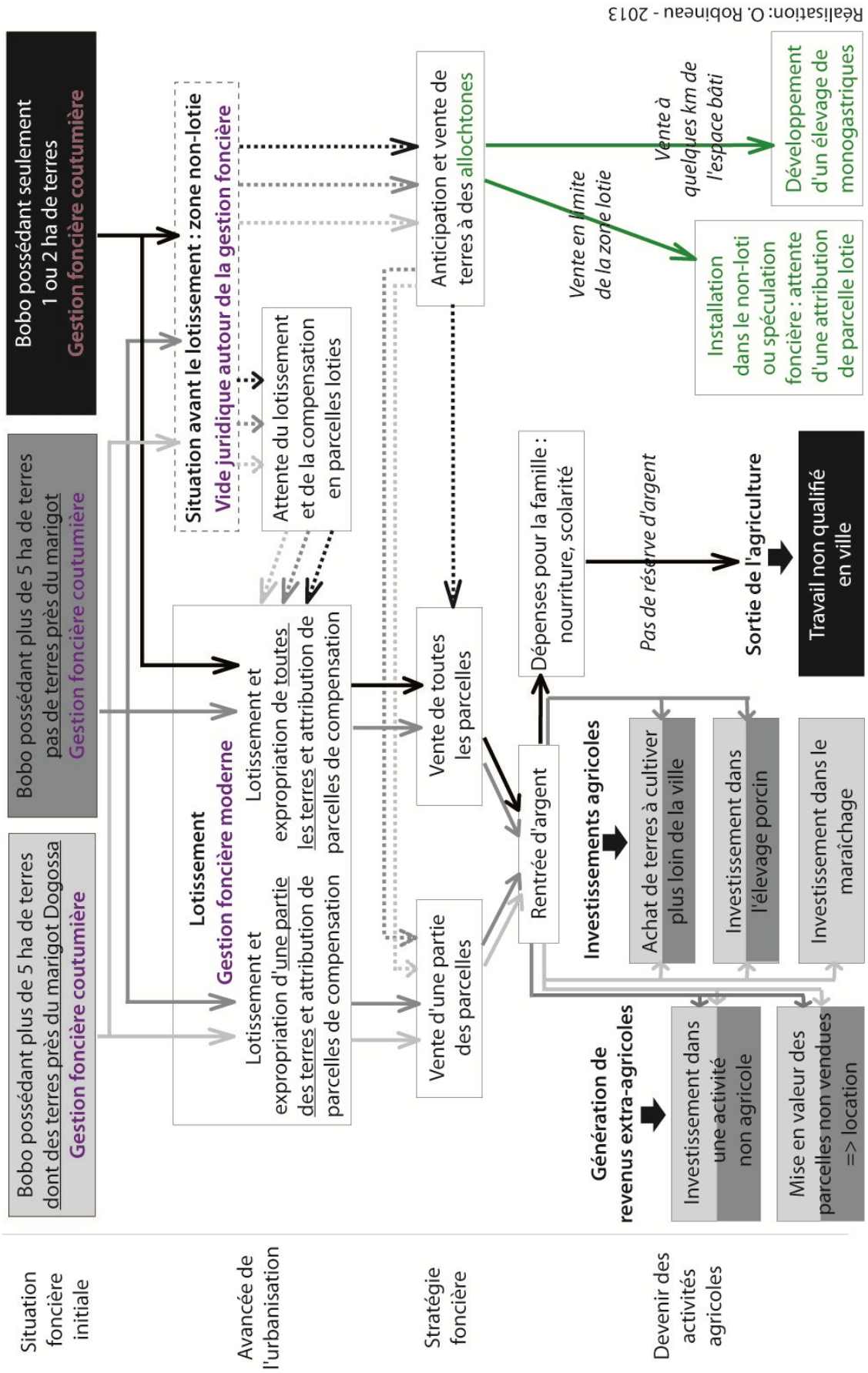



**Figure 9 Stratégies foncières et productives face à la perte de terres, cas de Kua**

L'ensemble des stratégies décrites précédemment pour les agriculteurs de Kua est synthétisé Figure 9 page précédente.

***

Alors qu'à Kuinima les agriculteurs conservent majoritairement un profil socio-économique similaire après l'urbanisation de leurs champs vivriers du fait du développement du maraîchage, à Kua, cette urbanisation engendre une rupture dans le système agricole, où certains se voient contraints d'abandonner l'agriculture du fait, entre autre, d'une moindre disponibilité en eau d'irrigation. Mais dans cette localité, des urbains tirent partie de cette situation et développent de nouvelles activités agricoles basées principalement sur l'élevage hors sol et donc sur la mobilisation de capitaux. Cependant, le devenir des terres restées agricoles de Kua est incertain car il n'existe dans cette situation aucune décision officielle de protection de ces terres. L'espace agricole de Kua qui semble pour l'instant le mieux protégé de l'urbanisation est celui en bordure des cours d'eau car il est difficilement constructible.

Après les réserves de terres disponibles pour l'agriculture à Kuinima, et l'urbanisation rapide des terres agricoles à Kua, un troisième type de frange urbaine est intéressant à aborder : il s'agit de la frange urbaine au nord de la ville, ou des terres officiellement protégées de l'urbanisation attisent la convoitise d'un autre type d'investisseurs urbains.

## C.II. L'AVÈNEMENT DES PLANS D'AMÉNAGEMENT URBAIN : L'URBANISATION ÉPARGNE DES ZONES AGRICOLES (CAS DES VERGERS DE MANGUIERS DE KIRI ET DOGONA)

Les territoires des villages de Kiri et de Dogona couvrent les vergers de manguiers au nord de la ville. Cette frange urbaine actuelle est *a priori* fixe dans le temps car il s'agit d'une limite à l'urbanisation qui a été fixée dans le plan d'aménagement.

### C.II.1. DES VERGERS DE MANGUIERS PROTEGES DE L'URBANISATION, CONVOITES PAR DES URBAINS...

Les vergers de manguiers des villages de Kiri et Dogona sont au cœur d'un nouveau modèle d'urbanisation qui s'est imposé à la fin des années 1980, avec la création du premier SDAU de Bobo-Dioulasso : les préoccupations environnementales émergeaient et il s'agissait dès lors d'épargner certaines zones d'intérêt paysager et environnemental de l'urbanisation.

Les vergers au nord de la ville (Photo 14 page suivante), considérés comme le « poumon vert de la ville » par le Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, forment désormais une zone épargnée des vagues de lotissement (Carte 21); ils appartiennent à des familles Bobo et jouxtent leurs champs vivriers. De plus, au nord des vergers, 200 ha ont été classés en zone agro-pastorale protégée.

**Photo 14 Les vergers de manguiers des villes de Kiri et Dogona, au nord de la ville**

La situation favorable des verges de manguiers – proches de la ville, ombragés, avec une nappe d'eau peu profonde et épargnés de l'urbanisation – en fait une zone convoitée par des citadins aux revenus élevés désirant développer des élevages intensifs porcins et avicoles à proximité de la ville, comme en témoigne l'exemple de Michel B. (Encadré 6 ci-dessous). La situation de cette zone a fait augmenter le prix des terres agricoles, qui est aujourd'hui deux fois plus élevé qu'à Kua.

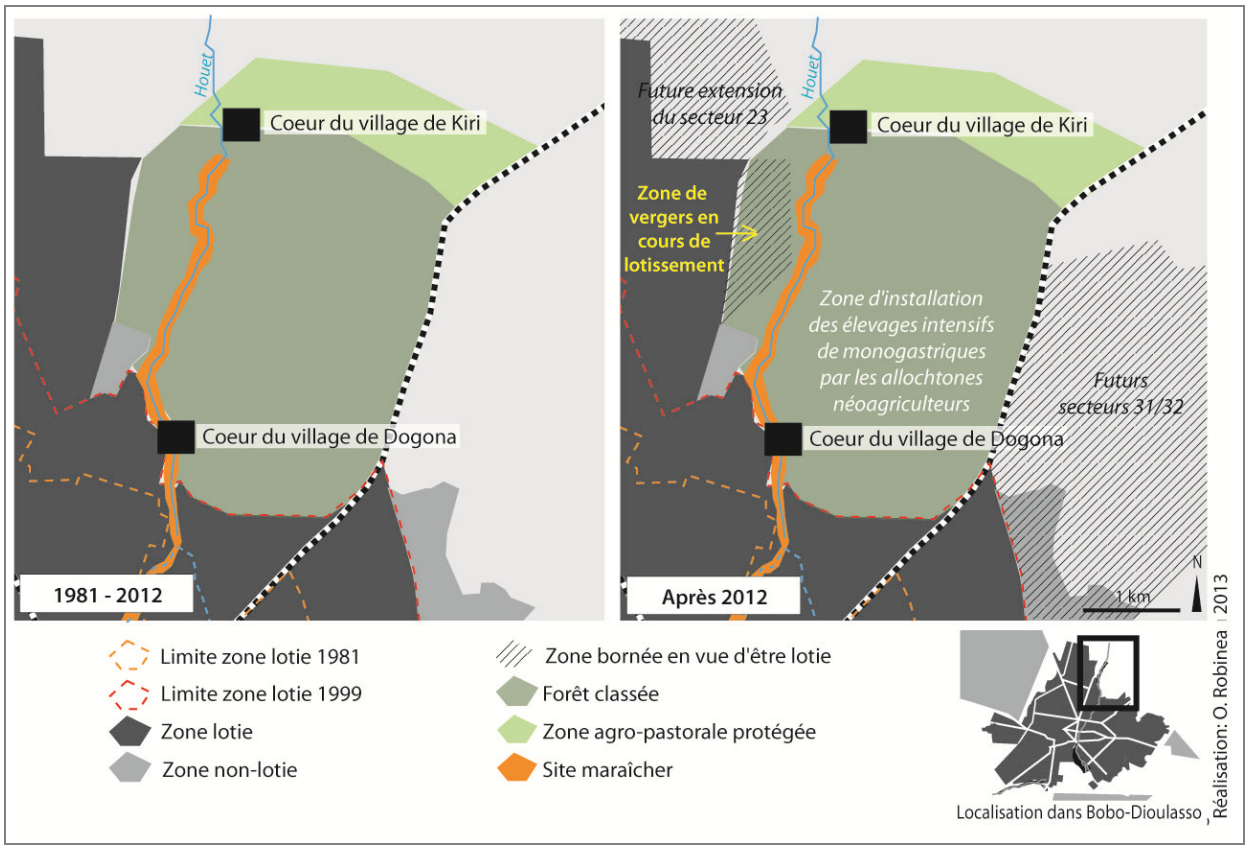
**Encadré 6 Exemple Michel B. : investir dans l'élevage dans une zone protégée de l'urbanisation et proche de son domicile**

Michel est fonctionnaire et travaille au Centre de Santé et de Promotion Sociale du secteur 23 au nord de Bobo-Dioulasso. D'ethnie Gourounsi, ses parents étaient des migrants mais lui est né à Bobo-Dioulasso. Il habite au secteur 23 depuis son enfance. Son père faisait déjà de l'élevage de porcs dans la cour familiale ; Michel a repris cet élevage dans le but de préparer sa retraite. *« Je m'y prends tôt pour avoir le temps d'acquérir de l'expérience »*. Mais la cour était trop petite pour augmenter l'effectif des porcs et les nuisances sonores et olfactives de l'élevage dérangeaient le voisinage. Il a donc décidé d'acquérir un terrain dans la zone des vergers de manguiers en 2004, sur les terres du village de Kiri. Il a acheté 0,5 ha de terre à 300.000 FCFA (600.000 FCFA/ha). En effet, dans cette zone, le terrain est bien plus cher que dans d'autres zones de frange urbaine de part sa localisation et la présence de manguiers, qui ajoutent de la valeur aux terres (un manguier productif est vendu minimum 17.000 FCFA). Michel a préféré acheter des terres à cet endroit pour plusieurs raisons : 1) c'est relativement proche de chez lui, 2) ailleurs *« ce n'est pas sûr ». « Si tu es dans le non-loti ou au-delà, tu risques de te faire déguerpir »,* 3) c'est un ancien bas-fond, la nappe y est peu profonde (puits de 14 mètres) et l'accès à l'eau est donc relativement facile, ce qui représente un atout majeur pour les activités d'élevage.
Michel a acquis un titre foncier pour ses 0,5 ha. Bien qu'il semble surprenant que les autorités octroient des titres de propriétés en frange urbaine, les relations privilégiées de Michel avec certaines personnes des services administratifs lui ont permis d'obtenir ce titre, tout comme d'autres éleveurs fonctionnaires installés dans les vergers. La majorité des éleveurs installés dans cette zone sont des citadins qui ont un travail à temps plein relativement bien rémunéré en ville. Aujourd'hui, le travail au centre de santé reste l'activité principale de Michel ; un ouvrier salarié s'occupe à temps plein de l'élevage, comptant maintenant cinq truies et deux verrats.

### C.II.2. … MAIS UNE INSECURITE FONCIERE RESSENTIE PAR LES AGRICULTEURS BOBO

De manière surprenante, la sécurité foncière des vergers face à l'urbanisation ne joue pas en faveur des agriculteurs de Kiri et de Dogona. Selon eux, la source d'insécurité foncière est double : 1) les vergers n'empêcheront pas le lotissement car par expérience, ils ont vu des manguiers être détruits pour créer de nouveaux quartiers (cas du lotissement en cours pour le secteur 23, au nord de Bobo-Dioulasso (Carte 21 suivante), 2) le discours officiel affiche cette zone de frange urbaine comme zone d'élevage intensif, et ils craignent que les autorités ne leur demandent de partir du fait qu'ils n'ont pas les moyens d'investir dans ce type d'élevage semi-moderne. Tout comme à Kua, c'est donc en prévision d'un possible

déguerpissement que les habitants de Kiri et Dogona vendent leurs parcelles aux néoagriculteurs qui eux peuvent investir dans l'élevage intensif et, dans la plupart des cas, obtenir un titre foncier.




**Carte 21 Progression de l'urbanisation autour des vergers de manguiers entre 1981 et aujourd'hui**

Les terres le long du marigot sont déjà exploitées pour du maraîchage depuis plusieurs décennies par certaines familles Bobo qui possèdent des terres proches du Houet. Pour les autres, la vente de terres permet d'investir dans des petits élevages de porcs ou de démarrer une activité commerciale ou de service en ville. Mais de la même manière qu'à Kua, selon les surfaces possédées, cette vente survient parfois quand la famille a besoin d'argent (comme l'illustre le cas d'Abraham S. dans l'Encadré 7 ci-dessous) et engendre un abandon par défaut des activités agricoles.

**Encadré 7 Exemple d'Abraham S. : vendre ses champs pour répondre à un besoin financier et pour anticiper l'expropriation**

Abraham est un Bobo originaire de Kiri. Il vit dans ce village avec sa famille et a toujours pratiqué l'agriculture (cultures vivrières de céréales). Il combine l'activité agricole avec quelques petits travaux en ville. Jusqu'il y a cinq ans, sa famille élargie possédait 16 ha à l'ouest du Houet et à peu près la même surface de l'autre côté du marigot dans la zone de vergers. Il y a cinq ans, l'Etat a pris les 16 ha côté ouest en vue du futur lotissement du secteur 23. Sur ces 16 ha, Abraham en exploitait trois.

L'Etat a compensé chaque hectare réquisitionné par deux parcelles loties, soit 32 parcelles pour l'ensemble des 16 hectares. Après répartition entre tous les membres du lignage (une parcelle lotie par chef de famille de plus de 20 ans) il a obtenu deux parcelles loties pour ses 3 ha expropriés : une pour lui et une pour son fils. Il a vendu celle de son fils pour pouvoir payer les taxes de la sienne et attend d'avoir les moyens d'y construire une maison.

Depuis la perte de ces 16 ha, la famille d'Abraham craint une nouvelle expropriation. Abraham et ses frères ont vendu quelques hectares des champs qu'il leur reste à des Mossi, qui y ont installés des élevages porcins et avicoles à gros effectifs. Ils ont choisi de vendre ces terres pour deux raisons : 1) ils craignent une nouvelle expropriation et donc espèrent tirer un peu d'argent de la vente de terres avant un possible lotissement, et 2) maintenant que le marché de la terre est très actif, quand un besoin financier se fait ressentir il peut être comblé par la vente d'un petit terrain *« Quand c'est les autorités qui viennent, tu n'as pas le choix. Mais on vend aux éleveurs quand on est dans le besoin »*

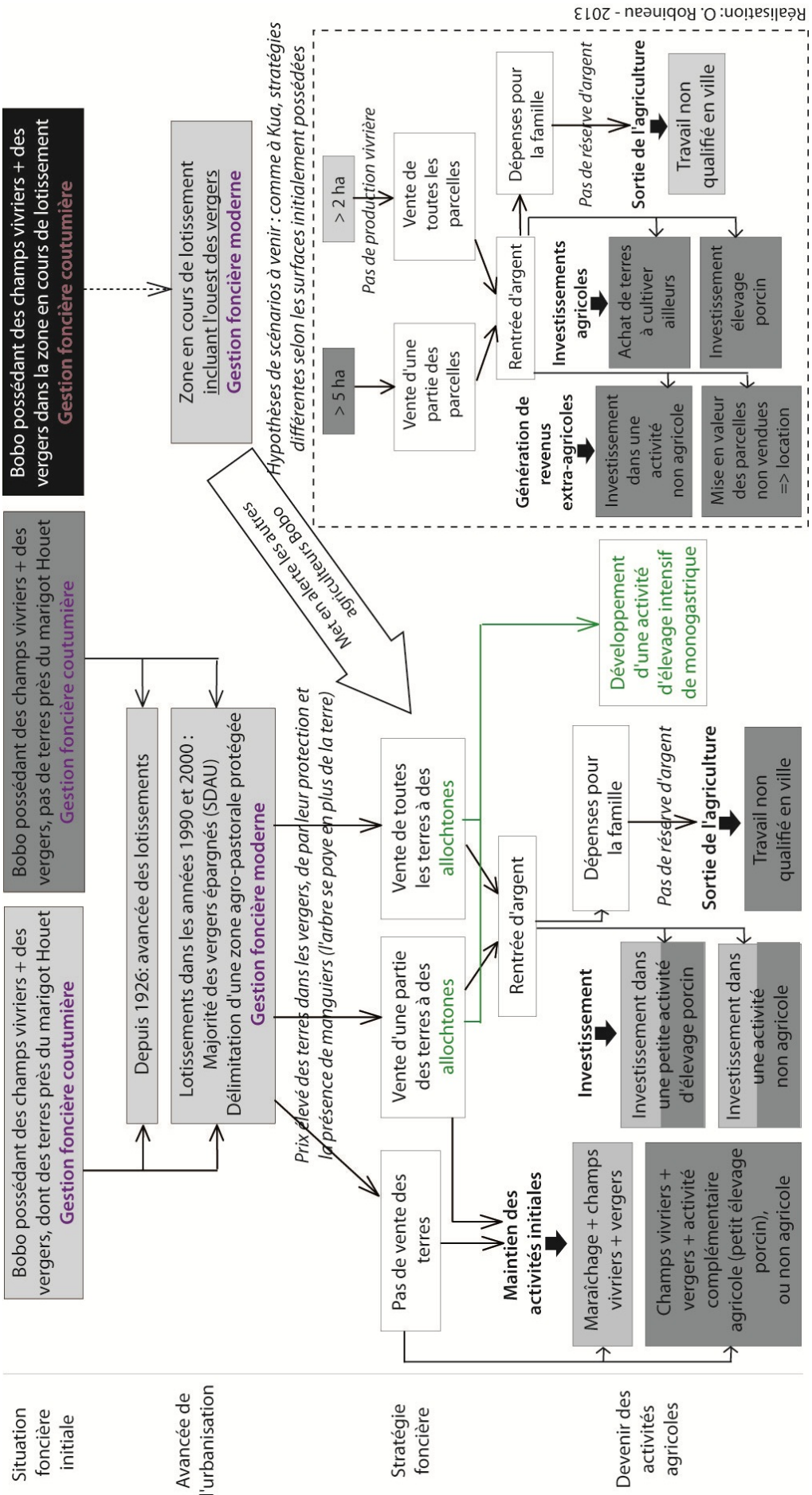



**Figure 10 Stratégies foncières et productives, cas de la zone de vergers de manguiers**

Dans les vergers de manguiers, les transactions foncières se font principalement entre les agriculteurs Bobo de Kiri ou Dogona et des investisseurs urbains désireux de développer de l'élevage intensif. Malgré la sécurité (relative) face à l'urbanisation, les Bobo vendent leurs terres, tout comme à Kua, pour anticiper des futures expropriations. Ici, le statut particulier des terres ne bénéficie pas aux agriculteurs autochtones mais à des urbains aisés qui convoitent cette zone aux multiples avantages. Le statut de ces urbains - pour la plupart fonctionnaires – leur ouvre des portes auprès des autorités pour obtenir des titres fonciers sur les terres qu'ils achètent aux autochtones. Ils sont ainsi officiellement propriétaires et totalement à l'abri des déguerpissements, même si les vergers viennent un jour à être lotis. Cependant, en cas de lotissement des vergers, l'avenir des élevages porcins intensifs à gros effectifs serait probablement compromis s'ils se retrouvaient au cœur d'un quartier loti, à cause des problèmes de voisinage.

L'ensemble des stratégies observées dans la zone des vergers de manguiers est résumé Figure 10 page précédente.

***

Les jeux fonciers en frange urbaine sont complexes et les stratégies et les opportunités pour maintenir les activités agricoles diffèrent en fonction des dynamiques d'urbanisation, de la localisation des terres et de leur potentiel productif (accès à l'eau, topographie,…), du capital foncier initial de la famille mais aussi des décisions individuelles de chacun. Il existe des arrangements entre acteurs pour les transactions foncières, dans lesquels les agriculteurs Bobo ne sont pas toujours en position de force. La crainte du déguerpissement les incite à vendre leurs terres, parfois à bas prix. Les citadins fonctionnaires qui investissent dans l'agriculture ont, quant à eux, des relations dans les hautes sphères de la ville qui leur permettent d'obtenir des titres fonciers, ce qui leur garantit une sécurité foncière à toute épreuve.

L'analyse plus fine des dynamiques agricoles en frange urbaine à des époques d'urbanisation différente fait apparaître en filigrane la diversité des agriculteurs urbains que l'on rencontre aujourd'hui à Bobo-Dioulasso. A partir des résultats présentés dans le Chapitre 1 et des stratégies foncières présentées ci-dessus, je peux dresser un tableau de la diversité des agriculteurs urbains de Bobo-Dioulasso.

## D. SYNTHESE : DIVERSITE DES AGRICULTEURS URBAINS DE BOBO-DIOULASSO

Les trois situations présentées dans la section C ci-dessus permettent d'identifier des éléments pour caractériser la diversité des agriculteurs urbains. J'ai choisi de ne pas parler de système de production ni de système d'activités mais d'agriculteurs : des agriculteurs urbains, qui combinent des activités agricoles et extra-agricoles au sein de l'espace urbain. En effet, c'est ici une diversité de stratégies agricoles face à l'urbanisation que je souhaite mettre en avant, plutôt qu'une diversité de combinaison d'activités agricoles et extra-agricoles. Les différents éléments pris en compte pour caractériser la diversité des agriculteurs sont :

- la trajectoire de la famille et de ses activités agricoles par rapport aux dynamiques d'expansion urbaine : il s'agit de prendre en compte les éléments historiques ayant participé au développement de certaines formes d'agriculture par des agriculteurs « d'origine » ou des citadins néoagriculteurs ;

- la place de l'agriculture dans la stratégie familiale : est-ce une activité principale ou secondaire ? L'agriculture est-elle pratiquée à temps plein, à temps partiel ou seulement de manière temporaire à certains moments de l'année ?

- la combinaison des productions végétales et animales, les caractéristiques de l'activité agricole pratiquée et la combinaison éventuelle de différentes activités. Je mets l'accent ici sur les activités principales des agriculteurs – principalement le maraîchage ou l'élevage - à la fois en termes de génération de revenus et de temps passé à cette activité. Chacune de ces deux activités est parfois combinée à la culture vivrière. Plus rarement, des agriculteurs conduisent à la fois une activité d'élevage et une activité maraîchère, combinées à la culture vivrière ;

- les ressources foncières et spatiales : les ressources foncières initiales de la famille, la localisation des terres auxquelles ont accès les agriculteurs, et la façon dont la pression urbaine influence les types d'activités agricoles qu'ils développent.

Pour expliquer cette diversité, je reprends dans cette synthèse les différentes formes d'agriculture urbaine décrites en début de ce chapitre pour remonter aux différents agriculteurs qui les pratiquent. Dans chacun des cas, je souligne les éléments des trajectoires individuelles décrits dans ce chapitre, complétés par des éléments apportés dans le Chapitre 1. Je termine par une figure synthétique ainsi qu'une carte de localisation des formes d'agriculture développées par les agriculteurs urbains.

Appréhender la diversité des agriculteurs me permet de pouvoir ensuite analyser les interactions qui existent à la fois entre la ville et les formes d'agriculture que ces acteurs développent, et entre ces formes d'agriculture elles-mêmes (deuxième partie de la thèse).

## D.I. TRAJECTOIRES AGRI-URBAINES ET DIVERSITÉ DES AGRICULTEURS URBAINS

A partir des années 1980, la ville de Bobo-Dioulasso connaît une croissance rapide de sa population et le processus d'urbanisation s'accélère. Cette croissance se caractérise par trois éléments majeurs pour l'agriculture urbaine. Tout d'abord, les agriculteurs Bobo ont perdu massivement leurs terres au fur et mesure des lotissements. Ensuite, la croissance urbaine a entraîné une augmentation de la demande en produits agricoles vivriers ainsi que le développement d'opportunités commerciales pour les agriculteurs. Enfin, la croissance de la ville a été en partie due aux migrations de ruraux venus en ville pour y trouver une vie meilleure : la plupart sont arrivés sans qualification et sans avoir d'opportunités d'emploi dans les secteurs tertiaires ou secondaires et avec un savoir-faire dans le domaine agricole.

### D.I.1. LES MARAICHERS URBAINS : HERITAGE HISTORIQUE OU NOUVEAU MOYEN DE VIVRE EN VILLE

Face à l'urbanisation de leurs terres - et donc la réduction de la surface cultivée -, les agriculteurs Bobo ont intensifié leurs activités agricoles sur les terres résiduelles : le maraîchage apparait comme l'activité agricole principale développée par les agriculteurs ayant un accès à des terres le long du marigot, là où

l'accès à l'eau est facile grâce au pompage directement dans le marigot ou en puisant dans la nappe peu profonde.

On peut distinguer deux types de maraîchers Bobo, en fonction de l'ancienneté de l'activité et des moyens d'adaptation face à l'urbanisation. D'un côté, des sites maraîchers existent depuis l'époque coloniale : les agriculteurs Bobo originaires de Kuinima et de Dogona ont continué à la développer jusqu'à maintenant en étendant la superficie des sites maraîchers et en exploitant de nouveaux sites à partir des années 1970, soit sur des terres gérées de manière coutumière, soit sur des terres du domaine public. Aujourd'hui ces sites maraîchers ne peuvent plus s'étendre faute de terres propices, car tout l'espace cultivable par ce système a été mis en valeur. Parmi ces maraîchers, certains ont tiré partie de la localisation de leur jardin près d'un axe routier en ville pour progressivement passer du maraîchage à l'activité de pépiniériste. En effet, le fait d'être proche de la route permet d'exposer directement les jeunes plants à vendre et ainsi de faciliter les ventes : tous les pépiniéristes de la ville procèdent de cette manière pour vendre leur production.
A côté des sites maraîchers les plus anciens, de nouveaux sites maraîchers émergent comme un nouveau moyen de vivre en ville. Un nouveau site maraîcher a été créé suite à l'urbanisation rapide et récente des terres agricoles Bobo de Kua : le site maraîcher le long du marigot Dogossa a été créé récemment et correspond à une stratégie développée par des agriculteurs en train d'adapter leurs activités agricoles à l'urbanisation de leurs terres (certains combinent l'élevage de porcs en claustration au maraîchage). Un autre type de maraîchers a vu le jour récemment suite à la mise en place d'un projet appuyé par la mairie et une ONG : les bénéficiaires du projet sont tous des migrant(e)s, sont en situation précaire. Ce sont principalement des femmes veuves ou seules avec de faibles revenus. Elles exercent l'activité maraîchère sur une trame verte (domaine public) et combinent cette activité à du petit commerce en ville. Là aussi le maraîchage est un nouveau moment de vivre en ville (extrait de l'entretien avec Nathalie T. maraîchère sur le site du projet, en Annexe 2).

Les maraîchers Bobo combinent une activité de production vivrière en saison des pluies à l'activité maraîchère ; les maraîchers de Dogona/Kiri ont aussi des vergers de manguiers qui leurs procurent un revenu. Certains ont aussi recours à des activités extra-agricoles pour compléter les revenus de la famille.

#### D.I.2. LES ELEVEURS BOVINS SEMI-EXTENSIFS : MODE DE VIE OU PRATIQUE D'UNE ACTIVITE SECONDAIRE

Des Peulh conduisent une activité d'élevage bovin semi-extensif. Ils sont installés sur des terres que les Bobo leur ont octroyées lors de leur arrivée pendant les grandes sécheresses[1]. Les (rares) maraîchers

[1] Avant la forte urbanisation, les terres se vendaient peu. L'offrande de noix de cola et de poulets était faite en contrepartie d'un octroi de terres gérées de manière coutumière. La parenté à plaisanterie qui lie les Bobo aux Peulh a facilité cet octroi de terres agricoles. La parenté à plaisanterie est une pratique sociale commune en Afrique de l'Ouest qui vise à apaiser et éviter les conflits. Elle autorise des membres de certaines ethnies (ou de certaines familles) à se moquer mutuellement les unes des autres (Sissao 2002). Pour les Bobo et les Peulh, la parenté à plaisanterie s'est développée car ces deux ethnies ont des modes de vie très différents : les Bobo sont agriculteurs

Bobo qui possèdent des bœufs leurs confient leurs animaux (système de confiage) pour qu'ils les fassent patûrer quand ils n'en ont pas besoin pour labourer leurs champs[1]. Les éleveurs Peulh installés en frange urbaine ont profité de la croissance du marché urbain pour augmenter leur production de lait afin de vendre le surplus dans les quartiers de la ville. La production de lait se fait surtout en saison des pluies lorsque les ressources fourragères sont abondantes. Les éleveurs complémentent leurs animaux à cette période avec du tourteau de coton afin d'augmenter la production journalière. Les terres qu'ils occupent sont plus ou moins soumises à la pression de l'urbanisation : certains occupent des terres localisées sur le bassin versant du Farakoba (qui ne sont pas vouées à être urbanisées car ce bassin versant doit être protégé pour préserver la source d'eau potable de Bobo-Dioulasso), d'autres sont installés sur des terres en cours de lotissement, comme au sud ouest du secteur 17. En saison des pluies, les animaux pâturent en journée sur des parcours autour de la ville, et en saison sèche ils pâturent les résidus de culture sur les champs vivriers. Mais avec la pression foncière, il leur est de plus en plus difficile d'avoir accès aux parcours et même à des champs. D'autres éleveurs sont installés au sud-est du secteur 17, dans un village Peulh d'où est originaire l'ancien ministre des Ressources Animales : en 2006, il a fait en sorte d'obtenir un titre foncier pour les 12 ha incluant le village et les terres attenantes. Ceci protège désormais les habitants d'un éventuel déguerpissement dans le cadre de la politique de lotissement, mais cela ne règle pas le problème de l'accès aux ressources fourragères.

Les Peulh ne sont pas les seuls à conduire une activité d'élevage bovin semi-extensif. Des citadins néoagriculteurs ont aussi choisi d'investir dans ce type d'élevage, à la fois pour compléter leurs revenus et constituer un capital, et en tant que loisir. Ces citadins éleveurs sont pour la plupart issus de familles de migrants et exercent déjà une activité en ville qui leur procure un revenu stable. Ils emploient des bergers Peulh pour s'occuper de leur élevage. Soit leur élevage est installé sur des terres acquises auprès d'agriculteurs Bobo en frange urbaine au sud de la ville, là où l'urbanisation doit théoriquement être stoppée ; soit leurs animaux sont directement confiés à des Peulh, qui les gardent sur leurs propres terres, au sud de la ville aussi.

#### D.I.3. LES EMBOUCHEURS DE BOVINS : LE COMMERCE AVANT TOUT

Tirant parti des opportunités commerciales apparues dans les années 1990 pour l'élevage bovin, de nombreux commerçants d'origine diverse ont démarré l'embouche bovine dans leurs cours, dans les quartiers du nord de la ville. Certains exerçaient déjà cette activité auparavant mais le nombre d'éleveurs a considérablement augmenté au cours de cette décennie. Il s'agit pour la plupart de commerçants musulmans d'ethnie Mossi, dont les familles sont originaires du nord du Burkina Faso. Le commerce est leur activité principale (boutique, boucherie), et la vente de bovins engraissés vient s'intégrer dans l'activité commerciale initiale. Les animaux sont achetés maigres et adultes, puis engraissés pendant quelques mois avant d'être revendus sur pieds au marché à bétail, ou, pour les bouchers-emboucheurs, en

sédentaires et les Peulh originellement des éleveurs transhumants. Mais la parenté à plaisanterie ne s'arrête pas aux moqueries, elle engendre aussi un lien fort et une solidarité entre les deux ethnies (ou familles) concernées.

[1] Dans ce système de confiage, l'éleveur garde les déjections bovines pour le maraîcher.

découpe à la boucherie. Certains éleveurs sont originaires des quartiers centraux (comme le quartier de Farakan par exemple), dans lesquels ils ont pu commencer ce type d'élevage avant de le délocaliser dans des quartiers périphériques du nord de la ville, moins densément bâtis et peuplés. D'autres ont démarré leur activité plus récemment, directement dans les quartiers périphériques. Ces éleveurs ont déjà acquis des terres en milieu rural (bien souvent à plus de 20 km de la ville) en prévision d'une future délocalisation de l'élevage ; le fait que l'alimentation repose principalement sur des fourrages grossiers n'oblige pas les élevages à être au plus près du centre urbain. Actuellement ces terres sont cultivées et les résidus de culture sont amenés en ville par véhicule pour nourrir les bovins d'embouche (extrait de l'entretien avec Zaccharia K., éleveur emboucheur, en Annexe 2).

#### D.I.4. LES ELEVEURS DE PORCS A PETITS EFFECTIFS : TROUVER DES REVENUS POUR VIVRE EN VILLE

Pour des agriculteurs Bobo ne disposant pas de terres près d'un marigot, l'intensification des activités agricoles s'est faite par le développement de l'élevage porcin en claustration qui n'implique pas la disponibilité de terre. Ce type d'élevage hors-sol n'est pratiqué que par les Bobo chrétiens, comme à Kua ou à Kiri. Cet élevage, dont l'investissement initial est peu coûteux comparé à l'élevage bovin, se fait dans la cour - et non sur les champs vivriers en frange urbaine comme l'élevage bovin semi-extensif - pour que la famille puisse aisément surveiller les animaux ; embaucher quelqu'un à plein temps pour surveiller l'élevage jours et nuits serait trop coûteux. Parfois des familles combinent l'élevage porcin à de la production vivrière (si la famille dispose encore de terres) voire à du maraîchage (si la famille dispose de terres près d'un marigot). Dans les deux cas, il s'agit d'élevages à petit effectifs (maximum deux truies).

Des citadins chrétiens et d'ethnies diverses pratiquent aussi ce type d'élevage en ville. Une partie de la population d'éleveurs porcins est composée de citadins dont la famille est arrivée à Bobo il y a une, deux ou trois générations : elles ont quitté leur village d'origine pour chercher un emploi en ville. Ce sont souvent des familles en situation précaire, dont les membres ne sont pas diplômés, qui ont peu de moyens financiers et qui ont du mal à trouver un emploi stable en ville. Selon la période d'installation à Bobo-Dioulasso, elles vivent soit dans des quartiers non-lotis (dernières arrivées), soit dans des quartiers lotis sur des parcelles d'habitation qui leur ont été attribuée suite à un déguerpissement du non-loti (pour celles qui sont arrivées depuis une ou deux générations). Pour avoir un revenu, les chefs de ces familles trouvent des petits travaux en ville, mais beaucoup d'entre eux choisissent de développer des élevages de porcs pouvant leur rapporter un peu d'argent, qu'ils combinent avec d'autres activités agricoles secondaires (comme la production vivrière) : la pratique agricole en ville est alors l'alternative la plus évidente pour ces migrants ruraux en quête de revenus. Vu l'espace dont ils disposent – c'est-à-dire la cour familiale–, et le peu de capital disponible - ne permettant pas d'acheter des terres en frange urbaine – ils se tournent très souvent vers l'élevage porcin, qui demande peu d'investissement initial, pas de terre et qui est très prolifique. Les revenus de cet élevage complètent les revenus générés par d'autres activités urbaines (petit commerce, gardiennage…).

Le type d'élevage de porcs que ces habitants développent est similaire à celui développé par les Bobo. Mais les éleveurs à petits effectifs ne représentent pas un groupe homogène : alors que certains restent avec des élevages de taille réduite (maximum deux truies) faute de moyens financiers, dans de rares cas, ces petits éleveurs de porcs arrivent à faire fructifier leur élevage et rejoignent la catégorie des élevages de porcs à gros effectifs dont il est question ci-dessous : ils disposent alors des moyens financiers plus conséquents qui leur permettent d'acquérir des terres en frange urbaine pour y installer leur élevage.

#### D.I.5. LES ELEVEURS DE MONOGASTRIQUES A GROS EFFECTIFS : DES CITADINS AISES QUI PRATIQUENT UNE ACTIVITE SECONDAIRE

Des citadins dont la famille est installée de longue date en ville et qui y ont un emploi stable investissent dans l'élevage de monogastriques (porc, volaille). Ce sont soit des personnes qualifiées, fonctionnaires, médecins, ou encore des commerçants qui tirent un revenu confortable de leurs activités. Ils investissent dans l'élevage pour compléter leurs revenus et/ou pour préparer leur retraite[1]. Il s'agit d'une activité de complément par rapport à leur activité principale. Ces éleveurs démarrent tous leur activité en ville dans la cour familiale, avant d'investir dans un champ en frange urbaine lorsque l'activité commence à se développer : ils associent alors une production vivrière à leur activité d'élevage sur une surface d'au moins 0,5 ha (ce qui leur permet de construire les bâtiments d'élevage, de stocker le lisier et de pratiquer la culture de céréales), où ils ont accès à un point d'eau.

Le fait de pouvoir déplacer leur élevage hors de la ville leur permet de se soustraire aux contraintes urbaines tout en restant proches de Bobo-Dioulasso : les élevages de porcs doivent être installés au plus près de la ville car les animaux dépendent de produits issus de l'alimentation humaine pour se nourrir (son et drêche de bière), qui doivent être quasiment quotidiennement acheminés depuis la ville. La localisation de ces élevages en frange urbaine dépend des moyens dont l'éleveur dispose : les plus aisés (fonctionnaires et médecins), ont les moyens d'acheter des terres dans la zone convoitée des vergers de manguiers, alors que les commerçants et les employés urbains se tournent vers des terres moins onéreuses de la frange urbaine dont la sécurité foncière est assurée sur le moyen terme mais pas sur le long terme. Certains acquièrent alors de nouvelles terres un peu plus éloignées de la ville à mesure qu'elle s'étend.

Les éleveurs avicoles ont le même profil que les éleveurs porcins à gros effectifs. Ils choisissent de développer l'élevage de poules pondeuses par goût pour ce type d'élevage ou pour des raisons religieuses. Mais le développement de l'élevage suit la même logique de complément de revenus et/ou de préparation de la retraite. Les élevages avicoles ne sont pas installés dans un premier temps en ville mais directement dans la frange urbaine (dans la zone de vergers de manguiers ou ailleurs, selon les revenus de l'éleveur), car les éleveurs démarrent directement avec des effectifs d'au moins 500 poules. La stratégie foncière est la même que pour les éleveurs de porcs : rester au plus proche de la ville pour bénéficier de la proximité du marché urbain à la fois pour la vente quotidienne des œufs et pour l'approvisionnement en son et en

[1] En effet, les pensions de retraite sont limitées (je ne dispose pas d'informations concernant leur montant) pour les salariés du secteur formel déclarés par leur employeur à la caisse des retraites. L'agriculture est alors une façon d'investir ses économies et de se procurer un revenu régulier pendant la retraire.

farine de poisson pour l'alimentation des poules (extrait de l'entretien avec Madi B., aviculteur, en Annexe 2).

### D.I.6. La pratique de l'agriculture vivrière intra-urbaine et le petit élevage dans les cours : le lien à l'agriculture pour tous

Comme expliqué précédemment, l'agriculture vivrière pratiquée au bord des rues en saison des pluies et le petit élevage pratiqué dans les cours sont développés par des habitants de Bobo-Dioulasso de toutes catégories socio-professionnelles et dans tous les quartiers de la ville. Cette agriculture d'interstices est principalement dédiée à l'autoconsommation.

Les éléments présentés ci-dessus sont synthétisées Figure 11 : on y retrouve les trajectoires des différents types d'acteurs et la façon dont ils se sont adaptés à l'urbanisation de la ville de Bobo-Dioulasso. On retrouve aujourd'hui 11 types d'agriculteurs urbains, dont certains conduisent leurs activités agricoles de manière similaire (cas des élevages de porcs à petits effectifs des Bobo et des citadins en situation précaire, et cas des élevages bovins semi-extensifs des Peulh et des citadins néoagriculteurs). Je n'ai pas fait apparaître sur cette figure l'agriculture vivrière intra-urbaine et le petit élevage dans les cours car ils ne correspondent pas à un profil d'agriculteur urbain particulier mais à une diversité de profils socio-économiques : n'importe quel habitant urbain est susceptible de les développer.

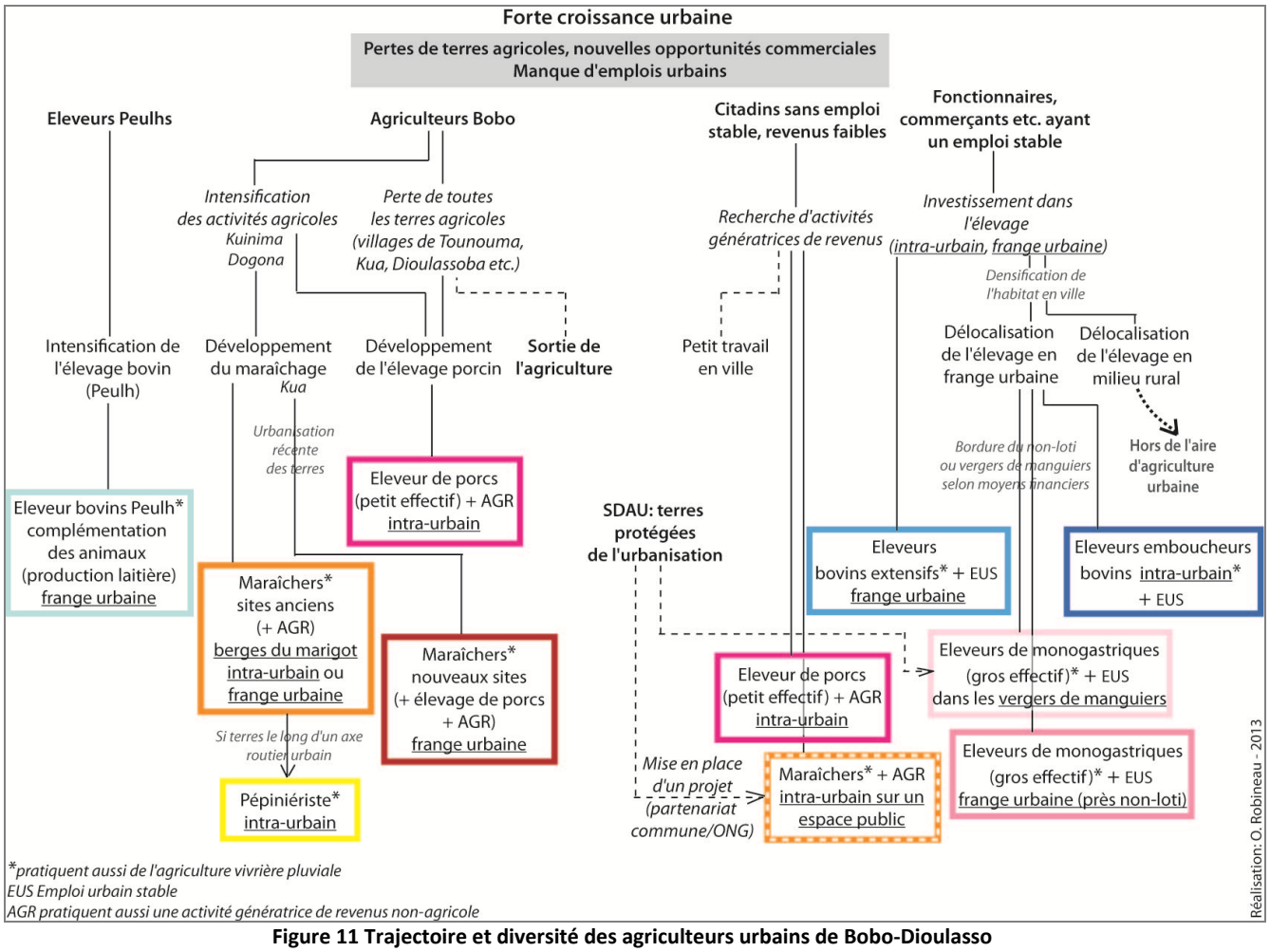
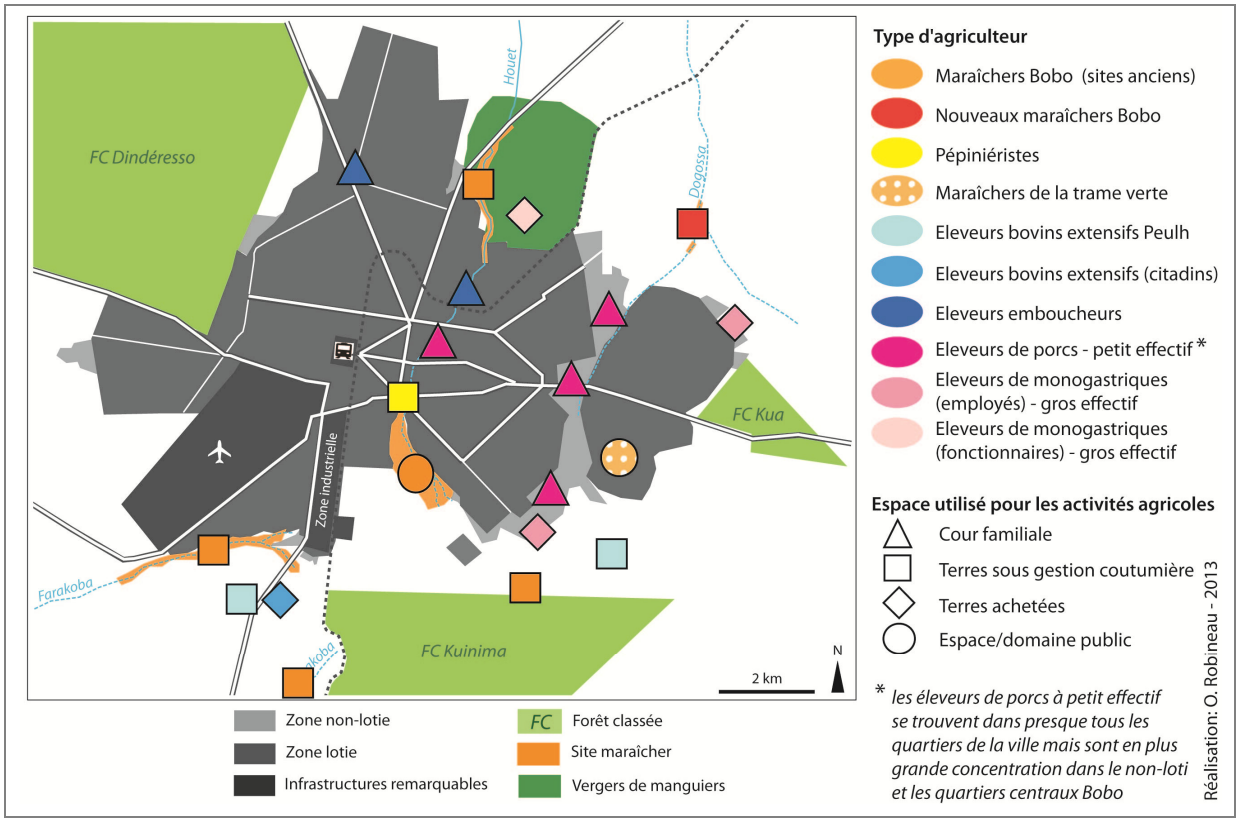



**Figure 11 Trajectoire et diversité des agriculteurs urbains de Bobo-Dioulasso**

## D.II. UN ACCES A L'ESPACE DIFFERENT SELON LES AGRICULTEURS

Les différents types d'agriculteurs mentionnés précédemment pratiquent leurs activités agricoles au sein d'espace différents (Carte 22). Les maraîchers pratiquent leur activité le long des berges des marigots, tout comme les pépiniéristes qui sont dans le centre ville près des axes routiers. Les éleveurs de porcs à petits effectifs sont en forte concentration dans les zones non-loties, alors que les éleveurs monogastriques (porcs, poules) à gros effectifs se situent plutôt en limite du non-loti ou dans les vergers de manguiers, pour éviter les contraintes de voisinage en zone urbaine et avoir de l'espace pour leur élevage : dans l'ensemble, l'élevage des monogastriques, dont l'alimentation est très connectée au système alimentaire urbain, se fait au plus proche de la ville ou dans la ville. Les éleveurs emboucheurs quant à eux sont plus nombreux dans les quartiers nord de la ville, quartiers musulmans où se trouvent les marchés aux bestiaux : si des délocalisations ont lieu, elles se font en milieu rural. Enfin, les éleveurs bovins Peuls sont localisés au sud de la ville, tout comme les élevages bovins semi-extensifs des citadins, qui ont opté pour une installation non loin de la ville, dans une zone de faible expansion urbaine et où des bergers Peulh résident et peuvent s'occuper de leurs troupeaux.




**Carte 22 Diversité des agriculteurs urbains et des espaces utilisés pour l'agriculture**

De part la localisation de leurs activités et les moyens financiers dont ils disposent, la sécurité foncière des différents agriculteurs urbains est très différente. D'un côté, une majorité d'agriculteurs n'a pas une sécurité foncière assurée et s'adapte à l'espace disponible pour développer des activités agricoles. Tout d'abord, les maraîchers exercent des activités sur des terres gérées de manière coutumière ou sur des domaines publics ; ils n'ont aucune assurance que la ville (ou les autorités militaires ou les services de l'environnement) leur permette dans le futur d'y poursuivre leurs activités productives. Ensuite, les

éleveurs qui pratiquent l'élevage dans la zone lotie font face à un risque latent d'expulsion en cas de plainte des voisins au Service d'Hygiène municipal ; les éleveurs du non-loti quant à eux ne savent pas ce qu'il adviendra de leur élevage quand le lotissement viendra les déguerpir du non-loti. Enfin, selon leur localisation, des éleveurs Peulh en frange urbaine sont aussi en danger d'expulsion par rapport aux plans de lotissement du sud de la ville.

D'un autre côté, les éleveurs aux revenus aisés ont une sécurité foncière relative grâce à leur capacité financière d'acheter des terres en frange urbaine, voire en zone rurale. A mesure que la ville avance, certains prévoient d'acheter de nouvelles terres plus loin du centre pour y délocaliser l'élevage en cas de déguerpissement. Leurs élevages suivent une dynamique de déplacement de l'intra urbain vers des zones en frange urbaine ou en milieu rural plus favorables à l'élevage. Des liens avec la sphère politique permettent d'obtenir des titres fonciers : ceci se vérifie pour des agriculteurs aux profils très différents, comme les éleveurs de porcs dans les vergers de manguiers, ou les éleveurs Peulh au sud-est de la ville.

## E. CONCLUSION DU CHAPITRE

Des formes d'agriculture urbaine ont perduré, se sont transformées au cours du temps, et de nouvelles formes ont émergé : les acteurs, les formes d'agriculture et les espaces utilisés ont évolué. Aujourd'hui, l'agriculture urbaine s'observe des cours familiales aux sites maraîchers, de la basse-cour à l'élevage semi-moderne, et les agriculteurs urbains ont des profils qui vont des citadins précaires aux fonctionnaires les plus aisés.

Bien que la ville ait impulsé le développement d'activités agricoles commerciales dans toute la région, bien au-delà de la commune de Bobo-Dioulasso (maraîchage, élevage laitier, élevage d'embouche, productions vivrières et arboricoles, production cotonnière), dans le cadre de cette thèse il me semble pertinent de définir l'aire d'agriculture urbaine comme le territoire de la ville et sa frange urbaine. En effet, au sein de cette aire, l'agriculture est directement influencée par les dynamiques d'urbanisation et est en interaction spatiale, fonctionnelle et socio-politique forte avec la ville ; au-delà de cette aire, c'est principalement via les filières de commercialisation qu'existent des liens ville-agriculture. Ceci corrobore la distinction opérée par Phillips et al. (1999) quant à l'aire d'influence de la ville, qui peut être divisée en deux zones :

- une zone d'impact direct, qui subit les conséquences de la pression urbaine (pression foncière, compétition pour l'utilisation des ressources etc.) : elle est en interaction forte avec la ville, et c'est ce que je définis comme l'aire d'agriculture urbaine ;
- une zone plus large sous influence du marché, où une partie des productions agricoles développées est destinée au marché urbain : il s'agit du bassin d'approvisionnement lié à la consommation de produits agricoles en ville, ou à une filière agro-industrielle. Avec le développement des transports, cette zone se confond de plus en plus avec l'ensemble du milieu rural, à l'exception de zones encore très isolées.

La frange urbaine est soumise à une forte pression foncière et à des transformations rapides. Il s'agit d'une interface entre le rural et l'urbain et les limites spatiales n'ont donc qu'une valeur temporaire (Simon et al. 2004).

Les résultats de ce chapitre suggèrent que la frange urbaine prend différentes formes dans le temps et dans l'espace. Alors que des dynamiques d'urbanisation sont passées et ont déjà engendré des adaptations de la part des agriculteurs, d'autres sont en cours ou à venir. Ceci amène à réfléchir sur la notion de frange urbaine : cette frange n'est pas seulement une frange externe, marquant la transition entre la villeet le milieu rural. La frange urbaine a de multiples visages : 1) cette frange peut être interne, par la reconquête de l'agriculture au sein de l'espace urbain (progression du maraîchage à Kuinima, développement d'élevages dans les cours, ou de l'agriculture vivrière en bord de rue), il s'agit alors d'une agriculture sur des espaces d'interstices, 2) elle peut être externe, à travers une avancée du front l'urbanisation et une relocalisation/adaptation/disparation de certaines formes d'agricultures, 3) cette frange peut aussi marquer la volonté politique de faire co-exister ville et espaces agricoles à protéger (zone de vergers de manguiers, trames vertes), et engendre ainsi un changement dans les formes d'agriculture qui s'y développent par l'arrivée de nouveaux acteurs (néoagriculteurs, bénéficiaires de projets mis en place par des ONG); il ne s'agit pas alors d'un front mais d'une limite fixe dans le temps entre la ville et l'agriculture. Dans les trois situations de frange urbaine étudiées, la superposition entre les systèmes fonciers traditionnel et moderne a engendré de nouveaux systèmes fonciers locaux, métissés : ces systèmes sont différents selon le statut des terres, et allient les dynamiques de transfert et d'usage du sol et les jeux d'acteurs.

Ce chapitre permet de mettre en évidence le fait que la diversité actuelle des agriculteurs urbains a pour origine des trajectoires agri-urbaines différentes, liées à des situations sociales, spatiales et à des dynamiques d'urbanisation qui varient selon les zones : la façon dont les agriculteurs ont accès et gèrent des ressources spatiales, financières, matérielles, humaines, sociales, et environnementales engendre des formes d'agriculture urbaine contrastées. Alors que l'urbanisation amène les agriculteurs à abandonner certaines activités agricoles (production vivrière à Kua par exemple), elle pousse aussi les agriculteurs qui ont accès à des espaces proches d'une ressource en eau à développer de nouvelles formes d'agriculture plus intensives, comme le maraîchage. De nouveaux acteurs saisissent les opportunités qu'amène la croissance urbaine pour développer des élevages intensifs ; mais pour certains, ces activités sont surtout un moyen d'arriver à vivre en ville, en l'absence d'opportunités d'emploi. Alors que les agriculteurs Bobo se voient progressivement obligés de recourir à des activités extra-agricoles à mesure que leurs terres sont urbanisées, à l'inverse, les urbains (migrants ou issus de familles de migrants) ont de plus en plus recours à des activités agricoles pour générer des revenus complémentaires ; certains profitent alors de leurs liens sociaux pour sécuriser foncièrement les terres sur lesquelles ils développent des activités agricoles. L'accès à des terres sécurisées foncièrement pour l'agriculture est alors principalement réservé à des urbains aux revenus élevés ; dans ce processus, les agriculteurs ne disposant pas de ressources financières se retrouvent démunis. Les dynamiques urbaines amènent ainsi à une recomposition du paysage agricole

dans la ville et sa frange, avec de nouveaux agriculteurs, de nouvelles agricultures et de nouvelles combinaisons entre activités agricoles et activités urbaines extra-agricoles.

Les formes d'agriculture mentionnées dans la conclusion du Chapitre 1 (formes héritées, rattrapées, et novatrices/émergentes) ne sont pas indépendantes. Bon nombre d'agriculteurs les combinent : par exemple, les agriculteurs Bobo combinent l'agriculture vivrière et le maraîchage pour générer des productions et des revenus satisfaisants, et les fonctionnaires éleveurs ont un champ vivrier accolé à leurs bâtiments d'élevage. Ces formes sont aussi interdépendantes dans le temps : certaines formes d'agriculture correspondent à des moments dans la trajectoire d'un agriculteur face à l'urbanisation.

A partir de l'analyse des dynamiques agri-urbaines décrites dans le Chapitre 1, ce Chapitre 2 a permis de comprendre comment les agriculteurs se sont adaptés à l'urbanisation, quelle est l'origine des formes d'agriculture observées à Bobo-Dioulasso aujourd'hui et qui sont les agriculteurs qui pratiquent cette agriculture. Nous avons vu que beaucoup d'agriculteurs n'ont pas les capacités financières d'acquérir des terres à l'extérieur du bâti leur permettant de se soustraire aux contraintes urbaines : ils vont donc devoir « s'arranger » avec le milieu urbain pour s'y maintenir et y trouver les ressources nécessaires à la conduite de leurs activités agricoles. Il s'agit donc maintenant de comprendre comment cette agriculture fonctionne et quels sont les arrangements et les pratiques que les agriculteurs mettent en œuvre pour conduire, maintenir et développer leur activité en ville.

# Conclusion de la Partie I

Les résultats présentés dans la Partie 1 permettent d'appréhender les dynamiques agri-urbaines et la diversité de l'agriculture et des agriculteurs rencontrés aujourd'hui à Bobo-Dioulasso, et d'apporter des premiers éléments de réponse quant à l'intégration plus ou moins poussée de certaines formes d'agriculture urbaine dans l'espace urbain.

D'une part, cette partie a permis de mettre en évidence les **interrelations historiques** entre la ville et l'agriculture et la place qu'occupe aujourd'hui l'agriculture (quelle soit urbaine ou rurale) dans la structure économique urbaine. L'épaisseur historique des liens entre la ville de Bobo-Dioulasso et l'agriculture a engendré un **paysage urbain marqué par l'activité agricole**, qu'il s'agisse de la production agricole en elle-même, ou de la transformation et de la commercialisation des produits issus de l'agriculture de la région. Ces interrelations historiques, analysées à une échelle plus fine, ont permis de mettre en évidence l'origine des **formes d'agricultures** observées aujourd'hui et les **différents profils d'agriculteurs** qui existent au sein de l'espace urbain.

D'autre part, cette première partie à permis d'éclairer sur le processus d'intégration ville-agriculture, notamment ses **dimensions politiques et économiques**. Nous avons vu comment l'inclusion dans le périmètre du SDAU influence le devenir des activités agricoles et comment des **négociations** entre autorités traditionnelles et urbaines entrent en jeu dans le maintien de certains espaces productifs. Là où il n'existe pas d'enjeux politiques ou environnementaux empêchant l'urbanisation, les espaces agricoles sont soumis à la pression de l'urbanisation et les agriculteurs doivent trouver les moyens de continuer à vivre de l'agriculture sur des espaces de plus en plus réduits. En termes d'intégration économique, j'ai souligné les différences qui existent entre les formes d'agriculture dont les débouchés sont proprement urbains et les autres formes d'agriculture liées à la ville à travers les filières de commercialisation tournées vers l'exportation.

Enfin, cette partie a permis de fournir des premiers éléments concernant **la place des arrangements** dans le maintien de l'agriculture urbaine. Alors que le Chapitre 1 a permis d'identifier le rôle d'arrangements informels dans l'organisation de la ville (en terme de gestion de l'espace bâti, de l'espace commercial ou des services urbains de base comme la gestion des déchets), le Chapitre 2 a permis de mettre en évidence la façon dont des arrangements entre des agriculteurs et des acteurs urbains autour du foncier jouent dans le maintien, le développement ou la disparition d'activités agricoles au sein de certains espaces. Il s'agit par exemple de négociations avec les autorités pour le maintien d'espaces cultivés au sein d'espaces publics (camp militaires) ou protégés (forêt classée) ou pour officialiser des titres fonciers en frange urbaine (cas des fonctionnaires dans les vergers de manguiers), d'arrangements entre agriculteurs pour accéder à du foncier agricole en frange urbaine (frange du non-loti, vergers de manguiers), ou d'arrangements entre agriculteurs et habitants de la ville pour la vente de parcelles pour construire de l'habitat non-loti.

Maintenant que la structure du territoire de la ville de Bobo-Dioulasso, son organisation socio-spatiale et la diversité des agriculteurs ont été mis en évidence, il s'agit de s'intéresser à la façon dont l'agriculture urbaine fonctionne aujourd'hui. Comment les agriculteurs qui pratiquent leurs activités agricoles dans l'intra-urbain s'adaptent-ils à l'environnement urbain ? La deuxième partie de cette thèse porte sur les dimensions non-économiques du maintien de l'agriculture urbaine, en se centrant plus particulièrement sur le rôle des arrangements socio-spatiaux entre acteurs.

# Partie II

# Les agriculteurs urbains de Bobo-Dioulasso
# Pratiques et arrangements entre acteurs

La première partie de la thèse a permis d'identifier, à différentes échelles d'espace et de temps, comment les interactions ville-agriculture ont influencé le développement, la transformation et le maintien d'une multitude d'agriculteurs urbains à Bobo-Dioulasso. Dans cette seconde partie je m'attache à **décrire les activités agricoles urbaines**, la **façon dont les agriculteurs les conduisent**, ainsi que les **formes des arrangements** qu'ils développent avec d'autres acteurs du milieu urbain pour avoir accès à des ressources externes. Il s'agit de comprendre comment les arrangements que les agriculteurs développent participent à l'intégration ville-agriculture dans ses différentes dimensions (économique, sociale, naturelle et technique, et politique). Ce second volet de la thèse se structure autour de quatre questions :

- Comment des formes d'agriculture contrastées se maintiennent-elles en ville ?
- Quels arrangements développés par les agriculteurs entrent en jeu dans ce maintien ?
- Qu'est-ce qui conditionne l'existence et la forme de ces arrangements ?

Je m'intéresse plus particulièrement à **deux formes d'agriculture contrastées** mais **interdépendantes** : le maraîchage urbain et l'élevage de porcs à petits effectifs (Tableau 4 page suivante). Les différences entre ces deux formes d'agriculture urbaine présentent des perspectives intéressantes pour comparer comment, dans le milieu urbain, les agriculteurs et les éleveurs développent des stratégies et des pratiques tout à fait différentes pour se maintenir. La première différence entre ces formes d'agriculture tient bien sûr à la nature de la production : végétale pour le maraîchage, et animale pour les porcs. Bien que le maraîchage et l'élevage en claustration soient deux activités agricoles qualifiées d'intensives en travail qui demandent peu d'espace, leur assise spatiale n'est pas la même. D'un côté le maraîchage se fait en plein champ, sur des espaces ouverts et visibles, et d'un autre, l'élevage se fait dans les cours, dans des espaces fermés et peu visibles aux yeux de tous. La seconde différence majeure tient à la localisation de ces activités et à leur légalité: alors que le maraîchage est toléré le long des ruisseaux ou encore (jusqu'à maintenant) sur les terres du camp militaire, l'élevage de porc se situe quant à lui au sein de l'espace bâti, dans les cours, et va à l'encontre de l'interdit explicite d'élever des porcs en ville (arrêté municipal N°44/CB/64). A ceci s'ajoute une troisième différence majeure : l'attitude des autorités municipales vis-à-vis de ces différentes formes d'agriculture. Alors que le maraîchage bénéficie d'une vision positive et est par conséquent toléré, l'élevage de porcs est clairement ignoré voire rejeté.

**Tableau 4 Principales différences entre les deux formes d'agriculture analysées dans la partie II**

| Forme d'agriculture urbaine | Maraîchage | Elevage de porcs à petits effectifs |
|---|---|---|
| **Caractéristiques spatiales** | Sites maraîchers, espaces cultivés en plein champ. Visibles | Animaux en claustration dans les cours, élevages invisibles |
| **Situation foncière** | Illégale : pas de titres fonciers ou localisation sur les terres du camp militaire | Illégale : arrêté interdisant d'élever des porcs en ville |
| **Attitude des autorités municipales vis-à-vis de ce type d'agriculture urbaine** | Activité tolérée | Activité ignorée/rejetée |

Mais ces deux activités agricoles sont aussi interdépendantes. D'un côté les maraîchers ont besoin de s'approvisionner en déjections porcines pour réaliser des apports de fumure organique sur leurs parcelles maraîchères. D'un autre, les éleveurs de porcs doivent se débarrasser des déjections porcines odorantes et incommodantes pour le voisinage.

Dans cette deuxième partie de la thèse, **les agriculteurs et leurs pratiques** sont au centre de l'analyse. D'une part, les pratiques des agriculteurs sont replacées dans l'ensemble plus large qu'est le **mode d'habiter**. J'étudie les activités des agriculteurs à travers la façon dont ils s'accomodent du milieu urbain – qui implique de circuler dans un milieu contraint, de gérer des relations de voisinage etc. - pour y vivre. L'articulation de méthodes géographiques et agronomiques permet non seulement d'éclairer la manière dont les agriculteurs conduisent leurs activités agricoles dans un espace social et géographique particulier, mais aussi de comprendre l'articulation entre l'ensemble de leurs activités et des lieux qu'ils fréquentent. J'analyse l'organisation territoriale des activités agricoles et extra-agricoles (Benoit et al. 2006), leur localisation et leur combinaison dans l'espace et dans le temps. Mais l'étude des modes d'habiter implique d'aller au-delà des activités agricoles : j'analyse donc les circulations des agriculteurs ainsi que les interactions au sein du quartier et la cohabitation avec les voisins.

D'autre part, je m'intéresse plus spécifiquement aux pratiques agricoles, le « faire » des agriculteurs. Le « faire » correspond à la manière dont les agriculteurs gèrent stratégiquement leurs activités (c'est-à-dire le cap et les grandes orientations qu'ils fixent, qui concernent le développement des activités en fonction des moyens disponibles et du contexte naturel, social, politique et économique), mais aussi les décisions tactiques prises sur le moyen et le court terme, comme les choix de rotations culturales, la conduite technique ou les modes de commercialisation, et les décisions courantes prises au jour le jour (Gafsi et Legile 2007). Mais ces pratiques ne sont pas seulement des actions. Landais et Deffontaines (1988, p.27) expliquent que les pratiques sont « *la manière dont les techniques sont concrètement mises en œuvre dans le contexte de l'exploitation, mais aussi dans celui d'une société locale, caractérisée par son histoire, son territoire, son fonctionnement* ». J'ai adapté le cadre d'analyse des pratiques à l'étude des arrangements, qui combineraient trois grands types de ressources : des compétences (**savoir faire**), des moyens (**pouvoir faire**), et des relations avec d'autres acteurs (**avec qui le faire**) (Figure 12 ci-dessous).

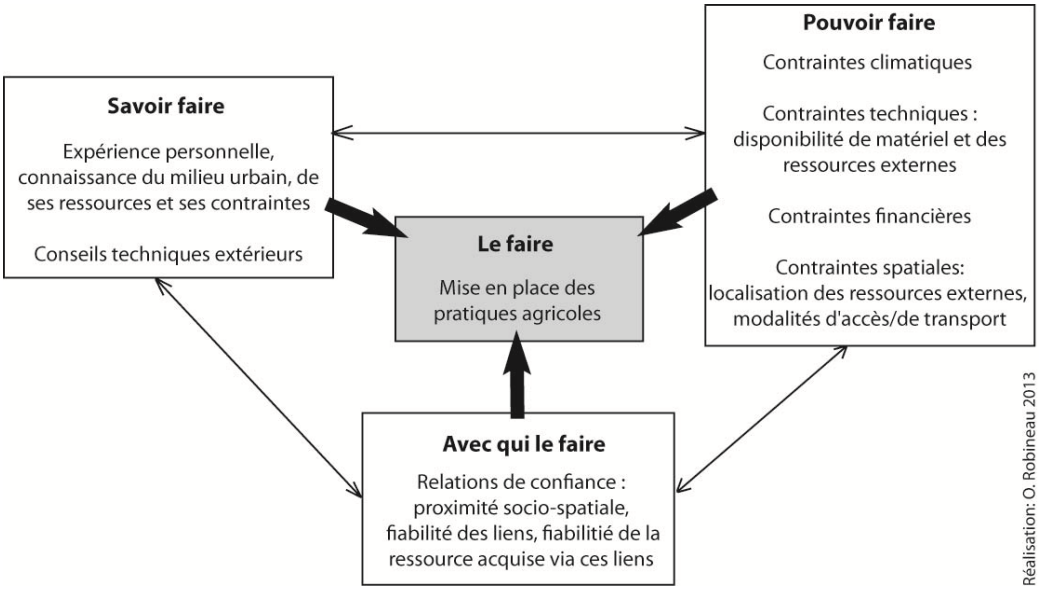



**Figure 12 Le "faire" des agriculteurs, combinaison du « savoir faire », « pouvoir faire » et « avec qui le faire »**

Chacun de ces trois types de ressources est caractérisé par un ensemble de contraintes ayant chacune une dimension spatiale liée à la localisation de l'activité agricole dans le milieu urbain. Le « savoir faire », lié à l'expérience des agriculteurs, est construit dans le cadre d'un ensemble de connaissances et d'expériences du milieu urbain, des ressources qu'il offre, mais aussi par des interactions avec des acteurs fournissant des conseils techniques. Le « pouvoir faire » dépend d'une série de contraintes urbaines telles que, par exemple, la localisation des ressources disponibles et leur circuit de transport. Les dimensions spatiales du « savoir faire » et du « pouvoir faire » renvoient aux recherches portées par des agronomes sur la manière dont les agriculteurs ouest africains gèrent l'utilisation des ressources présentes dans le milieu qu'ils cultivent pour mener à bien leur production agricole : ceci a notamment été étudié pour la gestion de la fertilité du sol en milieu rural (Dugué 2007), comme en milieu urbain (N'Dienor 2006). Enfin, au sein des pratiques développées, certaines sont conditionnées par l'existence d'arrangements entre acteurs (« avec qui le faire ») pour l'accès à des ressources externes : j'ai analysé le poids de ces arrangements dans la mise en place des pratiques. Le choix « avec qui le faire » dépend de la proximité socio-spatiale des agriculteurs avec d'autres acteurs : ceci rappelle la notion de pratique agricole telle qu'elle est considérée par les sociologues du GERDAL (Darré et al. 1989), qui placent les relations d'échange entre agriculteurs et d'autres acteurs au centre de l'analyse.

Dans les chapitres suivants, j'ai développé ce cadre d'analyse des pratiques pour la pratique de fertilisation organique chez les maraîchers, et pour l'accès à l'alimentation et la gestion de la reproduction chez les éleveurs de porcs. Il m'a servi de guide pour interroger les pratiques des agriculteurs mais aussi pour présenter les résultats dans cette Partie II.

# CHAPITRE 3

# LES MARAICHERS DE KUINIMA : DES ARRANGEMENTS FONDES SUR LES MOBILITES

Le maraîchage est la forme d'agriculture urbaine la plus connue, mais aussi la plus répandue. Dans les pays du Nord (Boukharaeva et Marloie 2010; Duchemin et al. 2010; Rouyres et Poulot-Moreau 2000) comme dans les pays du Sud (De Bon et al. 2010; Le Gall 2011; Moustier et al. 2004; Tallet 1999), la production de légumes est la première production à laquelle une majorité d'auteurs fait référence en matière d'agriculture urbaine.

Le maraîchage est une forme ancienne d'agriculture urbaine à Bobo-Dioulasso. Nous avons pu voir dans la partie précédente comme il s'est développé et transformé, et comment les agriculteurs Bobo se sont progressivement appropriés cette production impulsée par les colons qui est progressivement devenue la principale activité agricole marchande de la ville et de sa périphérie. Malgré la perte des droits de propriété coutumière de leurs champs, les maraîchers de Kuinima ont réussi à continuer de vivre de l'agriculture notamment grâce à un accès au foncier négocié avec les autorités militaires et le Ministère de l'Environnement.

Je m'intéresse dans ce chapitre aux **maraîchers** et à leurs **pratiques** aujourd'hui. En effet, malgré la visibilité et la réputation de l'activité maraîchère en ville, les **stratégies des agriculteurs** pour se maintenir sont peu connues. Je me base sur l'hypothèse que l'accès au foncier n'est pas l'unique condition du maintien du maraîchage en ville : les maraîchers doivent trouver les moyens de conduire leurs activités agricoles dans le milieu urbain, en ayant accès à des ressources diverses (semences, fumures organiques et minérales, pesticides, eau d'irrigation, main d'œuvre, transport etc.) ; les marchés urbains sont cependant proches des lieux de production. En plus de l'accès au foncier, l'apport de fertilisants organiques est un autre élément clé de la production maraîchère, qui est très demandeuse en fumure (N'Dienor 2006) et demande des sols riches en nutriments, bien structurés, ce qui facilite la rétention d'eau. Mais la disponibilité de ce type d'intrant pose problème (Fall et Badiane 2001). En Afrique de l'Ouest (Kouvonou et al. 1999), comme en Asie du Sud Est (Ali et al. 2006), différents auteurs ont mis en évidence les difficultés qu'ont les maraîchers urbains à obtenir la quantité de fumure animale suffisante pour fertiliser leurs cultures et entretenir la fertilité de leur sol. L'accès à la fumure est alors un des enjeux forts de la production maraîchère urbaine dans les pays du Sud (N'Dienor, *ibid.*), et les maraîchers combinent différents types de fumure organique (déjections animales, déchets urbains) pour

fertiliser leurs cultures (Zélem 2010). En l'absence de filières formelles d'approvisionnement en fumure organique, les agriculteurs créent leur propres arrangements pour acquérir cet intrant (FAO 2012). Par ailleurs, l'utilisation de fumure organique par le maraîchage permet de connecter cette activité au circuit des déchets urbains dans les villes africaines, qui peut produire du compost riche en humus (Asomani-Boateng et Haight 1999; Danso et al. 2008). Bien que l'existence d'interactions entre l'activité maraîchère d'une part, et l'élevage et la gestion des déchets urbains d'autre part, soit connue (Eaton et Hilhorst 2003), les arrangements qui existent pour l'accès à la fumure le sont beaucoup moins. Les recherches dans ce domaine se sont surtout focalisées sur l'évaluation qualitative des fumures organiques disponibles (dont les composts d'ordures ménagères) (Bagbila 2007; Farinet et Niang 2004), l'évaluation quantitative des flux de nutriments à l'échelle des cycles de culture (Lompo 2012), et les procédés de production et de recyclage des déchets (Danso et al. 2008).

Dans ce chapitre, il s'agit de comprendre l'ensemble des **interactions socio-spatiales** qui entrent en jeu dans l'activité maraîchère et plus particulièrement le rôle qu'ont **les arrangements entre acteurs** dans son maintien et son développement. Je reviens d'abord sur le site maraîcher de Kuinima en tant que **site agri-urbain**, en décrivant sa situation et ses caractéristiques puis en soulignant la manière dont les élus, les services d'encadrement technique agricole et les citadins perçoivent l'activité maraîchère de Kuinima. Dans un deuxième temps, je m'intéresse aux maraîchers en tant qu'**agriculteurs urbains**. En prenant comme point de départ leur activité agricole urbaine – le maraîchage - je décris la manière dont ils combinent des activités dans différents lieux pour vivre de l'agriculture et produire leurs moyens de subsistance. Je me suis basée sur la monographie d'un maraîcher afin d'illustrer comment les maraîchers de Kuinima gèrent stratégiquement et opérationnellement leurs activités et leur articulation avec le milieu urbain. Dans un troisième temps, je porte mon attention sur la manière dont les maraîchers gèrent **l'accès à une ressource externe urbaine : la fumure organique**. Il s'agit de comprendre la place qu'occupent les arrangements que les maraîchers développent avec d'autres acteurs pour entretenir la fertilité de leur sol. Le chapitre débouche sur une représentation du **système maraîcher urbain de Kuinima** qui permet de situer la place des arrangements informels dans le maintien de cette agriculture urbaine, en reprenant à la fois des éléments décrits dans le Chapitre 2 (arrangements pour l'accès à la terre) et dans ce chapitre.

## A. LE SITE DE KUINIMA, UN SITE AGRI-URBAIN

Le maintien et le développement de l'activité maraîchère en ville passe par les maraîchers eux-mêmes, mais aussi par le contexte urbain général, plus ou moins favorable au maintien de cette activité. La vision que les autres acteurs ont du site de Kuinima pèse sur son ancrage dans le milieu urbain et donc sur ses conditions de maintien. Quinze entretiens ouverts ont été réalisées auprès des élus, d'agents municipaux, d'agents d'encadrement agricole et d'ONG intervenant auprès des maraîchers afin de comprendre la manière dont le site de Kuinima est perçu et quelle attention ces acteurs institutionnels y portent (ces personnes apparaissent sur la liste des acteurs rencontrés en Annexe 4). Pour compléter ceci, des enquêtes

courtes ont été réalisées dans 18 marchés de quartiers de la ville pour mettre en évidence la vision que les revendeuses de légumes et les consommateurs urbains ont du site de Kuinima en tant que lieu de production agricole au cœur de la ville.

Je présente tout d'abord le site maraîcher de Kuinima et ses caractéristiques à travers la manière dont je l'ai découvert, c'est à dire sous forme d'une observation de terrain au sein des jardins maraîchers. La manière dont les élus, les acteurs du développement agricole et les citadins considèrent le site maraîcher est ensuite présentée.

## A.I. LE SITE MARAÎCHER DE KUINIMA : UN SITE AGRICOLE AU CŒUR DE LA VILLE

Le site maraîcher de Kuinima s'étend sur 2 km du nord au sud, sur la rive gauche du marigot Houet, et couvre 60 ha. Sur l'autre rive, côté est, se trouve le quartier de Kuinima, dont est originaire la grande majorité des maraîchers (a. sur la Figure 13 page suivante). Le site maraîcher jouit donc d'une localisation favorable pour les maraîchers, de part la proximité à leur lieu d'habitation, la présence d'une nappe d'eau peu profonde propice à l'irrigation des légumes, et la proximité des marchés et des consommateurs. Environ 750 maraîchers y cultivent des légumes sur des parcelles d'environ 400m². Les maraîchers disposent généralement d'une seule parcelle, c'est-à-dire d'un seul lieu de production maraîchère. Ce site est cependant dans une situation foncière particulière : la quasi-totalité de sa surface se situe sur les terres du camp militaire.

L'accès aux « jardins » (*nanko* en dioula) de Kuinima se fait par le pont qui sépare le vieux quartier de Kuinima du site maraîcher. A peine franchit-on ce pont que l'on entre dans un périmètre de verdure, où des petites parcelles sont cultivées quotidiennement par des hommes (d. sur la Figure 13). Circuler dans les jardins de Kuinima est facile : un sentier, empruntable en vélo, en mobylette, en charrette, et même à certains endroits en voiture, traverse tout le site. Ensuite, des sentiers plus étroits accessibles seulement à pied ou en « deux roues » permettent de se déplacer un peu plus en profondeur.

Les parcelles de chaque maraîcher sont nettement délimitées par des petits talus, des sentiers étroits, et des arbres dont les produits sont consommés par les familles (c. sur la Figure): les papayers (*Carica papaya*) et les moringas (*Moringa oleifera*, appelé *arjanayiri* « arbre du paradis » en dioula) sont les plus populaires – *« les enfants aiment les papayes, et les feuilles de morenga, c'est pour la sauce »*. L'agencement des différentes parcelles n'est pas rectiligne ; elles s'emboîtent les unes dans les autres, dans une configuration qui est le fruit de l'agencement spatial qui s'est opéré lors de la colonisation du camp militaire par les maraîchers quelques décennies plus tôt : chacun a eu sa place, a trouvé son espace et y a créé son lieu de production (b. sur la Figure). Chaque parcelle est divisée en planches de cultures. Au milieu des planches de légumes, chaque maraîcher a planté un manguier, dont l'ombre est fortement appréciée en journée et dont les fruits sont récoltés par les enfants qui viennent prêter main forte à leur père après l'école. Les mangues sont aussi données aux visiteurs qui viennent saluer les agriculteurs. A

côté du manguier se trouve le puits à poulie, base du système d'exhaure manuelle de l'eau ; la margelle est formée d'une barrique en métal découpée et le récipient de puisage est fait de chambres à air cousues.

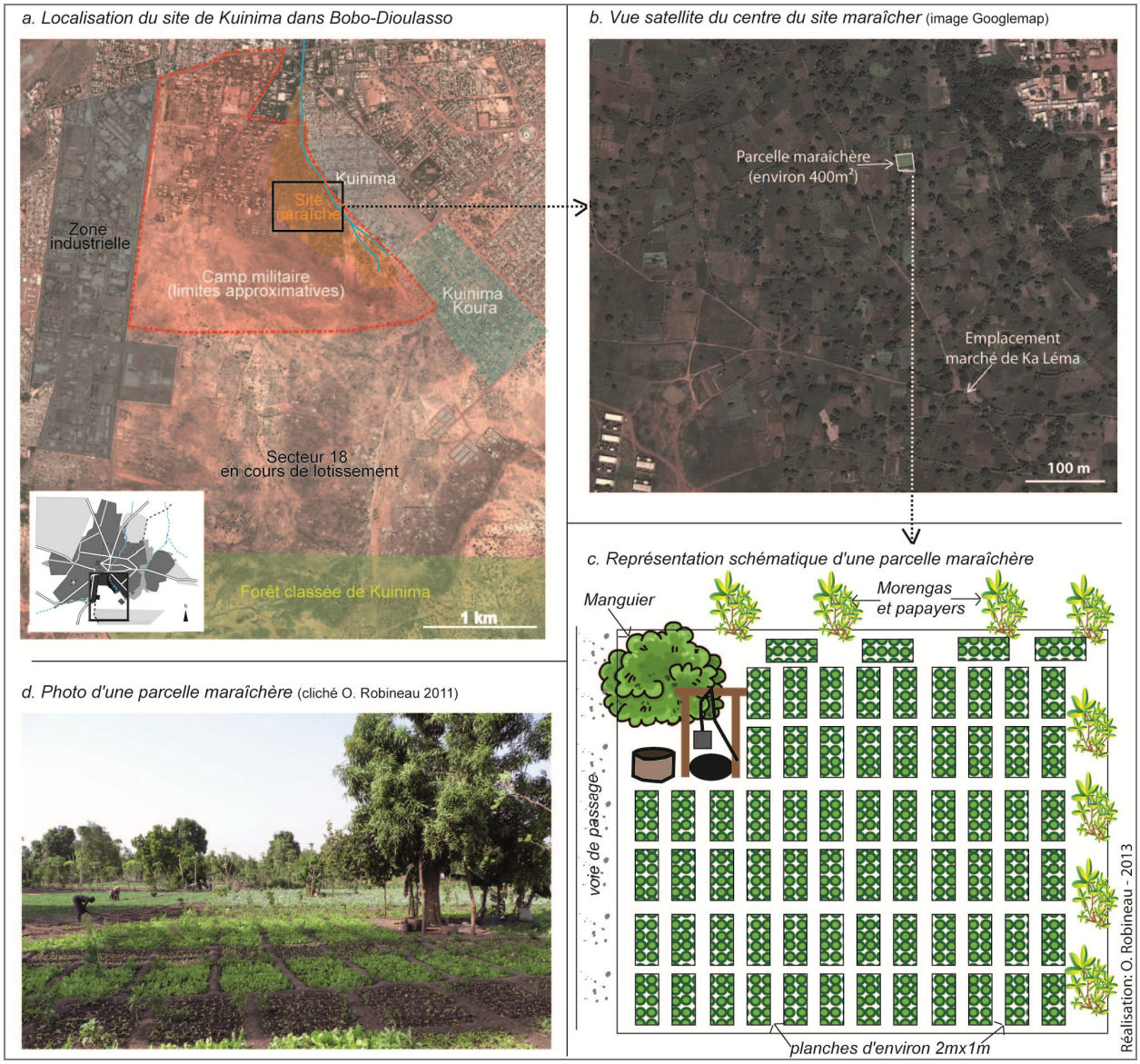



**Figure 13 Organisation du site maraîcher de Kuinima: vue à différentes échelles**

A l'heure de l'arrosage – au petit matin et en fin d'après-midi – les hommes puisent l'eau à la force de leurs bras, et collectent l'eau puisée dans un quart de barrique entreposé à côté du puits (à gauche sur la Planche-photo 8). La petite surface à irriguer et la faible profondeur de la nappe d'eau ne justifient pas d'investir dans une motopompe ; cet équipement assècherait trop rapidement les puits lors de l'irrigation quotidienne. L'irrigation des parcelles se fait ensuite à l'aide d'un arrosoir. La pénibilité de l'arrosage manuel explique la taille des parcelles de chaque maraîcher: lors de la création des parcelles, les agriculteurs les ont délimitées en fonction de la capacité de travail d'un homme, c'est-à-dire la surface qu'un homme peut arroser matin et soir manuellement tout en ayant du temps pour d'autres activités dans la journée. On comprend donc que les parcelles maraîchères soient toutes à peu près de la même taille sur le site maraîcher, c'est-à-dire entre 350 et 450 m². De plus, les parcelles n'ont pour l'instant pas été morcelées pour la transmission aux générations suivantes.

Les maraîchers sont dans leur jardin la majeure partie de la journée. Lorsque les travaux maraîchers de la matinée sont terminés, certains rentrent chez eux et d'autres préfèrent rester à l'ombre des manguiers à se reposer et discuter avec les maraîchers voisins. Malgré le soleil et la chaleur écrasante, l'air est plutôt frais dans les jardins. L'eau est la première chose que l'on offre à quelqu'un qui vient vous voir, car comme le dit un proverbe burkinabé « l'étranger, c'est l'eau », il s'agit d'un droit pour ceux qui viennent d'ailleurs[1] : le manguier est donc le lieu d'accueil et de convivialité, et offrir l'eau du puits, la concrétisation même de cet accueil. Même les militaires du camp voisin profitent de cet espace de verdure accueillant. En effet il n'est pas rare de voir des jeunes militaires se promener dans les jardins, manger quelques mangues et faire la sieste à l'ombre d'un manguier !

Ce sont les hommes qui cultivent, mais qu'en est-il des femmes ? Les femmes ne participent que très peu aux travaux maraîchers. Elles viennent au jardin pour la récolte des légumes et elles se chargent de la commercialisation. Certaines viennent le matin, mais c'est surtout à partir de 15h que le site maraîcher s'anime : un marché, nommé *Ka Lema logo* (« marché de Ka Léma », le marché du soir en langue bobo), se tient quotidiennement au milieu du site maraîcher, le long du sentier principal (à droite sur la Planche de photo 8). C'est un spectacle coloré et animé qui s'offre à celui qui passe dans les jardins à cette heure : plus d'une centaine de femmes viennent vendre et acheter des légumes provenant des jardins de Kuinima. Ce sont soit des femmes s'approvisionnant ici pour revendre ensuite sur des marchés de quartiers, soit des femmes qui viennent faire leur achat de légumes pour préparer les plats quotidiens.

**Planche-photo 8 Gauche: Maraîcher en train de puiser l'eau avant de la stocker dans le quart de barrique. Droite : le marché de Ka Léma, au centre du site maraîcher**

Devant ce spectacle de tranquillité, de verdure, et de convivialité, nous pourrions oublier que nous sommes au cœur de la ville, et même sur le territoire d'un camp militaire… Seuls les bruits lointains de la ville et les entraînements des militaires au champ de tir nous rappellent où nous sommes. Pourtant, le site est bel bien au cœur de la ville, visible aux yeux de différents acteurs et décideurs de ce milieu urbain.

[1] Joseph Ki-Zerbo a expliqué *« il m'est arrivé de nombreuses fois dans la brousse du Burkina Faso, quand je tombais en panne, qu'une fillette s'approche de moi pour m'offrir de l'eau. Personne ne lui avait demandé cette eau, mais c'est un droit pour ceux qui viennent d'ailleurs au point que le dicton c'est: "L'étranger, c'est l'eau" »* (Ki-Zerbo et Holenstein 2003, p.34)

## A.II. UN SITE MARAÎCHER VISIBLE, CONNU ET RECONNU

Le site maraîcher de Kuinima est le site le plus connu et le plus renommé de la ville de Bobo-Dioulasso. A la fois son ancienneté, sa localisation et la qualité de l'eau utilisée pour irriguer les parcelles maraîchères lui procurent une bonne réputation auprès des élus, des services techniques municipaux et des citadins.

### A.II.1. DES ÉLUS BIENVEILLANTS VIS-À-VIS DU SITE MARAÎCHER DE KUINIMA

Le site maraîcher de Kuinima est à la fois le site le plus ancien - il trouve ses origines dans les premiers jardins coloniaux près du centre ville -, le plus vaste, et le plus proche du centre ville. Ceci lui vaut de jouir d'une grande popularité auprès des élus. Par ailleurs, certaines personnalités des familles traditionnelles de Kuinima ont su attirer l'attention sur ce site et sur l'intérêt de le préserver.

> *« Le site maraîcher est sur le camp militaire... A la mairie d'arrondissement on essaie de voir comment résoudre ça. Ce site rapporte à la commune ! Il y a moins de pauvreté, les gens peuvent payer l'éducation de leurs enfants, ils produisent des aliments pour la ville ou qui sont exportés… et comme c'est un site ancien, il y a des leaders qui ont su faire valoir l'intérêt de ce site »* (Adjoint au maire de la Mairie de l'arrondissement de Dafra)

Des agents de la mairie centrale et de la mairie de l'arrondissement de Dafra sont actifs dans les négociations avec le camp militaire pour éviter l'enclosure du camp et le risque de déguerpissement de la majorité des maraîchers du site de Kuinima. Une enquête a été conduite en 2010 par le GRAF (Groupe de recherche et d'Action sur le Foncier) et l'UPPA-H (Union Provinciale des Professionnels Agricoles du Houet) sur la situation foncière à Kuinima. Les moyens de mener une négociation avec le camp militaire en vue d'une sécurisation foncière ont été définis. Aujourd'hui, la situation est toujours à l'état de négociations.

### A.II.2. UN SITE AU CŒUR DE L'ATTENTION DES SERVICES D'ENCADREMENT ET DES ONG

L'intérêt des élus est relayé par celui des services d'encadrement technique agricole, pour les mêmes raisons que celles mentionnées ci-dessus.

> *« On accorde de plus en plus d'importance au site maraîcher de Kuinima. Il est vaste, il concerne 700 à 1.000 ménages, il permet un approvisionnement important »* (chercheur de l'INERA).
> *« Les jardins doivent rester en ville. Pour l'alimentation et aussi ça limite les coûts de transport »* (Responsable de Zone à la Direction Régionale de l'Agriculture).

Le site maraîcher de Kuinima a bénéficié de plusieurs projets de développement et d'appui-conseil, ce qui a permis aux maraîchers d'avoir accès à des formations et à des conseils techniques, mais aussi à des terres agricoles. Tout d'abord, les maraîchers ont été bénéficiaires du projet PAGREN, en tant que cultivateurs de la forêt classée de Kuinima (cf. Chapitre 2). Ceci leur a permis d'obtenir des contrats annuels pour la culture pluviale sur des champs situés dans cette forêt. Ensuite, les formations GIPD (Gestion Intégrée des Pestes et des Déprédateurs), axées sur l'amélioration de la lutte biologique contre les ravageurs et l'amélioration de la fertilisation organique, ont été faites auprès des maraîchers de Kuinima. La conduite de ces formations repose sur la pratique et l'observation en champ école avec les

maraîchers, pour tester avec eux des pratiques de lutte biologique et les inciter à les mettre en place sur leurs propres parcelles maraîchères [1]. Cette formation se fait au niveau national, mais dans la province du Houet le site maraîcher de Kuinima a bénéficié d'une attention particulière de par sa situation en plein cœur de la ville de Bobo-Dioulasso. Enfin, toujours grâce à sa localisation, le site de Kuinima a accueilli le projet PROFAUP (Promotion des Filière Agricoles Urbaines Porteuses, 2009-2010), mis en place par le IAGU et la mairie, qui avait pour vocation d'encadrer les maraîchers de la production jusqu'à la commercialisation. Dans le cadre de ce projet, des formations ont été données à des maraîchers de Kuinima pour améliorer la conduite de la culture de chou pommé ainsi que sa commercialisation. C'est aussi via ce projet qu'a été mise en place une équipe pluri-acteurs et pluri-institutionnelle de plaidoyer pour l'agriculture urbaine [2]. Les personnes de l'équipe ont été sensibilisées à la question de l'agriculture urbaine et ont organisé en juillet 2011 un atelier de plaidoyer pour l'agriculture urbaine à la mairie centrale de Bobo-Dioulasso : des élus municipaux, des agents des différents ministères, ainsi que des représentants de différentes associations y étaient invités afin de faire émerger des discussions sur la manière de maintenir et de soutenir l'agriculture dans la ville de Bobo-Dioulasso. Ce plaidoyer a permis de faire rentrer la question de l'agriculture urbaine dans le discours des élus et des agents des différents services techniques municipaux et ministériels. La participation de leaders paysans de Kuinima aux ateliers de plaidoyer à contribué à mettre ce site sous les projecteurs lors des discussions sur l'agriculture urbaine.

### A.II.3. UNE RÉPUTATION AUPRÈS DES CITADINS ET DES MILITAIRES : CONSOMMATEURS DE LÉGUMES ET UTILISATEURS DES ESPACES MARAÎCHERS

Des enquêtes auprès des revendeuses dans les marchés des quartiers de Bobo-Dioulasso m'ont permis de mesurer le rayonnement du site maraîcher de Kuinima dans l'approvisionnement de la ville. Bien qu'il fût impossible de faire des mesures quantitatives [3], j'ai pu voir qu'au sein de chaque marché de la ville (chaque secteur a son marché quotidien) il y a des revendeuses qui s'approvisionnent directement depuis le site maraîcher de Kuinima. Il s'agit du seul site maraîcher dans ce cas : les autres sites maraîchers de Bobo-Dioulasso approvisionnent principalement des marchés de quartier voisins de ceux-ci. Bien sûr, ceci ne veut pas dire que les autres sites n'approvisionnent pas la ville, puisque le marché de Léguéma – le marché de gros des fruits et légumes - centralise une grosse partie des légumes produits en ville et dans la région et il est ensuite très difficile de pouvoir retrouver l'origine d'un légume. Mais ces résultats

[1] C'est surtout via les projets que la question de la pollution des eaux par les pescticides a été mentionnée. Cependant, aucune étude n'existe concernant la potentielle pollution des eaux par l'activité maraîchère. A aucun moment au cours des entretiens je n'ai entendu parler de plaintes de la part des citadins vis à vis de l'utilisation de pesticides.

[2] L'équipe plaidoyer était composée de représentants de : la ligue des consommateurs, le conseil régional des jeunes, le Réseau des organisations de la société civile pour la sécurité alimentaire durable, le IAGU, le Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme et d'agents municipaux.

[3] Aucune donnée n'existe sur la part des légumes produits dans les sites maraîchers urbains dans l'approvisionnement de Bobo-Dioulasso. Dans le cadre de cette thèse, 20 enquêtes courtes par marché ont été réalisées dans 18 marchés de la ville, sans objectif de quantification : les enquêtes portaient sur l'origine de la revendeuses, ses lieux d'approvisionnement en légumes et les raisons qui la poussaient à choisir ces lieux d'approvisionnement.

soulignent un fait marquant : bon nombre de revendeuses sont prêtes à traverser la ville pour aller acheter des légumes à Kuinima. La principale raison mise en avant est la qualité de l'eau utilisée pour arroser les cultures sur ce site maraîcher : *« à Kuinima l'eau est bonne, alors qu'à Dogona c'est pas bon »*. Le site maraîcher de Kuinima jouit donc d'une bonne réputation de qualité sanitaire, à la fois auprès des revendeuses et des consommateurs : l'eau utilisée vient uniquement de puits, alors qu'à Dogona, l'autre grand site maraîcher de Bobo-Dioulasso, l'eau d'irrigation vient du Houet, et a été souillée par les déchets de la ville et les eaux grises. Par ailleurs, selon les revendeuses, *« les légumes* [de Kuinima] *sont moins abîmés qu'au marché de Léguéma, et au marché de Léguéma c'est déjà des revendeuses* [c'est-à-dire qu'il y a un intermédiaire supplémentaire] *donc elles vendent plus cher »*. Les revendeuses qui s'approvisionnent à Kuinima complètent souvent leurs achats avec des légumes du marché de Léguéma car *« à Kuinima je ne trouve pas tous les légumes, et ce que je n'ai pas trouvé je l'achète au marché de Léguéma »*. Les femmes des militaires du camp viennent aussi s'approvisionner sur le site de Kuinima.

Le site de Kuinima est aussi un site où des citadins et des militaires vont parfois se promener. Toutefois aucune infrastructure n'a été installée par les habitants du quartier et la mairie pour faciliter ces visites (bancs, passerelle...).

***

Le site maraîcher de Kuinima bénéficie d'une vision positive de la part de différents acteurs de la ville de Bobo-Dioulasso, ce qui lui vaut d'attirer l'attention à la fois des élus, des projets et des clients. Malgré une situation foncière incertaine, ce site est *a priori* bien ancré dans le milieu urbain. Ceci donne des premiers éléments sur les conditions de maintien et de développement d'un site maraîcher dans la ville, où la situation foncière pourtant précaire n'est pas ici le facteur discriminant. Mais être maraîcher en ville, c'est tout d'abord un mode d'habiter particulier. Voyons comment, dans leurs pratiques, les maraîchers parviennent à conduire leurs activités en ville.

## B. ETRE MARAÎCHER À BOBO-DIOULASSO : CONNECTER LES LIEUX PAR UNE MOBILITE SPATIALE ET PROFESSIONNELLE

Une dizaine d'enquêtes (guide d'enquête 2 en Annexe 1), basées sur les quatre composantes des modes d'habiter (demeurer, produire, circuler et vivre ensemble) ont été réalisées auprès des maraîchers de Kuinima afin de comprendre comment les agriculteurs vivent en ville, vivent de leur agriculture et articulent leurs activités avec le milieu urbain. De manière surprenante, ces enquêtes ont révélé une certaine homogénéité dans les modes d'habiter des maraîchers de Kuinima. De plus, en ce qui concerne l'activité maraîchère, la taille relativement homogène des parcelles cultivées et - mis à part le risque d'expulsion du camp militaire - la stabilité foncière du site (pas de ventes, pas de spéculations, pas de possibilités d'utiliser des motopompes donc pas d'augmentation possible des surfaces cultivées par maraîcher), fait qu'il y a peu de différenciation entre les maraîchers. Ainsi, pour mieux comprendre comment les maraîchers vivent de l'agriculture dans l'environnement urbain, j'ai recours à une

monographie d'agriculteur. Il s'agit de la famille de Dramane S., une famille d'agriculteurs à l'image de la plupart des maraîchers de Kuinima. A travers ce récit, nous pouvons mieux comprendre ce que signifie être un maraîcher urbain à Bobo-Dioulasso.

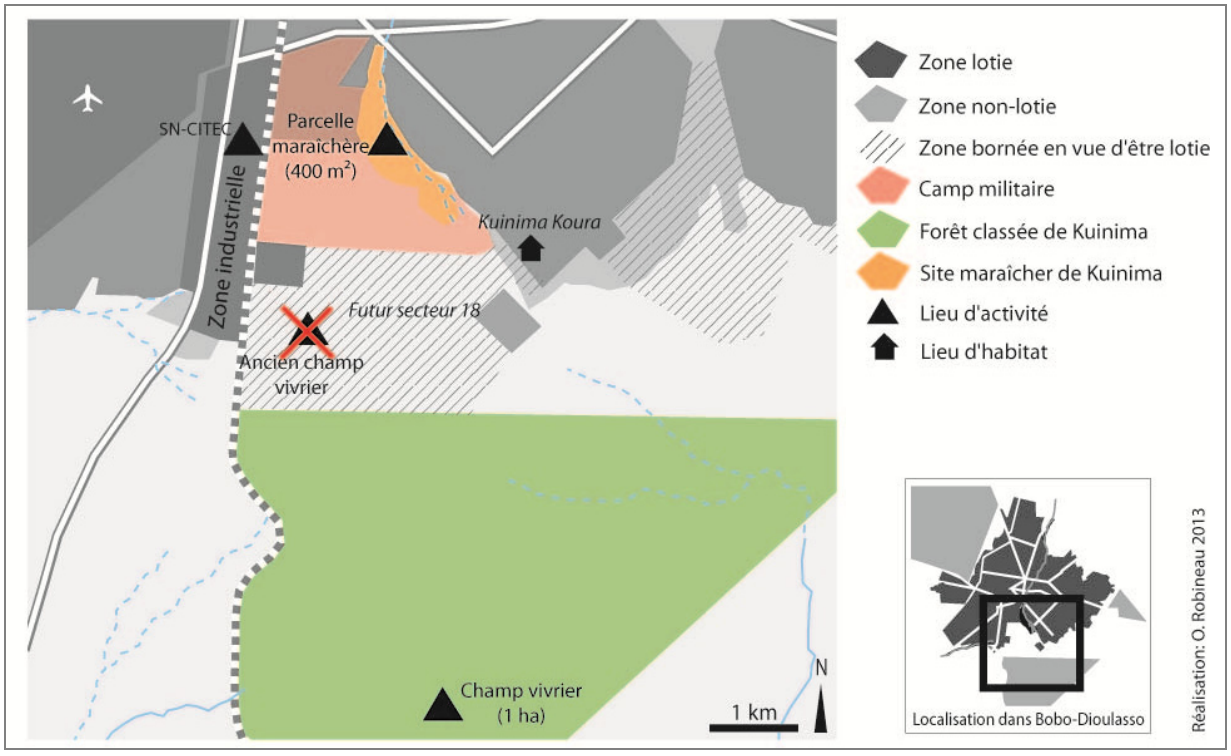
Dramane est un agriculteur maraîcher de 41 ans, d'ethnie Bobo et originaire de Kuinima. L'agriculture est son activité principale depuis son enfance. Cinq personnes vivent dans son foyer : lui, sa femme et ses trois enfants de 7, 10 et 14 ans. Il demeure, travaille et a des activités sociales dans différents lieux. La mobilité pour aller de l'un à l'autre fait partie de son quotidien.

## B.I. DEMEURER À KUINIMA KOURA

Dramane habite à Kuinima Koura (« nouveau Kuinima »). Au milieu des années 1990, lors du lotissement de Kuinima, comme sa famille était nombreuse, il n'y avait pas de place à Kuinima pour construire une maison pour tout le monde. Il a donc eu une parcelle à Kuinima Koura, un nouveau lotissement au sud-est de Kuinima (Carte 23 ci-dessous). L'essentiel des habitants de Kuinima Koura sont des anciens habitants de Kuinima, donc des Bobo ayant des relations de parenté plus ou moins étroites. *« Nous avons des relations de bon voisinage : on se salue, s'il y a un problème on se regroupe pour aider ».*

## B.II. LES LIEUX DE TRAVAIL : COMPLÉMENTARITÉ ENTRE LE JARDIN, LE CHAMP ET L'USINE

Pour faire vivre sa famille, Dramane combine différentes activités agricoles dans le temps et dans l'espace (Carte 23) : le maraîchage est pratiqué toute l'année sur le site maraîcher de Kuinima et la culture de céréales se fait en saison des pluies sur son champ vivrier localisé en frange urbaine, dans la forêt classée de Kuinima. Il combine ces activités agricoles avec, quand il le peut, un emploi saisonnier à l'huilerie-savonnerie SN-Citec située dans la zone industrielle.




**Carte 23 Localisation des lieux d'activité de Dramane**

### B.II.1. TRAVAILLER AU JARDIN « *NANKO* » POUR AVOIR DE L'ARGENT

Dramane a une parcelle maraîchère (un « jardin », *nanko*) de 400m² comprenant 155 planches de 2x1m (Figure 14). *«Le jardin, c'est là où je cultive mes légumes ».* Cette parcelle est située au cœur du site maraîcher de Kuinima, à proximité du marché de Ka Léma. Il en a hérité : au début il travaillait avec son père puis il a pris son indépendance quand il s'est marié.

Sa femme ne travaille pas avec lui sur les planches de culture mais cultive un peu d'oseille, de pousses de niébé et de l'amarante sur la petite butte qui sépare la parcelle maraîchère de Dramane de celle du voisin. Elle utilise cette petite production pour se générer un peu d'argent de poche et pour préparer les plats de la famille. Mais son activité principale est la vente de légumes. Elle vend à la fois ceux de Dramane et ceux d'autres maraîchers. Elle l'aide aussi à travailler sur le champ vivrier, tout comme son fils de 14 ans pendant les vacances scolaires.

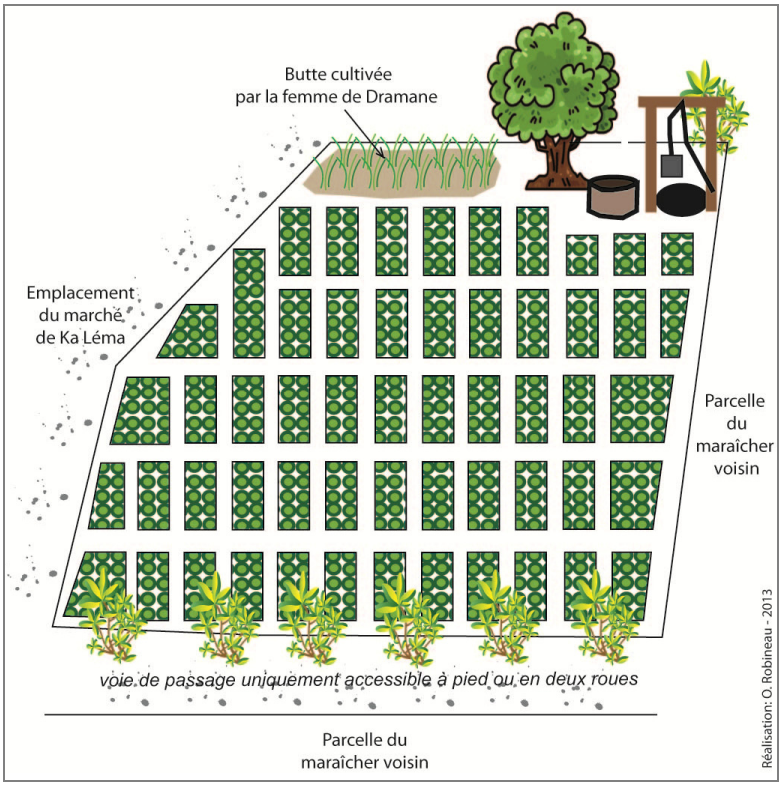



**Figure 14 Organisation de la parcelle maraîchère de Dramane**
**(l'ensemble des planches de culture n'a pas été représenté)**

L'ensemble des maraîchers qui cultivent les parcelles voisines à celle de Dramane sont aussi des habitants de Kuinima. La plupart ont des degrés de parentés proches (cousins, frères). Géographiquement et culturellement parlant, le site maraîcher de Kuinima est une continuité du quartier de Kuinima, que ses habitants appellent toujours « le village ». *« On s'entend bien, les bonnes relations entre maraîchers permettent de s'entraider. Comme on est tous du même village, ici c'est pareil. S'il a un repiquage en retard je peux demander de l'aide ».* Dramane passe une bonne partie de sa journée sur le site maraîcher : plutôt que de rentrer chez lui en milieu de journée, il reste sur le site pour déjeuner et faire la sieste sous son manguier et discuter avec les autres maraîchers.

Les légumes sont cultivés pour être vendus. Bien que la famille en consomme aussi, Dramane ne choisit pas les variétés à cultiver en fonction de ce que la famille va consommer. *« Le but du maraîchage c'est l'argent, alors c'est mieux de ne pas faire des choses qu'on enlève* [récolte] *tous les jours »*. Ses cultures principales sont le chou pommé (*Brassica oleracea)*, les haricots verts (*Phaseolus vulgaris)*, la salade Batavia (*Lactuca sativa*) et les poivrons (*Capsicum annuum)*. *« Je cultive ceux que je maîtrise, j'ai eu l'expérience avec mon père… J'ai essayé la tomate mais ça n'a pas bien réussi ».*

La parcelle de Dramane est localisée à côté du marché de Ka Léma (Photo 15), le long d'un sentier permettant de venir à pied directement depuis le quartier de Kuinima.

**Photo 15 L'heure de l'arrosage en fin d'après-midi (en arrière plan : le marché de Ka Léma)**

Beaucoup de femmes de maraîchers passent quotidiennement par ce chemin et, *« si elles font partie de la grande famille elles peuvent demander quelques légumes que leurs maris n'ont pas dans leur jardin et dont elles ont besoin pour cuisiner ». « On est solidaires, si je n'ai pas de légumes chez moi je peux demander chez un autre »*. Mais Dramane sait que s'il cultive quelque chose que personne d'autre n'a sur sa parcelle et que les familles consomment de manière quotidienne (comme le gombo par exemple), tout le monde va venir lui en demander et ça ne lui rapportera rien de l'avoir cultivé. Cette pratique de prélèvement de culture chez un membre de la famille élargie se fait surtout pour les espèces se récoltant rapidement et en petite quantité (comme les feuilles d'oseille, d'amarante etc.). *« Pour les cultures comme le chou ou la tomate, les gens ne font pas ça, ou alors ils ne viennent demander qu'une fois. Par contre, ce qui se récolte tous les deux jours peut être demandé par la même personne tous les deux jours ! »*. C'est pourquoi ce maraîcher cultive principalement des légumes *« qui se vendent »*, plutôt que *« ceux qu'on enlève* [récolte] *»* pour la consommation familiale.

Le calendrier cultural est établi en fonction des prix du marché. Le chou est repiqué fin septembre pour être récolté fin décembre car c'est à ce moment que les prix sont élevés. Après, en janvier *« tout le monde a des choux et les prix ne sont pas bons ».* En effet, à cette période les choux des grands sites maraîchers de Léguéma et de la vallée du Kou envahissent le marché de Bobo-Dioulasso. L'ensemble de sa parcelle maraîchère suit la même rotation. Dans l'ensemble, les maraîchers du site suivent cette même logique.

L'enchaînement de l'installation des cultures pour l'année 2011-2012 s'est découpé en quatre périodes de trois mois chacune (Figure 15[1]).

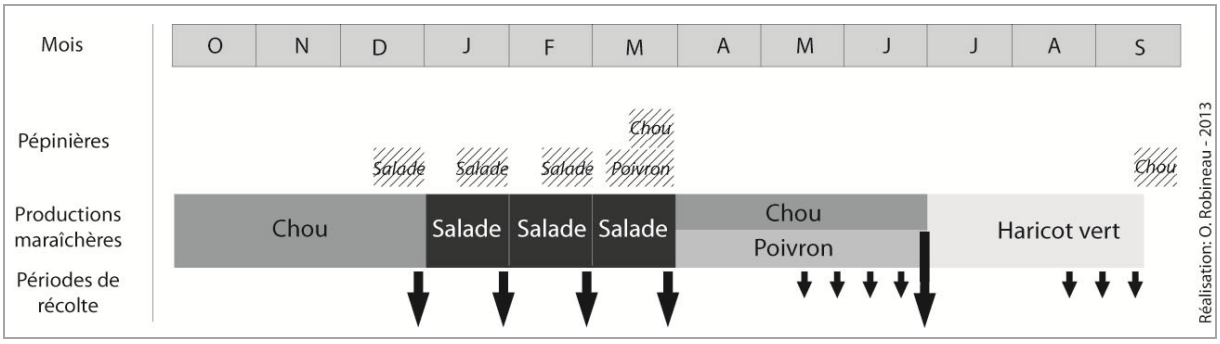



**Figure 15 Enchaînement d'installation des cultures maraîchères principales pour l'année 2011-2012**

Dans de rare cas, au mois d'octobre, la moitié de la parcelle est plantée en tomate et l'autre moitié en chou. *« La tomate, si ça marche ça rapporte beaucoup, même plus que le chou, mais c'est difficile d'avoir une bonne production »* notamment à cause des maladies. Il cultive donc la moitié de la parcelle en chou afin d'avoir l'assurance d'un revenu suffisant si jamais la production de tomate n'est pas satisfaisante.

Comme la taille de la parcelle est réduite (400m²), Dramane, à l'instar des autres maraîchers, optimise l'espace cultivé. Sur les planches maraîchères, il associe plusieurs cultures, dont une culture qui se récolte rapidement - comme l'oseille « *da* », l'amarante « *baramburu* », les pousses de haricot « *soso flaburu* » - avec une culture principale pour la vente à cycle long (chou, haricot vert, poivron, et même la salade)[2]. Les plants de la culture à cycle long sont plantés en dérobée sous les pousses de haricots ou l'oseille, et des plants d'amarante entourent parfois la planche de culture, comme l'illustrent les photos ci-dessous (Planche-photo 9).

**Planche-photo 9 Gauche: la femme récolte les pousses de haricot (vert foncé) et laisse les jeunes de plants de choux (vert clair). Droite : plants de salade entourés de plants d'amarante (violet foncé) et de quelques plants d'oignon**

[1] L'année de culture commence entre septembre et octobre, lorsque la période de forte pluviométrie se termine. En septembre, les pluies sont souvent trop abondantes pour permettre de démarrer la production maraîchère.
[2] Il est intéressant de noter que les plantes cultivées avant la colonisation ont un nom dioula, alors que les légumes introduits par les colons ont gardé leur nom français et n'ont pas de nom en dioula.

Associer plantes à cycle court et à cycle long a des avantages économiques et agronomiques

- D'un point de vue économique : 1) les cultures à cycle court permettent d'avoir un revenu rapide, au bout d'une vingtaine de jours. Les feuilles d'amarante peuvent être prélevées régulièrement pendant plusieurs semaines et générer un petit revenu régulier qui permet d'assurer les petites dépenses quotidiennes du ménage, 2) au bout de trois mois, la culture principale est récoltée et génère un revenu plus important qui permet de faire des dépenses plus importantes pour la famille (paiement des frais de scolarité, achat de vêtements, etc.), d'acheter les intrants de la culture maraîchère suivante ou les intrants nécessaires à la production de cultures vivrières ;
- D'un point de vue agronomique : une fois sortis de la pépinière, les plants de la culture à cycle long sont plantés en rang entre les semis des pousses de haricot ou d'oseille. L'oseille et le haricot vont pousser rapidement et protéger les jeunes plants du soleil. Par ailleurs, la couverture permanente du sol limite l'érosion et les pertes d'eau par évaporation.

Dramane fertilise les cultures maraîchères en combinant de la fumure minérale (du NPK et de l'Urée) et de la fumure organique (principalement des déjections de bœufs, de porcs et des déchets urbains). Il achète le NPK et l'urée dans un magasin du quartier au moment où il en a besoin et en petites quantités. Pour la fumure organique, l'acquisition ne fait pas par un simple achat en magasin : Dramane connaît des éleveurs et des charretiers avec qui il développe des arrangements pour avoir accès aux fumures (le détail de ces arrangements est décrit en section C de ce chapitre).

En saison des pluies, Dramane produit aussi des légumes en culture pluviale sur le champ vivrier de un hectare qu'il cultive dans la forêt classée de Kuinima. Le champ vivrier devient alors en partie une extension spatiale du jardin maraîcher. Il fait la pépinière sur le site de Kuinima puis amène les plants sur le champ. *« Ce que je cultive là-bas c'est deux à trois fois plus grand que le jardin »*, soit 0,1 à 0,15 hectares de production de légumes (le reste est cultivé en céréales pour l'autoconsommation). *« Je plante en juillet des concombres, des courgettes et des aubergines locales. Ce que je cultive sur le champ je ne le mets pas sur le jardin. Comme je ne peux pas faire une grande surface au jardin, je préfère mettre ces légumes là là-bas »*, car ce sont des légumes qui sont beaucoup moins exigeants en matière organique (*a contrario*, le chou demande beaucoup d'apports de matière organique[1]). En effet, à cause de la distance du champ (environ 30 minutes en vélo depuis chez lui), Dramane n'apporte pas de fumure organique sur son champ mais seulement de la fumure minérale ; le transport serait trop coûteux et il ne possède pas de charrette. Ces légumes sont produits en culture pluviale. Ils permettent d'avoir une rentrée d'argent importante lors de la vente de la production en fin de saison des pluies, mais leur rendement est dépendant de la régularité des précipitations.

[1] Les recommandations techniques pour la courgette et le concombre sont de 20 tonnes par hectares et pour le chou de 20 à 30 tonnes (D'Arondel de Hayes et Traoré 1990). Mais dans les faits, très peu de fumure organique est apportée sur les cultures faites sur les champs vivriers et la fumure minérale suffit pour obtenir une production satisfaisante.

C'est la femme de Dramane qui se charge de la vente d'une grande partie des produits maraîchers. Une partie des légumes cultivés sur le jardin et sur le champ est vendue au marché de Ka Léma, et une autre partie est vendue sur le marché de quartier de Kuinima/Bolomakoté. Des femmes viennent aussi acheter quotidiennement directement des légumes sur la parcelle pour les revendre ensuite sur des marchés de quartier. Occasionnellement les légumes sont vendus en gros à des femmes du marché de Léguéma.
Quand la récolte des légumes produits sur le champ vivrier est abondante, Dramane s'entend avec un charretier pour les ramener jusqu'au marché de Ka Léma. L'avantage des maraîchers de Kuinima est qu'ils sont proches des marchés urbains : cette proximité fait qu'ils ne dépendent pas complètement des grossistes pour écouler leur production de légumes. Concernant les prix de vente, *« ça chute, avant ça réussissait et ça se payait bien. Mais maintenant tout le monde fait du maraîchage à Kuinima. Avant certains laissaient l'activité en saison des pluies mais plus maintenant, et certains, comme moi, en font même un peu en brousse*[1] *»*. Cela fait cinq ans que Dramane cultive des légumes sur son champ dans la forêt classée en saison des pluies. *« C'est la cherté de la vie qui m'a poussé à faire ça ». « Ce sont les commerçants qui rendent la vie chère car ils achètent à bas prix pour aller revendre cher. La planche de salade est parfois achetée 300 FCFA alors qu'elle est revendu 700 FCFA»*. Cette remarque de Dramane sur l'augmentation de la production maraîchère a été confirmée par d'autres maraîchers. La culture maraîchère urbaine est en progression, comme cela s'observe non seulement à Bobo-Dioulasso mais aussi à Ouagadougou (Kêdowidé et al. 2010) et dans d'autres villes d'Afrique (Moustier et Fall 2004).

#### B.II.2. TRAVAILLER AU CHAMP *« FORO »* POUR NOURRIR LA FAMILLE

Dramane cultive dans la forêt classée de Kuinima pour produire des céréales depuis 7 ans[2]. Ce champ lui est prêté dans le cadre d'un contrat d'agro-foresterie (cf. Chapitre 2). Dramane fait partie des agriculteurs qui ont perdu leur champ vivrier lors du lotissement du secteur 18. C'est lors de la perte de ce champ que lui et sa famille ont demandé une parcelle dans la forêt classée. Cette parcelle a pu être obtenue grâce aux négociations qui avaient eu lieu entre les autorités traditionnelles de Kuinima et le Ministère de l'Environnement quelques années plus tôt. Cependant, comme beaucoup d'autres maraîchers, il continue de cultiver le champ familial tant que le secteur 18 n'est pas encore loti. En cas de problème avec le Ministère, sa famille retourne cultiver ce champ plutôt que d'aller dans la forêt classée : mais ceci ne sera bientôt plus possible car le secteur 18 commence à être progressivement bâti (depuis 2011) et son champ va très bientôt disparaître sous les bâtiments.

Dramane cultive du petit mil et du maïs en association, entre mai et novembre. Les farines de petit mil et de maïs servent à cuisiner le tô, aliment de base des burkinabé. Le petit mil peut être stocké longtemps ou consommé directement. A l'inverse, le maïs demande un travail post-récolte plus important (laver, passer au moulin pour enlever le son…), mais il est semé en mai et après 2,5 mois une partie peut être récoltée pour être consommée en épis frais par la famille. Le petit mil ne nécessite pas beaucoup d'engrais – contrairement au maïs - mais il est semé en association avec le maïs afin que l'engrais NPK épandu sur

[1] La production de légumes en pluvial est moins intensive en travail car elle ne nécessite pas d'arrosage.
[2] Il s'agit du même champ dont il a été question précédemment pour la culture maraîchère pluviale

les pieds de maïs profite aux pieds de petit mil. Cultiver deux céréales simultanément permet de s'assurer qu'au moins une des deux donnera une récolte satisfaisante.

Le champ est labouré avec des bœufs de trait loués, puis semé avec le maïs dès les premières pluies de mai *« mais aujourd'hui les pluies ne viennent plus de la même manière, des fois c'est en juin »*, et le petit mil est semé 15 jours après (Figure 16 page suivante). C'est lorsque le petit mil commence à pousser, quelques jours après son semis, qu'est réalisé le premier désherbage. Deux autres désherbages suivront au cours de la saison de culture, et les dates dépendent de la fréquence des pluies et de l'ensoleillement. L'épandage de NPK se fait au moment du premier désherbage. Quand les ressources monétaires sont suffisantes, trois sacs de 50kg d'engrais sont épandus par hectare ; en cas de problème financier, c'est seulement un sac ou deux qui sont épandus. Bien que les contrats agro-forestiers indiquent que *« l'exploitant agro-forestier s'interdit l'utilisation de techniques polluantes, notamment l'utilisation d'engrais chimiques »* (extrait de l'Article 13 du contrat d'agro-foresterie mis en place dans le cadre du projet PAGREN), aucune fumure organique n'est apportée sur le champ car le transport est trop coûteux vu la distance entre le champ et les zones d'achat de déjections et le nombre important de charrettes qui seraient nécessaires (le nombre est difficile à évaluer pour Dramane pour cette surface). Aussi, l'acquisition de fumure organique pour le champ entrerait en compétition avec l'acquisition de fumure pour la parcelle maraîchère ; sur ce point de vue, la production de légumes sur le site de Kuinima est prioritaire. Dramane ne réalise aucun traitement phytosanitaire sur les cultures vivrières.

La récolte du maïs sec a lieu en septembre après quatre mois de culture. Les épis sont coupés puis égrainés à côté du champ. Le mil est récolté début novembre après cinq mois de culture. Les pieds sont tombés à terre puis laissés sécher une semaine. Ensuite, les épis sont coupés et mis sur la zone de battage. Dramane loue une machine motorisée dès que possible (un ou deux jours après) pour faire le battage du mil. Pendant les deux jours d'attente de la machine, il doit rester du petit matin au coucher du soleil sur son champ pour surveiller la récolte, afin d'éviter les vols. Ce sont les deux seules journées où il ne lui est pas possible d'aller sur son jardin : il paye quelqu'un pour aller arroser le matin à sa place. Pour le transport des sacs de grain de maïs et de mil, Dramane loue les services d'un charretier si la récolte a été bonne ; sinon, c'est sa femme qui ramène la récolte en la transportant sur sa tête. Si les pluies sont suffisantes, la production céréalière du champ de la forêt classée permet de nourrir sa famille toute l'année : *« quand il y a les pluies et qu'on a un peu de moyens pour payer les engrais, on récolte 13 à 15 sacs de maïs et 5 à 7 sacs de mil. Si c'est mauvais, on récolte 7 sacs de maïs et 3 sacs de mil ».* Pour lui, sa femme et ses trois enfants, 8 sacs de 100 kg de maïs et 5 sacs de 100 kg de mil sont nécessaires par an.

Les pailles des céréales sont laissées au champ puis pâturées par les bœufs des éleveurs Peulh (vaine pâture). Ce qui permet aussi d'apporter un peu de fumure organique sur le champ vivrier.

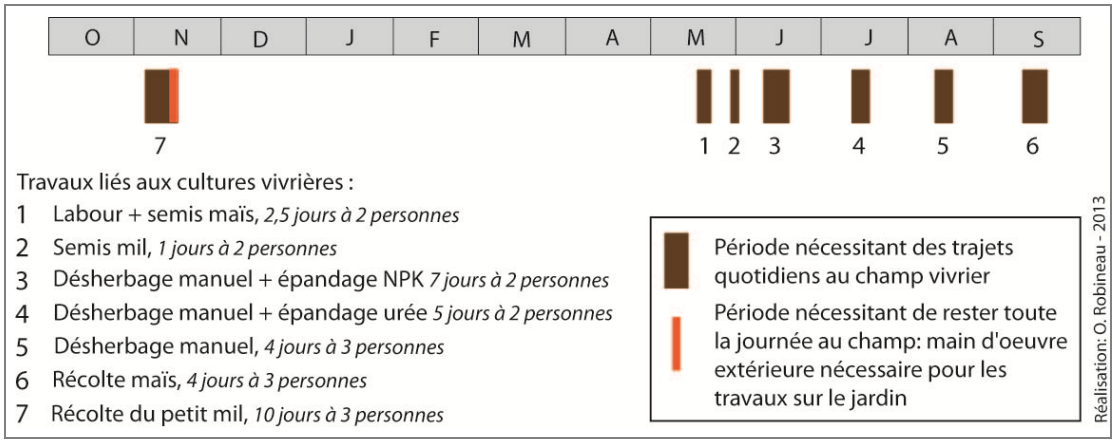



**Figure 16 Calendrier des opérations culturales pour la production vivrière**

Nous avons vu que la complémentarité entre le jardin et le champ est essentielle. Alors que le champ a pour but de nourrir la famille, le jardin permet de générer des revenus et de payer les intrants (engrais NPK, urée et semences de maïs) pour le champ. *« Le jardin c'est intéressant car c'est là où je tire tous les profits pour aller investir dans l'agriculture. Sans le jardin le champ ne peut pas réussir ». « Seulement le jardin ne suffirait pas à nourrir la famille, il faut des champs à côté ou un travail ». « Il y a plus de monde qu'avant à Kuinima sur le jardin ; ça s'est étendu à cause de la croissance de la population et du manque d'argent ».* Pour Dramane, comme pour tous les maraîchers que j'ai interrogés, c'est le champ qui est l'activité la plus importante, car *« c'est le champ qui nous nourrit».*

Il aimerait avoir des bœufs en ville, *« ça servirait pour le champ* [traction animale] *et pour le fumier. Mais il y a le problème d'argent* [pour les acheter]. *Par exemple il faut faire du chou et c'est l'argent du chou qui permettrait d'acheter un animal. Mais l'argent est déjà utilisé pour l'achat de l'engrais pour le champ »* et l'achat de besoins de la famille.

#### B.II.3. UN LIEU DE TRAVAIL COMPLÉMENTAIRE : L'USINE

Dramane travaille aussi à la société SN-Citec en tant qu'ouvrier, en contrat saisonnier. Cette société se situe au secteur 19, dans la zone industrielle. Il a commencé il y a 12 ans *« par souci d'avoir un peu d'argent pour faire du maraîchage et de l'agriculture ».* Dès qu'il peut y avoir un contrat il saisit l'opportunité car *« travailler à la SN-Citec c'est un plus, quand j'y travaille le problème d'argent ne se pose pas trop dans la famille ».* Mais l'entreprise ne recherche des saisonniers que pendant la saison sèche, c'est-à-dire pendant la campagne de trituration des graines de coton (novembre à avril). Le travail à la SN-Citec est soit le matin (6h-14h), soit l'après-midi (14h-22h), à raison de trois ou quatre jours par semaine. Les jours de travail à l'usine, Dramane peut donc être présent au jardin quelques heures pour effectuer l'arrosage et les travaux nécessaires. Un de ses enfants (hors horaires scolaires), un neveu ou un cousin vient faire le second arrosage de la journée : l'aide d'un membre de la famille est alors nécessaire pour conduire l'activité maraîchère, et ce n'est qu'exceptionnellement que Dramane doit avoir recours à de la main d'œuvre salariée.

Beaucoup de maraîchers de Kuinima travaillent à la SN-Citec. En effet, lors du déguerpissement des agriculteurs de leurs champs pour bâtir la zone industrielle, des sociétés ont pris le parti de fournir du travail aux déguerpis qui le demandaient. De nombreux Bobo de Kuinima sont venus y travailler et aujourd'hui les emplois vacants se passent de bouches à oreilles entre les membres de la famille et les amis proches. La pluriactivité des maraîchers est essentielle pour faire vivre leur famille. A cause de la taille de la parcelle relativement réduite et non extensible (400 m²), le maraîchage seul ne suffit pas et doit nécessairement aller de paire avec une production vivrière. Le travail à l'usine apporte un plus dans la trésorerie familiale et complète les revenus maraîchers, qui restent la principale rentrée d'argent.

## B.III. VIVRE ENSEMBLE : LES RENDEZ-VOUS À LA MOSQUÉE ET AU *« GRIN »*

Avoir des lieux de sociabilité est important pour les habitants de Kuinima, afin d'entretenir les liens au sein de leur quartier.

Dramane est musulman et va faire la prière à la mosquée de son quartier de Kuinima Koura, située non loin de chez lui. Il va à la mosquée de son quartier car *« ce n'est pas bien d'aller à une autre mosquée qui est plus loin ». « Il vaut mieux aller à côté de chez soi pour être avec les gens du quartier et ne pas être sectaire en allant à telle ou telle mosquée en fonction de l'ethnie de l'imam ». « Quand tu es musulman, si tu pries chez toi, quand tu meurs on doute de toi. Tu dois aller à la mosquée pour qu'on sache que tu es musulman. On reçoit aussi plus de bénédictions dans les prières collectives que dans les prières individuelles »*. Il va à la mosquée du vieux quartier de Kuinima seulement quand il y a des funérailles ; sa grande famille est là-bas. Tous les vendredis lors de la grande prière, Dramane va prier à la mosquée. Il essaie d'y aller plusieurs fois dans la semaine. La mosquée est un lieu où seuls les sujets religieux ou relatifs à la mosquée sont traités. C'est à la mosquée que les pratiquants sont informés des mariages et des baptêmes qui ont lieu dans le quartier ou les quartiers voisins. La mosquée est aussi un lieu de solidarité : les personnes pauvres ou des familles qui ont un souci financier à cause d'une maladie y vont pour qu'une quête soit réalisée pour eux.

A Kuinima Koura, Dramane retrouve chaque dimanche des personnes du quartier *au grin*. Le *grin* est un groupe d'amis qui se retrouvent dans un lieu pour discuter, quelle que soit leur religion ou leur ethnie[1]. Les amis de Dramane sont un groupe d'hommes du même âge, vivant dans le même quartier ou la même rue. « *Aller au grin »* n'implique pas un lieu précis. Le lieu des retrouvailles change chaque semaine : cela peut être dans la cour de quelqu'un, dans son lieu de travail, à un kiosque… Les sujets de discussion sont larges : cela va des nouvelles sur la vie politique ou la vie privée des gens, de l'actualité à des conseils pour du maraîchage. Le *grin* est aussi un groupe d'entraide *« Si tu es dans une communauté, il faut s'approcher de certaines personnes. Le grin est aussi un moyen d'avoir des liens d'entraide ».*

[1] Les *grin* existent dans le monde Bambara/Dioula et sont une pratique sociale très courante dans les villes maliennes et burkinabés (Gérard 1991; Bocoum et al. 2004)

Dramane va aussi presque tous les jours dans le vieux quartier de Kuinima voir sa grande famille. *« Je ne peux pas faire deux jours sans aller rendre visiter à mon père ».*

Enfin, chaque matin Dramane s'arrête boire un café au kiosque situé à Kuinima Koura sur le chemin pour aller sur le site maraîcher. Il y croise d'autres maraîchers et les hommes qui vont travailler à l'usine dans la zone industrielle. Aussi, il lui arrive de temps en temps d'aller sur le site maraîcher de Kôdéni ou de Dafra pour échanger des informations techniques avec des maraîchers, prendre connaissances des pratiques développées sur ces sites ou tout simplement pour rendre visite à des amis.

***

Les lieux d'action de Dramane, à l'instar des autres maraîchers de Kuinima, se situent au sein d'espaces divers (Figure 17 ci-dessous). L'espace d'activités combine le site maraîcher de Kuinima, la forêt classée et la zone industrielle. L'espace du vivre ensemble et du demeurer se situe en dehors de l'espace d'activités, dans le quartier de Kuinima, où se trouve à la fois la concession familiale et tous les lieux de sociabilité de Dramane. Les espaces d'activités, du vivre ensemble et du demeurer coïncident en partie avec l'espace commercial, situé à la fois sur le site maraîcher, dans le quartier de Kuinima ou dans d'autres marchés de Bobo-Dioulasso.

Tous ces espaces qu'utilisent Dramane en tant qu'agriculteur urbain sont associés à des espaces environnants qui définissent un cadre de contraintes et d'opportunités au développement des activités du maraîcher : il s'agit tout d'abord du camp militaire, au sein duquel se situe le site maraîcher de Kuinima, et, plus largement, de l'espace urbain de Bobo-Dioulasso.

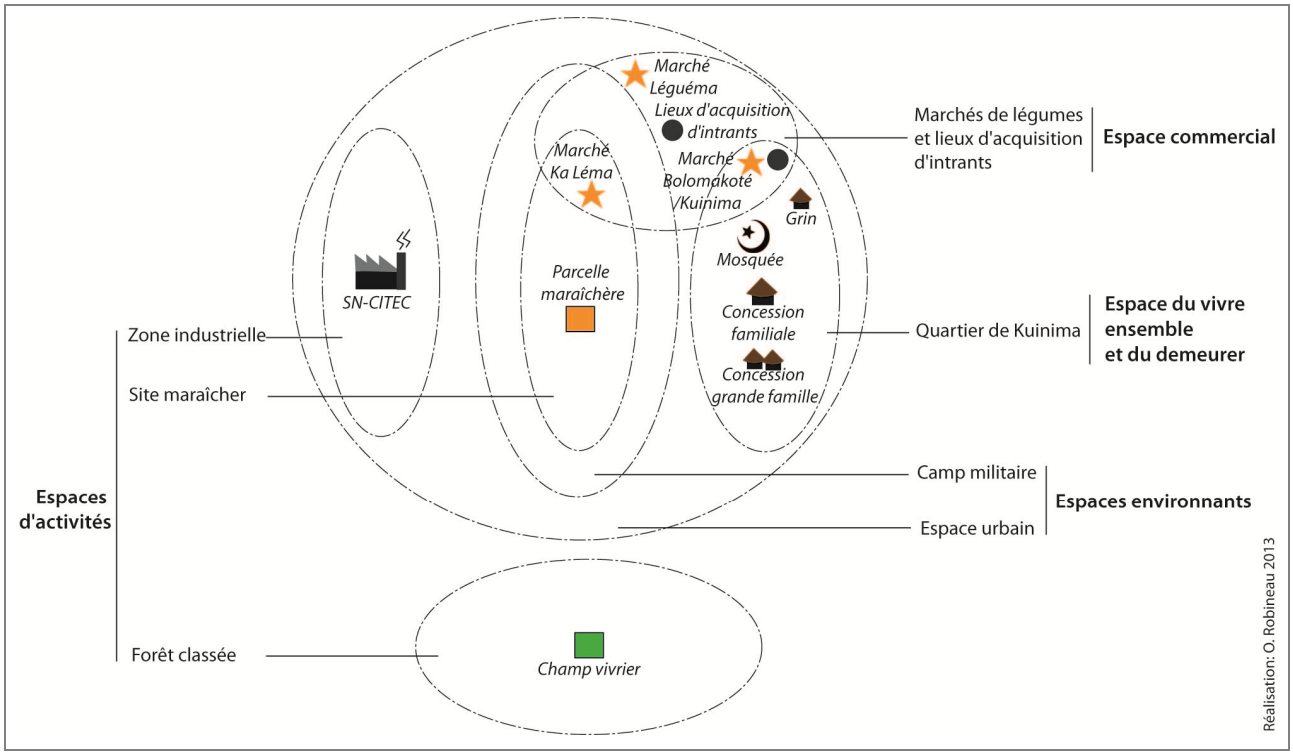



**Figure 17 Les espaces au sein desquels se situent lieux d'action de Dramane S.**

## B.IV. CIRCULER EN VÉLO : RELIER LES LIEUX D'HABITAT, DE TRAVAIL ET DU VIVRE ENSEMBLE

La gestion de la complémentarité entre les cultures vivrières et le maraîchage est possible grâce à la proximité géographique des deux lieux de production. La circulation se fait aisément entre les deux lieux : tant que le lotissement du secteur 18 n'est pas achevé, les obstacles physiques (bâtiments) sont peu nombreux et des sentiers rejoignent directement le sud de Kuinima à la forêt classée. Quant au lieu d'habitat et aux lieux de sociabilité, ils sont très proches géographiquement. Au Burkina Faso, un adage dit « ton voisin est ton premier parent » et les habitants s'attachent à entretenir des liens forts avec leur voisinage, dans l'idée d'une entraide réciproque.

Contrairement à la majorité des maraîchers, qui habitent dans le vieux Kuinima, Dramane habite un peu plus loin au sud du site. Il a investi dans l'achat d'un vélo pour aller d'un lieu à l'autre et ainsi ne pas perdre de temps à pied. Il met 10 minutes à aller de chez lui au jardin, et 40 minutes pour aller du jardin au champ. Avoir un vélo lui permet de faire les trajets entre sa maison et ses différents lieux d'activités relativement rapidement.

Le jardin, le champ, la SN-Citec, la concession, le quartier, sont des lieux distincts géographiquement mais qui font partie d'un même espace social ; les autochtones Bobo de Kuinima se retrouvent dans ces différents lieux d'habitat, de travail et de sociabilité.

Dramane combine la production maraîchère, la production vivrière et le travail saisonnier à la SN-Citec. En fonction du calendrier de culture et de son contrat de travail à l'usine, il effectue ses déplacements quotidiens d'un lieu à l'autre pour obtenir les moyens de subsistance nécessaires pour sa famille. Ces déplacements quotidiens que Dramane effectue entre la concession familiale à Kuinima Koura, le travail à la SN-Citec, le jardin maraîcher sur le site maraîcher de Kuinima et le champ vivrier dans la forêt classée, sont différents selon les saisons de production agricole (Figure 18 page suivante). Le jardin est le lieu de travail principal. Il y est tous les jours, et en saison sèche il y passe le plus clair de son temps. En saison des pluies, entre juillet et septembre, il cultive aussi des légumes sur son champ dans la forêt classée. Pendant ces trois mois, il va au champ vivrier tous les jours pour réaliser des petits travaux sur les légumes (désherbage), sauf le vendredi (jour de la grande prière pour les musulmans). Avant et après ces trois mois de production maraîchère en pluvial dans le champ, il ne va sur ce site que pour des travaux ponctuels de préparation du champ ou de récolte des cultures vivrières, ce qui représente environ sept jours par mois pour mai, juin, octobre et novembre. En saison des pluies, le jardin sur le site maraîcher de Kuinima est le passage obligé avant de partir au champ, afin de voir si tout va bien. *« Si je sors le matin, la première des choses c'est de venir au jardin. Quand il pleut, comme je n'ai pas besoin d'arroser je ne reste pas longtemps. Après avoir fait des petits travaux au jardin, je pars au champ ».* S'il n'a pas plu, le temps passé au jardin est plus long mais n'empêche pas de pouvoir aller travailler au champ vivrier. Seules des cérémonies au village lui font occasionnellement quitter ses travaux agricoles : les moments de fête et les rassemblements religieux ne sont manqués sous aucun prétexte.

Pour Dramane, l'avantage d'avoir une parcelle maraîchère sur le site de Kuinima est la proximité. *« La vente est plus facile, les femmes ne font pas de grands trajets pour aller vendre. L'accès au niamatou* [déchets urbains] *est facile et pas trop cher. En plus je suis proche de chez moi, c'est rapide pour venir, et quand il y a un problème c'est très facile de retourner au village. Et comme j'ai un vélo c'est encore mieux ».* A Kuinima, le site maraîcher est proche du quartier ; à l'inverse, au village de Kua par exemple, la distance entre les parcelles maraîchères et le lieu d'habitat est supérieure à 5 km et les maraîchers passent beaucoup de temps à se déplacer.

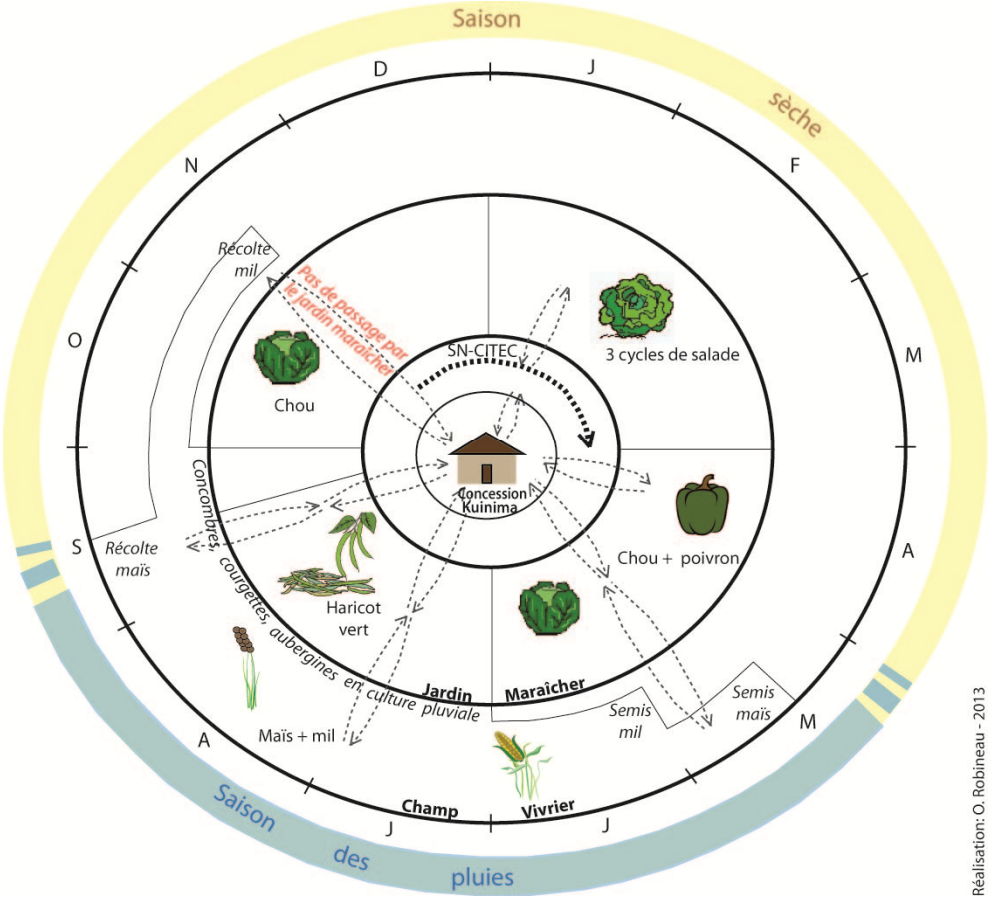



**Figure 18 Mobilités de Dramane S. entre son lieu de vie et ses différents lieux d'activité**

***

A travers l'exemple de Dramane, nous voyons que les lieux pour demeurer, travailler et vivre ensemble des maraîchers de Kuinima ont une discontinuité spatiale mais une continuité sociale : alors que les lieux d'action sont discontinus dans l'espace, les Bobo de Kuinima sont présents dans chaque lieu fréquenté.

Les maraîchers de Kuinima conduisent leurs activités au sein du milieu urbain à travers une logique de mobilité qui caractérise leur mode d'habiter en ville. Cette mobilité est double : spatiale et professionnelle. Par leur mobilité spatiale, ils vont quotidiennement d'un lieu d'activité à un autre mais s'adaptent aussi à la transformation de l'espace (changement de lieu de production des cultures vivrières par exemple). Leur mobilité professionnelle se manifeste dans les activités qu'ils développent : tour à tour maraîchers, agriculteurs sur les champs vivriers ou employés dans une usine, ils tirent partie de la ville pour développer des activités qui leur permettent de générer des revenus malgré la perte de tout ou partie de leurs terres agricoles. Grâce à une proximité géographique et sociale entre les lieux de production et de

consommation, les femmes des maraîchers font le lien entre les producteurs et les consommateurs pour écouler les produits maraîchers et générer des revenus pour la famille. Ceci renvoie à la capacité de ces agriculteurs à relier des lieux et des activités pour arriver à une combinaison optimale, par rapport à leurs moyens et au temps dont ils disposent, afin de continuer à vivre et à produire en ville. Ces mobilités pour combiner des lieux d'action multiples caractérisent le mode d'habiter des maraîchers de Bobo-Dioulasso. Elles contribuent à en faire des citadins particuliers : les agriculteurs urbains.

Dans le Chapitre 2 et le début de ce Chapitre 3, nous avons vu comment les maraîchers de Kuinima gèrent l'accès à des ressources externes spatiales (accès à des terres cultivables, complémentarités entre espaces d'activités à travers la mobilité) et sociales (gain d'une reconnaissance en tant que site agricole urbain d'intérêt de la part des autorités urbaines) nécessaires au maintien de leurs activités agricoles. Je m'intéresse maintenant à la façon dont ces maraîchers gèrent l'accès à une ressource matérielle externe essentielle à la production maraîchère : la fumure organique. Là, les pratiques ne sont plus homogènes et révèlent au contraire une grande diversité dans les arrangements que les maraîchers développent.

## C. LES ARRANGEMENTS ENTRE ACTEURS, AU CŒUR DE L'ACCÈS À LA FUMURE ORGANIQUE EN MILIEU URBAIN

L'objectif de cette section est d'analyser la manière dont les maraîchers de Kuinima mettent en oeuvre la pratique de fertilisation, en plaçant au centre la question de l'accès à la fumure organique. A ce niveau d'analyse des interactions ville-agriculture, comprendre comment les maraîchers trouvent dans le milieu urbain les moyens de gérer la fertilisation organique dans le cadre de leur production maraîchère éclaire sur le « bricolage » des agriculteurs dans la ville et les arrangements qu'ils développent en fonction de leur expérience, de leurs activités et de leurs liens sociaux. Il s'agit de mettre en évidence le rôle que jouent les arrangements entre acteurs pour l'accès à cette ressource clé pour la production maraîchère.

### C.I. L'ACQUISITION DE LA FUMURE ORGANIQUE : LA PHASE CLÉ DE LA FERTILISATION

Nous avons vu à travers l'exemple de Dramane que les maraîchers urbains combinent fertilisation organique et fertilisation minérale pour la production des légumes. Alors que la fumure minérale peut s'acheter dans des magasins et est disponible toute l'année, le circuit d'acquisition de la fumure organique dépend d'arrangements entre acteurs que je m'attache à décrire dans cette section. Afin d'identifier les phases où les arrangements sont au cœur de la pratique de fertilisation, celle-ci a été décomposée en plusieurs phases depuis le choix du type de fumure jusqu'à l'épandage. J'ai ensuite questionné les maraîchers sur les facteurs qui conditionnent le déroulement de chaque phase (Figure 19 page suivante). Il apparaît que c'est la phase de choix et d'acquisition de la fumure (incluant le choix de la fumure, la commande et son transport jusqu'à la parcelle maraîchère) qui dépend de, et engendre des interactions avec d'autres espaces, d'autres acteurs et d'autres activités du milieu urbain. En effet, dans le cadre de la fertilisation organique, l'accès à une ressource urbaine externe à l'exploitation - la fumure organique - est

en jeu. Les modalités d'acquisition de cette ressource sont liées au cadre de contraintes et d'opportunités des maraîchers qui pèse dans les choix qu'ils réalisent et dans la manière dont ils « s'arrangent » avec les composantes du milieu urbain pour gérer la fertilisation du sol pour la production maraîchère. Ce cadre est lié à la fois à des caractéristiques internes à leur exploitation (capacité financière, choix des cultures, présence éventuelle d'un élevage etc.) et à leur localisation et leur ancrage dans le milieu urbain. Une fois la phase de choix et d'acquisition passée, la gestion s'opère au niveau de leur jardin et les interactions avec la ville n'entrent plus en jeu. C'est donc la phase de choix et d'acquisition de la fumure organique qui a été plus particulièrement investiguée dans cette section.

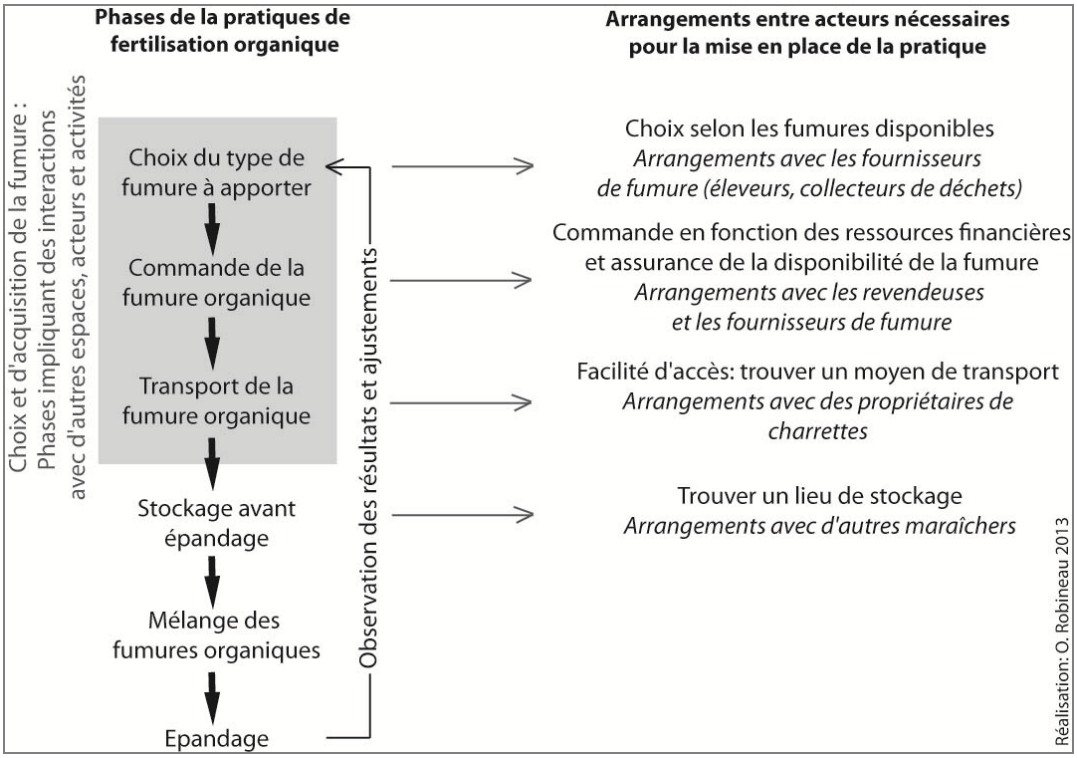


**Figure 19 Identification des phases de la pratique de fertilisation qui impliquent des arrangements entre acteurs**

Dans cette section, j'analyse en deux temps la logique pratique des maraîchers de Kuinima. Dans un premier temps, je décris l'évolution, au cours des dernières décennies, de la disponibilité des ressources en fumure organique. Ceci permet d'identifier les raisons de la naissance d'arrangements entre les maraîchers et d'autres acteurs du milieu urbain, notamment les éleveurs – fournisseurs de fumure animale - et les transporteurs de la fumure animale ou de déchets urbains. Dans un deuxième temps j'analyse les stratégies individuelles des maraîchers pour comprendre précisément l'ensemble des facteurs qui influencent le développement d'arrangements amenant *in fine* à la mise en œuvre de la pratique de fertilisation organique. Il ne s'agit pas ici d'établir des profils type d'agriculteurs en fonction de leurs pratiques, mais d'illustrer une diversité de situations et de stratégies, révélatrices de la multitude de formes d'arrangement qui peuvent exister autour de l'accès à la fumure organique.

Vingt maraîchers ont été enquêtés sur l'ensemble des sites maraîchers urbains (hors Kuinima) pour identifier les modalités d'accès aux différents types de fumure en fonction de la localisation des sites urbains de production maraîchère (détails sur la Planche Illustrée à la fin de ce chapitre). Puis quinze

maraîchers de Kuinima ont été enquêtés afin de comprendre finement la manière dont ils gèrent le choix et l'accès à la fumure organique (guide d'enquête 4, Annexe 1). Des entretiens ont aussi été réalisés auprès de cinq charretiers (guide d'enquête 5) et de huit éleveurs (guide d'enquête 6) qui fournissent des maraîchers de Kuinima afin de comprendre aussi leurs logiques de vente et de transport des fumures organiques.

## C.II. AUX ORIGINES DES ARRANGEMENTS : LE DISFONCTIONNEMENT DU SCHÉMA MUNICIPAL DE GESTION DES DÉCHETS URBAINS

Les maraîchers de Kuinima utilisent différents types de fumures organiques disponibles au sein de l'espace urbain pour fertiliser leurs parcelles maraîchères. Mais les types de fumures et leurs modalités d'accès ont évolué dans le temps, poussant chaque fois les maraîchers à s'adapter pour parvenir à obtenir les quantités nécessaires à la production maraîchère. A l'origine, les maraîchers bénéficiaient de drêche de bière et de déchets urbains livrés par des camions bennes contre une somme modique. Ce n'est que récemment que les arrangements avec des charretiers ont pris de l'importance dans le transport de la fumure organique.

Jusque dans les années 1990, les principales fumures organiques utilisées par les maraîchers du site de Kuinima étaient la drêche de la brasserie industrielle et les déchets organiques des ménages urbains amenés par la benne des services municipaux de la voirie. La drêche de la brasserie était amenée directement sur le site par l'usine et coûtait 1.000 FCFA la benne de 4 ou 5 $m^3$ : la présence du site maraîcher voisin permettait à la brasserie de se débarrasser de ses déchets à moindre frais. A cette même période, les camions de la voirie passaient régulièrement sur le site. La benne de déchets coûtait 2.000 FCFA, payés au chauffeur. La mairie possédait plus d'une dizaine de camions bennes qui s'occupaient de ramasser les ordures dans plusieurs centres de collecte répartis dans la ville de Bobo-Dioulasso. Quand les maraîchers en exprimaient (informellement) le besoin, les chauffeurs des camions faisaient un détour par les jardins pour y déverser les bennes de déchets.

Dans les années 1990, avec l'augmentation de la demande en drêche de brasserie par les éleveurs de porcs à gros effectifs chaque fois plus nombreux (et occasionnellement par les éleveurs emboucheurs de bovins), le prix de la benne de drêche augmenta rapidement pour atteindre aujourd'hui 20.000 FCFA. Il fut de plus en plus difficile pour les maraîchers de pouvoir payer cet intrant et ils cherchèrent des moyens de le remplacer par un autre type de fumure. Ils délaissèrent l'utilisation de la drêche de brasserie pour se tourner vers l'utilisation de déjections bovines et porcines, et commencèrent à développer des liens avec les éleveurs en mesure de leur fournir cette fumure animale : en effet, les éleveurs qui ont des champs vivriers gardent la quasi-totalité de cette fumure pour les fertiliser et n'en vendent que très peu. Les éleveurs qui n'ont pas de champs doivent au contraire se débarrasser des déjections.
L'utilisation des déchets urbains est quant à elle toujours d'actualité mais les modalités d'accès ont évolué. Le non fonctionnement du centre d'enfouissement technique prévu dans le cadre du schéma de gestion des déchets n'est pas le seul problème auquel la mairie fait face. La maintenance des camions

bennes n'ayant pas été réalisée, ces véhicules ont commencé à tomber en panne les uns et après les autres et il n'en reste aujourd'hui plus que deux de fonctionnels. Aux pannes s'ajoutent les problèmes de budget qui ne permettent pas de payer le carburant nécessaire pour assurer une circulation continue des camions bennes. En effet, avec la décentralisation, des pouvoirs et des compétences ont été transférés de l'Etat vers les collectivités territoriales sans un transfert financier en conséquence. Dans les faits, les collectivités sont confrontées à la faiblesse de leurs moyens financiers, matériels et humains pour remplir leur mission (Sawadogo 2011). Le chef du Service Propreté municipal indiquait que *« les camions ont difficilement de l'essence plus de 3 mois sur 12… comment peut-on assurer une bonne gestion municipale des déchets avec ça ? Les secteurs 2, 16 et 21 sont équipés de containers, et comme ils sont enclavés dans la ville ils sont prioritaires quand les camions fonctionnent »*. Ainsi, alors que les camions bennes faisaient régulièrement des détours par le site maraîcher de Kuinima – situé sur la route de la décharge - pour déposer les déchets urbains près des jardins, aujourd'hui ils ne circulent plus qu'exceptionnellement sur le site, dans les parties les plus accessibles et pour fournir seulement quelques maraîchers : la demande est trop forte et l'offre en bennes trop faible pour pouvoir fournir plus de monde. Un nombre réduit de maraîchers a encore accès à la benne de la voirie grâce à des relations privilégiées avec les chauffeurs de ce service : un de ces maraîchers est ancien chauffeur de la voirie à la retraite, et aujourd'hui seul lui et ses parents proches ont accès à ce type d'approvisionnement en déchets urbains. Les autres maraîchers ont donc dû trouver d'autres moyens d'accéder à cette fumure.

Avec la panne des camions de la mairie, les associations de pré-collecte se sont retrouvées à devoir gérer les containers remplis d'ordure. Elles ont donc commencé à faire elles-mêmes les trajets vers la décharge contrôlée pour se débarrasser des déchets. Voyant cela, les maraîchers ont fait exactement comme avec les chauffeurs des camions bennes : ils leur ont demandé, moyennant paiement, de déposer les ordures près de leurs parcelles. Deux associations de pré-collecte passent régulièrement près du site maraîcher de Kuinima avec leur véhicule (tracteur avec une remorque): le groupement Saniya (qui assure la pré-collecte des secteurs 3, 4 et 16), et la SETOM (qui assure la pré-collecte des secteurs 5, 6 et 17). Mais le colonel du camp militaire n'a pas toléré longtemps les trajets répétés sur le site, avec parfois l'emprunt de chemins menant au camp militaire ou passant sur le champ de tir. Il a donc ordonné aux associations de pré-collecte de ne plus rentrer sur les terres du camp. Dans les faits, les associations continuent toujours de fournir les déchets aux maraîchers mais seulement au sud du site, afin d'éviter de passer trop près des bâtiments militaires.

Panne des camions bennes des services de la voirie, interdiction de passage aux véhicules des associations de collecte… c'est alors le circuit d'approvisionnement en déchets urbains par les charretiers (Planche-photo 10) qui s'est progressivement imposé, engendrant tout un système d'arrangements entre les maraîchers et les propriétaires de charrettes, comme nous allons le voir ensuite. Ce circuit existait déjà parallèlement aux autres moyens d'approvisionnement en fumures mais il s'est renforcé quand les tracteurs des associations et les camions bennes de la mairie ont presque cessé de circuler sur le site maraîcher. En effet, l'abonnement des ménages aux associations de pré-collecte ne fonctionne pas aussi bien que le voudrait la mairie : il est estimé que seulement 20% des ménages sont abonnés sur l'ensemble

de la ville (Bagbila 2007). La majorité des déchets part donc sur des sites de dépôt sauvage un peu partout en ville et les berges du marigot Houet sont couramment utilisées pour se débarrasser des ordures ; dans beaucoup de villes africaines, l'eau est perçue comme ce qui purifie et fait disparaître les ordures (Bocoum et al. 2004). Les habitants de Kuinima déversent donc leurs ordures le long des berges du marigot localisées juste au bout de leurs rues, fournissant ainsi une source de fumure pour les jardins maraîchers situés juste de l'autre côté de la rive.

**Planche-photo 10 Gauche: charretier acheminant des déchets urbains pré-triés sur le site de Kuinima. Centre : tas de déchets déposé près d'une parcelle par un charretier. Droite : au second plan, déchets de la voirie non triés déposés par un camion benne, au premier plan, un tas de déchets trié par le maraîcher**

Les arrangements entre maraîchers et charretiers sont donc relativement récents et découlent notamment d'un dysfonctionnement du système formel de gestion des déchets urbains (Figure 20).

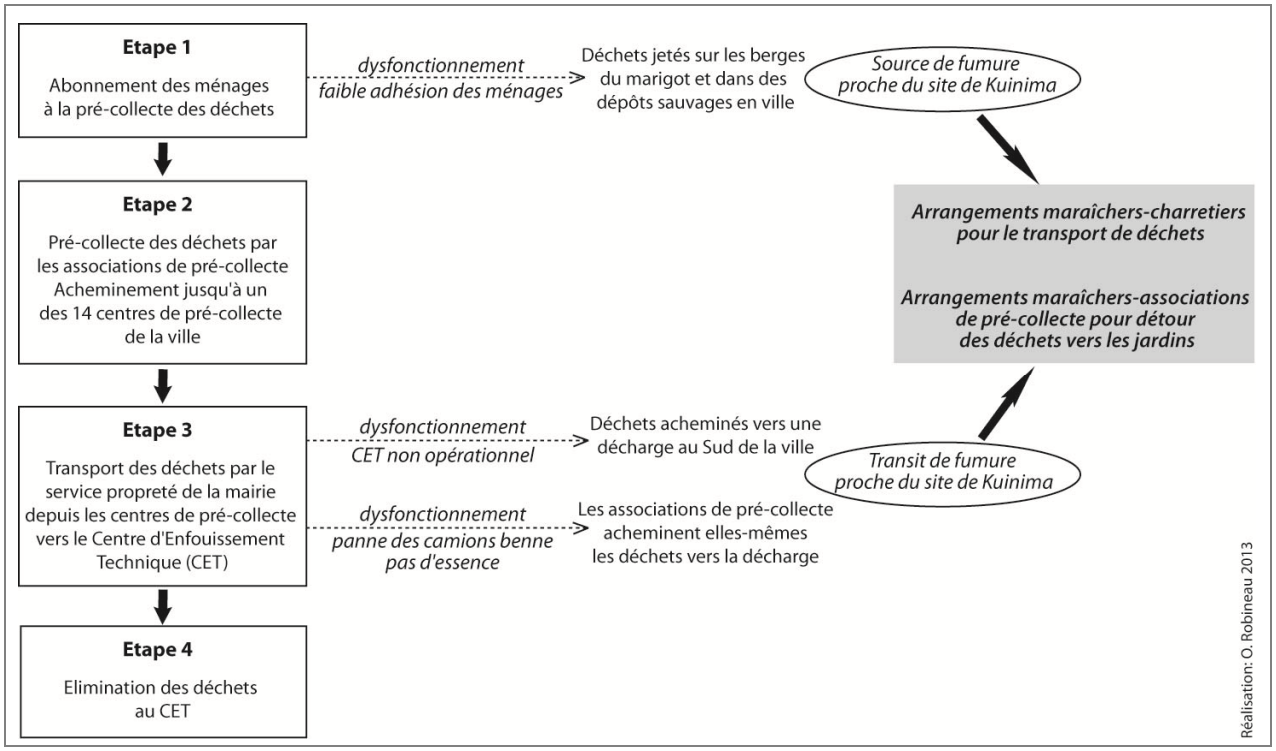



**Figure 20 Dysfonctionnements du schéma de gestion des déchets urbains et développement d'arrangements entre acteurs**

Les agents du Service Propreté municipal, en charge de la mise en place du schéma de gestion des déchets, sont conscients de l'existence de ces arrangements informels et de leur relation avec le dysfonctionnement de ce schéma. Selon le chef du Service Propreté, l'existence des arrangements

informels entre les maraîchers et des transporteurs de déchets confirme qu'un réseau de recyclage des déchets existe, qu'il y a demande de la part des maraîchers et donc un potentiel pour organiser une filière formelle dans le règles de l'art (triage, compostage). En effet, des discussions sont en cours au sein des services techniques de la mairie pour créer une unité de compostage des déchets urbains afin de participer au recyclage des déchets tout en améliorant la disponibilité et la qualité de la fumure organique pour les maraîchers urbains : c'est-à-dire un compost avec plus de matière organique et moins de déchets inorganiques potentiellement polluants (plastiques, métaux lourds contenus dans des piles usagées etc.). Ces arrangements informels sont perçus comme temporaires, en attendant que le schéma de gestion des déchets soit réellement opérationnel. Le chef du service réfléchit à un possible appui formel aux associations de pré-collecte pour mieux organiser les liens entre elles et les maraîchers en attendant que le schéma de gestion des déchets fonctionne parfaitement.

> *« Il y a une demande. Il y a les camions de la mairie qui vont chez les agriculteurs, mais ça se fait dans mon dos. Quand les pré-collecteurs amènent chez les maraîchers, les maraîchers trient. Donc ils ont un besoin mais ils savent que les ordures en brut ne sont pas intéressantes ». « Pour les camions, c'est lié à un dysfonctionnement de la mairie, nous pouvons stopper ça. Avec la SETOM et Sanyia, on pourrait formuler un plan avec eux pour faire du pré-tri ». « Si on veut appuyer tout ça ? bon… pour les mesures d'urgence, on pourrait faire un plan avec les opérateurs de pré-collecte les plus concernés, comme la SETOM et Sanyia »* (Chef du Service Propreté municipal)

Cependant, l'importance des liens entre maraîchers et charretiers pour l'acquisition de déchets urbains est sous-estimée[1] et plutôt perçue comme négative car elle découle directement de la pratique qu'ont les citadins de jeter les ordures le long du marigot.

> *« Pour le transport par les charretiers, c'est lié à un dysfonctionnement car les tas dans la rue ne devraient pas être là. Les charretiers sont dans l'informel, et ce n'est pas le flux le plus important. Si la gestion des déchets se faisait correctement, les maraîchers ne demanderaient pas ce service. Ces liens sont conjoncturels ». « Par contre, pour l'appui à ça… avec les charretiers, comme c'est conjoncturel je ne pense pas que ce soit intéressant. L'idée ensuite c'est d'aller vers un accès aux déchets via le Centre d'Enfouissement Technique »* (Chef du Service Propreté municipal)

***

Aujourd'hui, le système d'approvisionnement en fumure organique (fumure animale et déchets urbains) se fait essentiellement via des connexions entre les maraîchers et les éleveurs, les charretiers et les collecteurs de déchets. C'est donc à l'aune des arrangements entre ces quatre types d'acteurs que j'analyse maintenant les pratiques d'acquisition de la fumure organique.

## C.III. LA FERTILISATION ORGANIQUE : NŒUD D'INTERACTIONS AGRI-URBAINES

La fertilisation des cultures maraîchères est au cœur d'une multitude d'interactions agri-urbaines, matérialisées par des arrangements pour l'accès à la fumure organique. La mise en place de la pratique de fertilisation dépend de différents facteurs liés au savoir-faire des agriculteurs (expérience, conseil agricole), mais aussi à des contraintes internes (ressources financières, accès à un moyen de transport

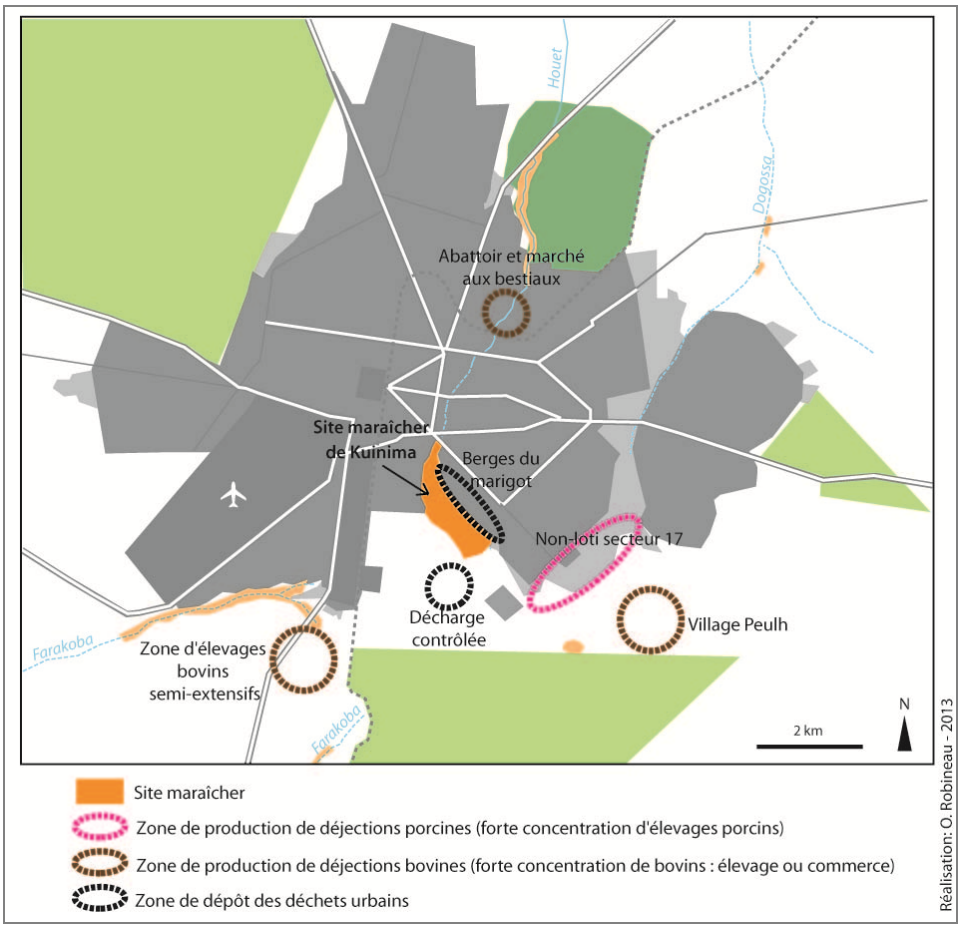
[1] Bien qu'aucune donnée n'existe sur les quantités de fumures apportées sur le site maraîcher de Kuinima via les charretiers ou via les associations de pré-collecte, les résultats des mes enquêtes suggèrent que le transport par les charretiers est de loin le plus important en termes de fréquence et de volume.

pour la fumure) et externes (climat, délais de versement des recettes des ventes de légumes), et aux liens qu'ils entretiennent avec d'autres acteurs pour pouvoir avoir accès à la fumure nécessaire.

### C.III.1. SAVOIR FAIRE : L'EXPÉRIENCE QUI DICTE LA CONCEPTION DE LA PRATIQUE DE FERTILISATION

A Kuinima, les principales fumures organiques utilisées par les maraîchers sont les déjections bovines (*misi bo*), porcines (*lé bo*) – achetées par charretées - et les déchets urbains (*niamatou*) – achetés par charretées ou par benne (des détails sur les caractéristiques des fumures à l'échelle de la ville sont donnés sur la Planche Illustrée à la fin de ce chapitre). Les fumures animales ne sont pas élaborées avec apport de litière de paille, c'est pourquoi je parle ici de déjections animales. De la même manière, les déchets urbains sont bruts et ne sont pas passés par une phase de compostage avant d'être acheminé au jardin. L'utilisation de ces différents types de fumure est liée à leurs caractéristiques, notamment leur lieu d'approvisionnement, leur disponibilité, leur facilité de transport, leur prix et leur qualité.

Le site maraîcher de Kuinima se situe à proximité de la zone non-lotie du secteur 17 - où se situent bon nombre d'élevages de porcs - et à distance égale des élevages bovins semi-extensifs du sud-est et sud-ouest de la ville et de l'abattoir où se situe le marché aux bestiaux. Par ailleurs la décharge contrôlée de la mairie se situe juste au sud du site maraîcher (Carte 24 ci-dessous). En conséquence, les maraîchers sont à proximité à la fois de lieu d'approvisionnement en déjections porcines, bovines et en déchets urbains. Ils utilisent les trois types de fumures avec une nette préférence pour les déjections porcines, comme expliqué ensuite.




**Carte 24 Lieux d'approvisionnement en fumure organique pour les maraîchers de Kuinima**

La fertilisation minérale complète systématiquement la fertilisation organique avec du NPK et de l'urée. En termes de disponibilité, ce sont les engrais minéraux qui sont les plus faciles à trouver – ils sont disponibles en boutique, en centre ville comme dans le quartier de Kuinima - ; puis ce sont les déchets urbains – disponibles partout où des déchets sont stockés en ville ou via les collecteurs de déchets - ; puis les déjections porcines – disponibles principalement au secteur 17 - ; et enfin les déjections bovines – plus difficiles à trouver que les déjections porcines car les élevages bovins sont moins nombreux (Tableau 5).

**Tableau 5 Caractéristiques des fumures minérales et organiques : disponibilité, lieux d'acquisition et prix**

| Type de fumure | Classement en termes de disponibilité | Lieux possibles d'acquisition | Compétition pour l'acquisition de la fumure | Prix (en FCFA) |
|---|---|---|---|---|
| **Fumure minérale (NPK et urée)** | 1 (très bonne) | Boutiques (centre ville et quartiers) | Absente | NPK : 17.500/50kg Urée : 18.000/50kg |
| **Déchets urbains** | 2 (très bonne) | Site de dépôts : le long du marigot, près de la décharge contrôlée | Faible | 400 FCFA la charretée |
| **Déjections porcines** | 3 (bonne) | Principalement zone non-lotie et quelques élevages à Kuinima et Sarfalao. Nombreux élevages (>70) | Elevée | 1.500 FCFA la charretée |
| **Déjections bovines** | 4 (moyenne) | Elevages bovins semi-extensifs en frange urbaine : Sud-Est et Sud-Ouest. Peu d'élevages (<30). | Elevée | 1.250 FCFA la charretée |
| **Déjections de poules et de moutons** | 5 (faible) | Cours familiales en ville | Elevée | 1.500 FCFA le sac de 50 litres |

Les déjections de poules ou de moutons sont rarement utilisées car elles sont beaucoup plus difficiles à trouver dans le sud de la ville et plus chères. Ainsi, bien qu'un maraîcher de Kuinima puisse apprécier les déjections de poules, il n'y en a pas de disponibles à proximité (cf. Planche Illustrée) et leur prix est souvent élevé du fait de leur qualité fertilisante et de leur rareté : alors qu'une charrette de déjections porcines coûte environ 1.500 FCFA (l'équivalent de 6 à 7 sacs de 50 litres), un seul sac de 50 litres de déjections de poules coûte le même prix.

### a. Des avis qui diffèrent sur la qualité

Chaque maraîcher a sa propre perception de la qualité des différents types de fumure organique et de leur pouvoir fertilisant. On retrouve des maraîchers préférant soit les déchets urbains, soit les déjections bovines, soit les déjections porcines.

Pour certains agriculteurs, ce sont les déchets urbains qui sont les plus appréciés, car ils considèrent qu'ils retiennent l'humidité dans le sol et qu'ils ont un bon pouvoir fertilisant :

> *« Le niamatou est mieux que le fumier. La couleur de la culture* [la couleur des feuilles] *ne change pas, ça devient plus vert. Le fumier ça conserve un peu l'humidité mais ça ne garde pas la couleur* [des feuilles] *comme le niamatou »* (Oumar et Karim S.). *« Ce que la benne amène a plus d'avantages que le niamatou amené par les charretiers, car ces déchets sont plus pourris ; alors que les charretiers transportent des déchets qui ont été versés récemment. En plus, la benne amène beaucoup. »* (Yaya S.). *« Le niamatou c'est très riche. Même si le sol n'est pas fertile, si tu l'utilises ça devient très fertile. Si tu mets une culture avec le niamatou ça garde la fraîcheur/l'humidité. La bonne qualité c'est*

*quand c'est pourri »* (Noufou S.)

D'autres au contraire n'apprécient guère les déchets urbains, à cause de la pénibilité du travail qu'ils engendrent, et préfèrent les fumures animales :

> *« Utiliser le niamatou c'est très compliqué, c'est plus de travail. Les déchets de bœufs et de porc sont faciles à mettre, ils sont meilleurs que le niamatou et ils gardent plus l'humidité. Le niamatou c'est moins efficace. Il y a des ordures là-dedans. Le fait de trier tu peux te couper la main. En triant même, je n'ai pas le courage de travailler ça. Mais des fois je manque de moyens… » « Des fois on ne gagne pas le fumier, et là on met le niamatou »* (Mamadou S.)

Les qualités fertilisantes des fumures animales sont régulièrement mises en avant :

> *« Si tu utilises les déchets de bœuf, la culture pousse très bien, ça donne une bonne couleur et ça produit beaucoup. On peut utiliser ça à tout moment il n'y a pas de dégâts. Mais il y a des périodes où c'est difficile d'en avoir, comme pendant la saison des pluies. Ce qui est sec ça c'est la bonne qualité, c'est meilleur que ce qui est mou ; si tu mets ce qui est mou les légumes deviennent jaunes »* (Kassim S.)
>
> *« Les déchets de porcs c'est plus fertile que le niamatou et le fumier de bœuf, mais il faut arroser beaucoup »* (Yaya). *« C'est très important pour le jardin »* (Issouf S.). *« Si tu utilise pendant la saison froide ou en saison des pluies ça donne très bien. Ça fait des tiges rigides. Si tu en mets beaucoup ça brûle les cultures. C'est plus dur d'en avoir en saison des pluies. La bonne qualité c'est ce qui est sec. Ce qui est récent va brûler les cultures »* (Noufou S.)

Enfin, la complémentarité des différents types de fumure fait partie des critères de choix :

> *« Si tu mets seulement le fumier de bœuf, ça durcit le sol. Il faut mélanger avec le niamatou pour que ce soit plus humide. Quand il y a beaucoup de déchets de bœufs, quand il pleut, l'eau n'entre pas dans le sol »* (Abdoulaye S.)
>
> *« Le NPK c'est un complément des déchets et du niamatou. Ça fait que les cultures poussent bien, ça durcit les tiges »* (Noufou S.). *« Même si tu mets le fumier noir, il faut mettre le NPK pour que ça pousse vite. Les terres ici, sans NPK tu ne peux pas »* (Mamadou S.)

Bien que les avis divergent sur les propriétés des différentes fumures organiques, les déchets urbains sont, en termes de quantité, les plus utilisés car ils sont faciles à trouver et car il s'agit de la fumure la moins chère : seul le transport est payant mais la matière elle-même ne l'est pas. Seuls deux maraîchers enquêtés sur 15 estiment qu'il s'agit de la meilleure fumure ; mais pour la majorité des maraîchers il s'agit de la fumure de substitution et de complément à défaut d'avoir pu acquérir assez de déjections animales. Aussi, la capacité des déchets urbains à retenir l'humidité dans le sol – propriété mise en avant chez l'ensemble des maraîchers - est un aspect qui favorise l'utilisation systématique de cette fumure, dans des conditions où l'arrosage représente la principale tâche quotidienne.

> *« Le niamatou garde l'humidité en saison chaude alors qu'avec les déjections il faut beaucoup arroser »* (Mamadou S.)

Après les déchets urbains, c'est le fumier de porcs qui est le plus utilisé : à la fois grâce à sa disponibilité, sa proximité et ses qualités pour l'amendement organique. Sur les 15 maraîchers enquêtés, 14 l'utilisent [1]

[1] Je reviens à la fin du point C.III.3 sur le cas du maraîcher qui n'en utilise pas.

et 8 affirment qu'il s'agit de la fumure qu'ils préfèrent. Mais les maraîchers n'apprécient guère de l'utiliser en saison chaude (mois de mars-avril).

> *« Les déchets de porc ça brûle les cultures quand il fait chaud »* (Dramane S.)

Les maraîchers n'attribuent pas les mêmes qualités à la fumure organique et à la fumure minérale (NPK, Urée) ; ils les considèrent comme complémentaires. Les 35 maraîchers urbains rencontrés à Bobo-Dioulasso (à Kuinima et dans les autres sites maraîchers) combinent tous systématiquement fumure organique et fumure minérale. Parfois même, si la fumure organique est suffisante, une impasse peut être faire sur la fertilisation minérale ; mais l'inverse est évité au maximum car la fumure organique est juguée indispensable.

> *« Je sais que le sol de ma parcelle est riche, mais pour que ça pousse rapidement j'ajoute de la fumure à chaque cycle. Sans quoi, parfois, seulement avec du NPK et de l'urée ça pourrait marcher. En ce moment* [début mai] *c'est difficile de trouver le fumier. Ça fait neuf jours que ma tomate est repiquée et je n'ai toujours rien trouvé. Les charretiers me disent qu'en ce moment il n'y a rien, et celui chez qui je vais à l'abattoir n'est pas là. Ma tomate va pousser quand même si je mets seulement du NPK, mais ça poussera mieux et les tomates seront plus belles si je mets du fumier* (Mamadou S.)

Ainsi, les maraîchers font tout d'abord des choix relatifs au type de fumure qu'ils veulent utiliser pour fertiliser leur parcelle maraîchère. Ces choix dépendent en partie de la perception qu'ils ont de ces fumures et des caractéristiques qu'ils leurs attribuent.

#### b. Des avis qui diffèrent sur la quantité

Chaque maraîcher évalue la quantité de fumure nécessaire pour sa parcelle. On peut observer une grande diversité dans ces choix : à partir de leurs expériences, les maraîchers ont chacun créé leur propre référentiel sur ce qu'ils considèrent comme les « bonnes pratiques de fertilisation » qui permettent d'obtenir une production de légumes satisfaisante. L'apport de fumure, qu'elle soit minérale ou organique (ou la combinaison des deux), est clé pour assurer une bonne production et maintenir le sol fertile. Si aucun problème d'accès à cette fumure ne se pose (cf. infra sur les modalités d'accès aux différents types de fumure), les maraîchers ne font pas d'impasse sur la fertilisation.

Les maraîchers font des épandages de fumure à chaque cycle de culture. Tout comme les avis sur la qualité des fumures, les références de chacun en termes de quantité d'apport sont extrêmement variables pour une même unité de surface, comme nous pouvons le voir dans le tableau suivant (Tableau 6), en prenant l'exemple de la culture du chou pommé : les apports varient du simple au double pour la fumure organique (28T/ha pour le Maraîcher 3 et 56T/ha pour le Maraîcher 1), et presque du simple au quadruple pour le NPK (350kg/ha pour le Maraîcher 3 et 1,25T/ha pour le Maraîcher 4). Il m'est difficile de faire ressortir des tendances quant aux quantités épandues en fonction de profils de maraîchers (caractéristiques socio-économiques mais aussi spatiales, en fonction de la localisation sur le site) et de leur capacité d'accès à certaines fumures.

**Tableau 6 Apports de fumure organique et minérale pour une même surface pour la culture de chou pommé**

| | Type d'intrants | Quantité pour 400m²* | Quantité par hectare |
|---|---|---|---|
| **Maraîcher 1** | NPK 15-15-15 | 25 kg | 625 kg |
| | Urée | 15 kg | 375 kg |
| | Fumure organique | 2240 kg | 56 T |
| **Maraîcher 2** | NPK 15-15-15 | 30 kg | 750 kg |
| | Urée | 15 kg | 375 kg |
| | Fumure organique | 1600 kg | 40 T |
| **Maraîcher 3** | NPK 15-15-15 | 15 kg | 375 kg |
| | Urée | 5 kg | 125 kg |
| | Fumure organique | 1120 kg | 28 T |
| **Maraîcher 4** | NPK 15-15-15 | 50 kg | 1250 kg |
| | Urée | 25 kg | 625 kg |
| | Fumure organique | 1600 kg | 40 T |

**Les maraîchers calculent la quantité de fumure organique apportée en nombre de charrettes. Une charretée équivaut à environ 160kg de fumure (poids en matière brute).*

Par rapport aux recommandations techniques (Annexe 6), les maraîchers ont une forte tendance à sur-fertiliser. Ceci corrobore les résultats de la recherche conduite par Lompo (2012) sur les sites maraîchers de Bobo-Dioulasso à propos des flux de nutriments. Il avait conclu à une surfertilisation de la part des maraîchers, à la fois pour l'azote, le phosphore et le potassium. La tendance à surfertiliser en maraîchage ne s'observe pas qu'au Burkina Faso. De nombreux auteurs ont fait la même observation ailleurs en Afrique ou sur d'autres continents (Drechsel et al. 1999; Huang et al. 2006; N'Dienor 2006). Mais la perception des maraîchers de Kuinima est tout autre, comme l'explique Noufou (Maraîcher 2 dans le tableau) :

> *« Ce que je mets est le minimum. Si je mets moins, ça pousse moins bien et la couleur n'est pas belle. Si je mets plus, ça peut brûler. Avec l'expérience, je sais que je mets la bonne quantité »* (Noufou S.)

#### c. Mais les avis convergent sur un point : il faut pouvoir faire les apports à temps

L'ensemble des maraîchers interrogés s'accorde à dire que les dates d'apport de la fumure organique sont déterminantes dans le développement des plantes et la production de légumes. Pour le chou pommé, les apports sont prévus 15 jours après le repiquage des plants. En cas de retard dans l'acquisition de la fumure, l'épandage peut se faire jusqu'à 5 à 10 jours de retard. Au-delà, les maraîchers estiment que c'est trop tard et qu'il faut compenser avec un apport de fumure minérale.

> *« Si jamais je n'arrive pas à avoir la fumure* [organique] *quand il faut, je dois rattraper avec de l'engrais. Sinon, ça ne pousse pas bien et ça n'a pas la bonne couleur »* (Noufou S.)

Au-delà du savoir-faire que possèdent les maraîchers en matière de fertilisation, la mise en place de la pratique de fertilisation est soumise à des contraintes à la fois internes et externes à l'unité de production des agriculteurs.

### C.III.2. POUVOIR FAIRE : DES CONTRAINTES EXTERNES ET INTERNES À LA PRATIQUE DE FERTILISATION

Malgré les préférences de chacun pour tel ou tel type de fumure, le choix qui est opéré ne dépend pas uniquement des préférences du maraîcher. D'autres critères entrent en compte, dont certains ne sont pas

forcément contrôlables par l'agriculteur. Selon les dires des maraîchers, trois autres critères majeurs entre en jeu : le climat, les ressources financières et la possession d'une charrette.

### a. Faire avec le climat et les saisons

Les possibilités d'utilisation des fumures organiques varient selon les saisons (Figure 21 ci-dessous).

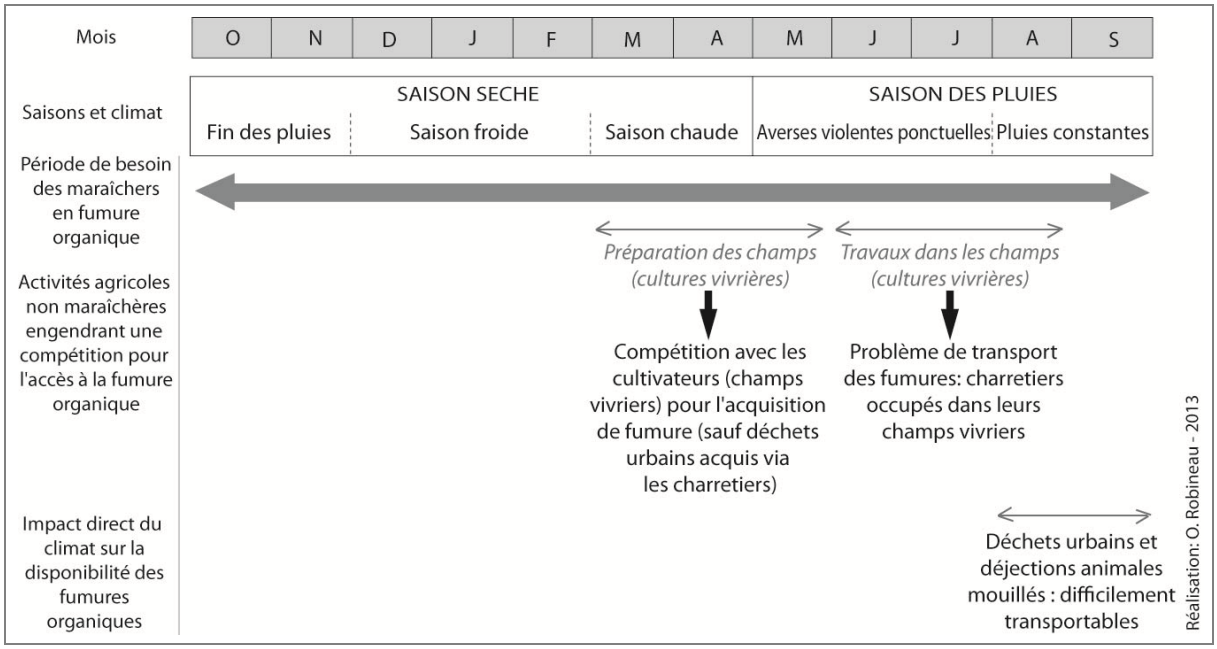



**Figure 21 Disponibilité des fumures organiques en fonction du climat et des saisons de production agricole**

En saison des pluies, les déchets urbains et les déjections animales sont mouillés et donc difficilement transportables et utilisables. D'août à fin septembre, voire octobre, les maraîchers n'utilisent donc quasiment pas de fumure organique sur leurs cultures maraîchères ; ils laissent régulièrement leur parcelle sans culture à cette période en attendant la fin des pluies pour planter ou semer à nouveau. La fin de la saison sèche est également critique car c'est la période de préparation des champs vivriers. Bien que les maraîchers de Kuinima n'utilisent pas de fumure organique pour fertiliser leurs champs, il y a pénurie de déjections animales à partir de mars, jusqu'au début des semis, courant mai : des citadins, propriétaires ou locataires de champs dans les villages autour de la ville, achètent des bennes entières de déchets urbains ou de déjections animales pour fertiliser leurs champs de céréales. Comme ils achètent en grande quantité, il n'est pas rare que les lieux d'approvisionnement principaux (abattoir, gros élevages) soient vidés quotidiennement. Ceci illustre la compétition qu'il existe pour l'accès à la fumure organique dans un contexte urbain où beaucoup de citadins pratiquent la production vivrière. Mais ils ne sont pas les seuls en cause : les éleveurs eux-mêmes possèdent souvent des champs vivriers, pour lesquels ils gardent la fumure de leur élevage. Certains la gardent seulement à partir de mars et acceptent de la vendre le reste de l'année. D'autres refusent tout simplement de vendre les déjections de leurs animaux durant toute l'année et préfèrent le stocker pour les épandre sur leur champ le moment venu. En cas de pénurie de déjections animales, les maraîchers utilisent plus de déchets urbains. Enfin, lorsque les charretiers sont occupés aux travaux de leurs champs, le transport de la fumure pose problème. Ainsi, de mars à août - presque la moitié de l'année -, l'accès à la fumure organique est problématique. En août et septembre, c'est le climat qui limite son utilisation.

### b. Pouvoir acheter la fumure organique nécessaire à la production de légumes

Le plus souvent, c'est l'argent de la vente de la récolte de la culture précédente qui permet de payer les intrants de la culture suivante. Mais la priorité est d'abord d'assurer les dépenses pour les besoins familiaux (achats de nourriture, besoins de première nécessité) en essayant de garder l'argent nécessaire pour l'achat des intrants agricoles. L'unicité du budget familial et agricole explique que les maraîchers gèrent l'achat de leur fumure au moment où ils en ont besoin : le budget dédié à la conduite des activités agricoles dépend de l'ensemble des activités et des besoins de la famille[1]. Pour se faire une idée précise de la répartition des recettes et des dépenses générées par l'activité agricole, j'ai approfondi ce point auprès d'un maraîcher de Kuinima, Mamadou S. A partir de données collectées pour une année de culture, j'ai représenté le calendrier théorique des recettes (en cash)[2] et des dépenses pour les cultures maraîchères et le champ vivrier (Figure 22 ci-dessous). Il utilise les recettes d'une récolte pour payer les intrants de la culture suivante, ou, le cas échéant, des intrants prévus pour les cultures pratiquées sur le champ vivrier. La complexité de la collecte des données ne permet pas d'afficher les recettes des activités non agricoles ainsi que les dépenses familiales non agricoles[3].

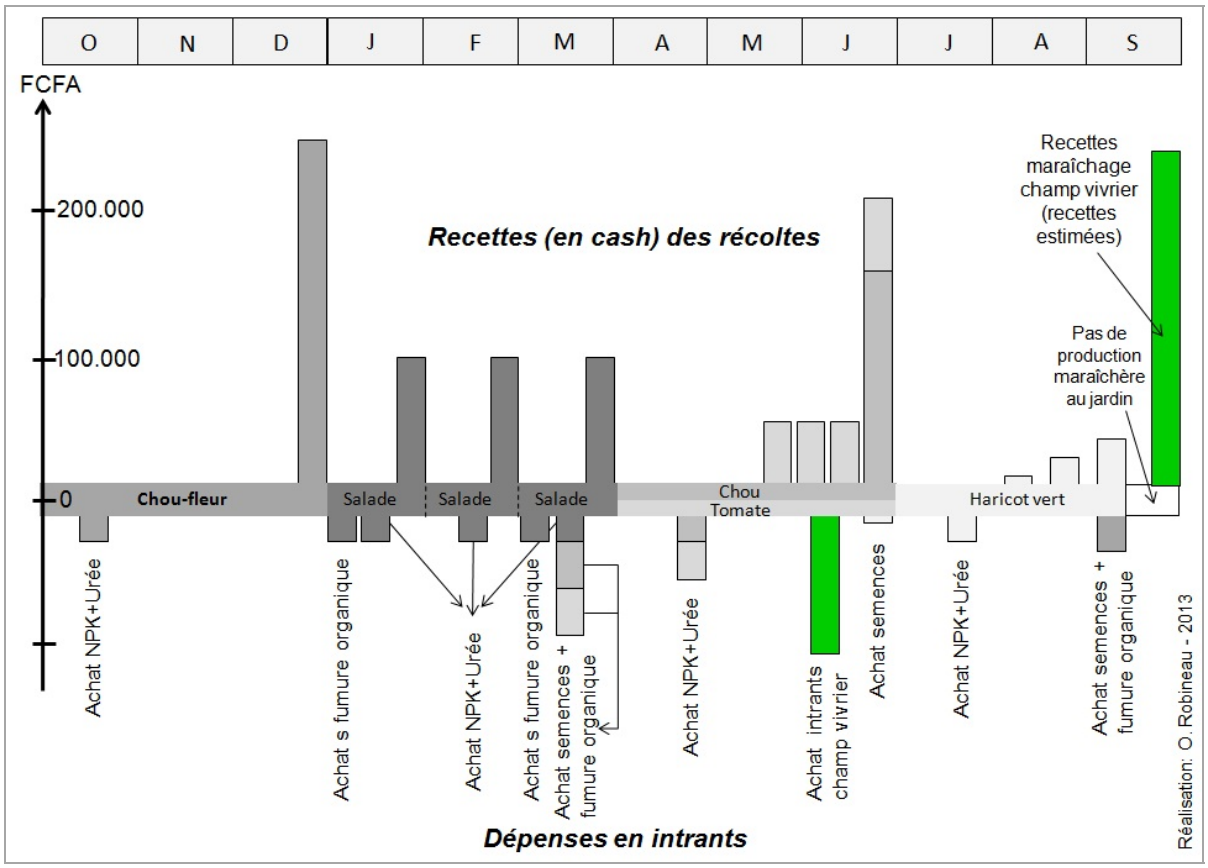



**Figure 22 Répartition théorique des recettes et dépenses agricoles sur une année. Exemple de Mamadou S.**

[1] Cette particularité a été mise en avant dans la première partie du 20ème siècle par Tchayanov (1925). Il expliquait que le revenu des agriculteurs familiaux devait être pris en compte dans sa globalité pour avoir une pertinence économique. En effet, une des caractéristiques importantes de l'agriculture familiale, qui la différencie de l'agriculture capitaliste, est la non séparation des budgets entre les activités agricoles, les activités extra-agricoles et les besoins familiaux (Brossier 2007).

[2] Les valeurs des productions non vendues n'ont pas été prises en compte ici car il s'agit seulement de voir comment les rentrées et les sorties d'argent coïncident ou non dans le temps.

[3] Ramamonjisoa et al. (2007) avaient déjà évoqué la difficulté de recueillir des données de trésorerie pour l'ensemble des activités des familles d'agriculteurs urbains à Madagascar

Mais nous allons voir que ce mode de gestion de la trésorerie subit des ajustements en fonction d'aléas de paiements des légumes. Ce sont les femmes des maraîchers qui s'occupent de la commercialisation des légumes : soit elles vendent directement aux consommateurs finaux, soit elles sont les interlocutrices des potentielles revendeuses. Il y a trois canaux principaux pour la vente des légumes - tous gérés par des femmes - qui permettent d'approvisionner la ville (ou d'autres centres urbains) à différents niveaux (Figure 23 page suivante):

- soit la femme du maraîcher récolte elle-même les légumes et les vend sur le marché de Ka Léma ou sur le marché de Kuinima/Bolomakoté (Bolomakoté et Kuinima forment le secteur 6 et ont un seul marché). Dans ce cas le couple de maraîchers récupère directement l'argent de la vente. La femme du maraîcher gère elle-même l'ensemble de la vente et garde une petite partie de la recette pour elle, pour payer les condiments nécessaires à la préparation des plats quotidiens[1] (et peut-être pour faire d'autres achats personnels). Ce circuit de commercialisation est privilégié car il permet d'obtenir des prix de vente plus intéressants en diminuant le nombre d'intermédiaires. Comme la femme du maraîcher ne peut pas vendre elle-même au marché de gros de fruits et légumes – le marché de Léguéma (explications données au Chapitre 1 point B.I.2 sur le verrouillage de ce marché) - elle ne vend qu'une partie de la récolte : elle vend chaque jour la quantité de légumes qu'elle peut transporter et écouler sur un marché de quartier. En terme de paiement, la vente directe via les femmes des maraîchers est plus sécurisée que les deux autres circuits ci-dessous ;
- soit des femmes revendeuses (originaires ou non de Kuinima) viennent acheter quelques planches de légumes à la femme du maraîcher pour aller les revendre sur le marché de Ka Léma ou sur les marchés de quartiers de la ville. Dans ce cas, soit le couple de maraîchers récupère directement l'argent de la vente, soit la revendeuse qui achète demande la faveur de leur remettre l'argent lorsqu'elle aura vendu les légumes : les maraîchers n'apprécient pas trop ce second cas de figure car parfois les acheteuses abusent de leur confiance et leur remettent l'argent des semaines plus tard, voire parfois ne leur donnent jamais. Certaines n'hésitent pas à mettre en avant les liens familiaux qui les unissent aux maraîchers pour s'abstenir de payer tout ou partie de la somme due. C'est pourquoi certains maraîchers n'aiment pas vendre à des femmes avec qui ils ont des liens de parenté.

  *« Si tu vends à une femme qui est de ta famille, elle va prendre tes choux et ensuite elle va revenir en disant qu'elle n'a pas l'argent pour te donner. Que comme c'est la famille elle n'a pas besoin de te payer »* (Noufou S.)
- soit des femmes grossistes viennent acheter l'ensemble de la récolte pour le revendre au marché de Léguéma ou exporter directement les légumes. Dans ce cas aussi les maraîchers ne sont payés qu'une fois que la grossiste a vendu les légumes, ce qui peut prendre plusieurs jours, voire plusieurs semaines si la femme tarde à apporter l'argent. Mais en compensation et pour s'assurer

[1] Les maraîchers m'indiquaient qu'ils ne savent pas combien d'argent garde leur femme. Je n'ai pas eu cette information. En effet, faire des entretiens auprès des femmes est plus complexe qu'avec les hommes : elles sont moins enclines à répondre aux questions et après seulement quelques minutes d'enquête elles demandent une compensation financière pour le temps qu'elles viennent de passer à répondre aux questions.

de la disponibilité de la récolte les grossistes peuvent leur octroyer des crédits sous la forme d'intrants.

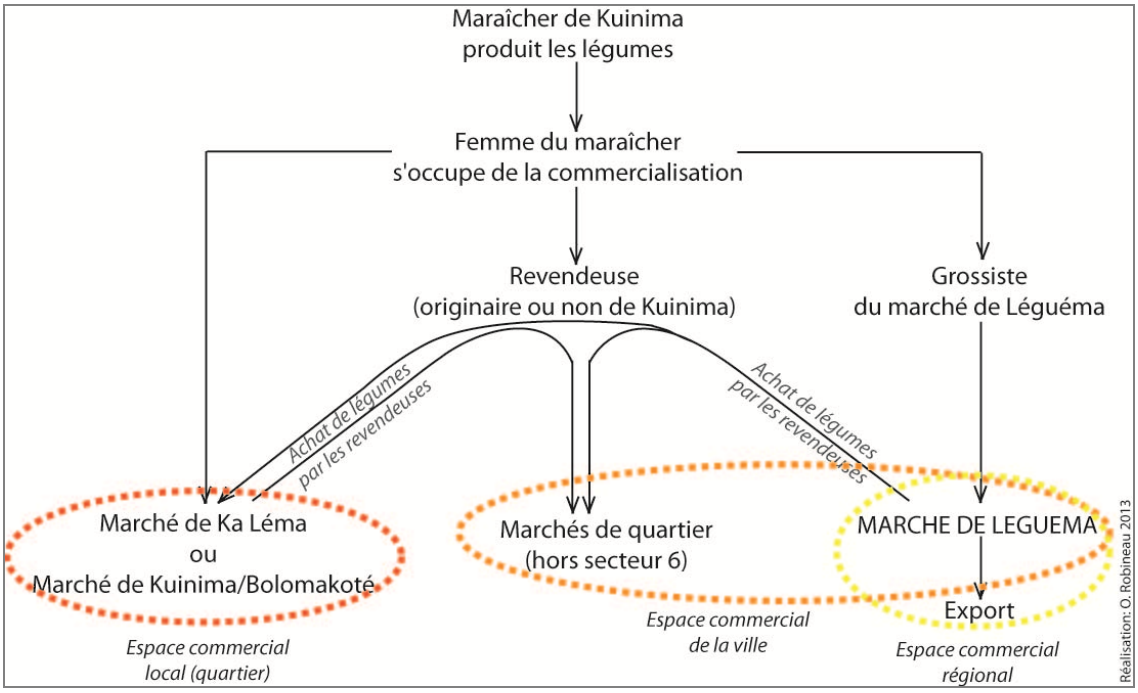



**Figure 23 Circuits de commercialisation des légumes à Bobo-Dioulasso**

Parmi ces trois circuits de vente, la proximité avec la vendeuse de légumes peut être soit source de sécurité en termes de paiements (cas de la femme du maraîcher), soit au contraire, source d'insécurité (cas des revendeuses du quartier). L'incertitude sur le délai et le montant du paiement est encore plus grande avec les femmes du marché de Léguéma qui vendent sur le marché régional : en cas d'exportation en Côte d'Ivoire par exemple, les délais de paiement s'allongent et le montant des recettes est incertain.

Avoir l'argent nécessaire à l'achat des intrants au moment où ils en ont besoin est un des soucis des maraîchers. La plupart du temps toute la fumure organique nécessaire au cycle cultural est achetée avant ou au début du cycle. Bien que les recommandations données aux maraîchers de Kuinima dans le cadre du programme GIPD et du projet PROFAUP préconisent de laisser décomposer les déjections animales et les déchets urbains au moins un mois avant l'épandage, dans une fosse compostière, le problème de trésorerie ne permet pas aux maraîchers d'appliquer cette recommandation agronomiquement justifiée : les maraîchers sont conscients de l'intérêt de la phase de compostage/décomposition mais ils dépendent en partie des délais de paiement des revendeuses pour pouvoir procéder à l'achat de la fumure organique pour le cycle de culture suivant. De plus, ils sont dépendants d'arrangements pour avoir accès à des déjections animales et des déchets urbains et ne sont pas maîtres des délais d'acquisition de ces fumures. Ces deux points expliquent qu'il leur est difficile d'anticiper les achats et donc de disposer d'un délai pour laisser les fumures se décomposer suffisamment. Ainsi, il n'est pas rare de voir des fosses compostières non utilisées au sein du site maraîcher, qui ont été creusées pendant les phases de projet. De plus, cette innovation demande beaucoup de travail supplémentaire de manipulation des fumures.

Parfois, même si les maraîchers ont reçu suffisamment tôt l'argent de la vente, cet argent n'est plus disponible au moment où il faut acheter les intrants car des besoins familiaux urgents ont dû être satisfaits et il ne reste plus d'argent : *« on voit ce qu'il y a de dépenses pour la famille et après on voit ce qu'il reste »*. Quand les maraîchers n'ont pas d'argent en réserve, ni de rentrée d'argent prévue par une vente de légumes prochaine, la solution qui s'offre à eux est le recours au crédit d'intrants auprès des femmes grossistes du marché de Léguéma. En effet, les femmes du marché de Léguéma ont la capacité d'octroyer des crédits d'intrants aux maraîchers, contrairement aux revendeuses sur les marchés de quartier qui n'ont pas la trésorerie nécessaire pour faire ce type d'opération.

En cas d'octroi de crédit, le maraîcher choisit la production (dans certains cas la grossiste impose la sienne), et la grossite lui fournit les intrants ou l'argent pour acheter les intrants (semences, fumure organique, fumure minérale, pesticides). Lors de la vente des légumes, elle déduit le crédit du prix total d'achat. Quand le maraîcher demande un crédit d'intrant, il s'engage à vendre ses légumes à la femme qui lui a fait le crédit. *« Si la femme t'as payé tous les intrants elle dit que c'est son champ ! »*. Il s'agit d'un engagement moral qui ne peut être annulé que si le maraîcher arrive à rembourser le crédit avant la récolte des légumes. Ceci met les maraîchers dans une situation délicate pour la négociation des prix de vente, car les femmes leur paieront le prix qu'elles veulent au moment où elles veulent *« Quelque chose que tu peux vendre 500, elle te dit qu'elle l'achète 200. Qu'est-ce que tu veux qu'on fasse avec ça ? »*. Par ailleurs, si le prix de vente des légumes est bas, alors, la recette suffira juste à rembourser le crédit d'intrants et le peu d'argent restant servira à faire des achats alimentaires pour la famille. Les maraîchers pourraient donc rapidement devenir dépendant de ce système contractuel biaisé et devoir recourir à chaque cycle à un crédit d'intrants : ils n'ont alors plus aucun pouvoir de négociation. A Kuinima, les maraîchers ont rarement recours au crédit d'intrants car ils préfèrent autant que possible emprunter un peu d'argent à des membres de leur famille pour régler des problèmes financiers que d'avoir recours à ce type de crédit. De plus, comme expliqué au point A.I du Chapitre 2, contrairement aux sites maraîchers éloignés, ils ne sont pas dépendants des véhicules motorisés pour écouler leurs produits et peuvent vendre les légumes à travers différents circuits. Les maraîchers de Kuinima n'ont recours au crédit d'intrants qu'en cas de réel problème financier (maladie d'un membre de la famille ayant engendré des dépenses importantes par exemple). Parfois, si l'argent manque seulement pour une partie des intrants, certains maraîchers font un crédit juste pour ce qui leur manque (achat de fumure organique par exemple) : dans ce cas, la commerçante qui a fourni le crédit pour un petit montant n'a pas de droit exclusif d'achat sur toute la parcelle mais seulement sur une partie. Aussi, ces maraîchers essaient autant que possible de rembourser ce petit crédit avant la récolte pour être totalement libres de vendre leur récolte à qui ils veulent.

#### c. Pouvoir transporter les fumures organiques : la charrette comme clé de voute

La possession d'une charrette et d'un âne pour la tracter est un des critères majeurs pour l'accès à la fumure organique. En effet, même si le maraîcher trouve la fumure qu'il veut et a les ressources

financières pour l'acheter, reste la question du transport. Les maraîchers qui possèdent une charrette et un âne peuvent transporter rapidement la fumure qu'ils ont achetée ; les autres sont dépendants des propriétaires de charrette[1]. Parfois, les maraîchers doivent attendre plus d'une semaine pour trouver une charrette pouvant transporter la fumure organique qu'ils ont achetée jusqu'à leur parcelle. Ce retard peut entraîner des problèmes de croissance des cultures maraîchères.

> *« Si j'ai l'argent je paye le fumier tôt, car des fois pour amener le fumier ici ça peut prendre 2-3 semaines si le charretier prend du temps. Et s'il vient rapidement, c'est pas plus de 72h »* (Kassim S.)

Pour pouvoir dépasser ces contraintes internes et externes, liées au climat, aux ressources financières et au transport, les maraîchers développent des arrangements avec différents acteurs : il s'agit alors de choisir les personnes avec qui développer ces arrangements pour s'assurer l'accès à la fumure nécessaire à la bonne mise en place de la pratique de fertilisation.

### C.III.3. AVEC QUI LE FAIRE : S'ARRANGER POUR DÉPASSER LES CONTRAINTES D'ACCÈS AUX FUMURES

Nous venons de voir que des problèmes d'accessibilité peuvent se poser pour l'utilisation de la matière organique. Les conditions climatiques mises à part, les conditions d'accessibilité se posent de trois manières : 1) accessibilité financière (avoir l'argent nécessaire à l'achat), 2) accessibilité en termes de disponibilité de la fumure (avoir la quantité nécessaire au moment où il faut), 3) accessibilité en termes de transport du lieu d'approvisionnement vers la parcelle maraîchère. Pour surmonter les éventuels problèmes liés à chaque type d'accessibilité, les maraîchers développent des arrangements avec des revendeuses de légumes, des éleveurs et des charretiers, afin de s'assurer d'acquérir la quantité de fumure qu'ils désirent au moment où ils en ont besoin.

#### a. Accessibilité financière : obtenir l'argent des récoltes à temps et diminuer le prix de revient des intrants

Comme nous l'avons vu plus haut, les maraîchers peuvent être tributaires du délai de paiement des légumes par les revendeuses. Ils connaissent celles qui sont « des bonnes acheteuses », qui « payent bien et qui ne tardent pas à donner l'argent ». Ils s'attachent à établir des liens réguliers avec ces revendeuses en leur réservant une partie de leur récolte et en les prévenant quand leurs légumes sont près à être récoltés. S'assurer du bon fonctionnement de ces liens commerciaux avec les femmes revendeuses est le gage d'être payé à temps et de pouvoir assurer les achats pour le cycle de culture suivant. Ces revendeuses ne sont pas des membres de la famille mais des femmes qui viennent souvent d'autres quartiers et avec qui les maraîchers ont établi un lien de confiance à force de traiter avec elles.

Par ailleurs, le moyen de s'assurer d'être payé à temps est que la femme du maraîcher se charge elle-même de la vente de la majorité des légumes. Mais les quantités étant importantes pour une seule

[1] Je ne dispose pas d'informations concernant le pourcentage de maraîchers du site de Kuinima qui possèdent une charrette. Parmi les 15 maraîchers enquêtés, 4 avaient une charrette. Aux dires des maraîchers enquêtés, il semblerait qu'environ un quart des maraîchers du site possède une charrette (mais parmi ce quart, certains n'ont pas/plus d'âne pour la tracter et donc ne peuvent pas l'utiliser : ils attendent de pouvoir acheter à nouveau un âne).

revendeuse non-grossiste[1], une partie de la récolte doit souvent être vendue à d'autres femmes afin de s'assurer que les produits maraîchers soient écoulés avant qu'ils ne se dégradent et pourrissent.

L'accessibilité financière des fumures peut aussi être facilitée par un lien renforcé avec un éleveur. La rencontre entre un éleveur et un maraîcher peut se faire de différentes manières : lorsqu'un maraîcher recherche des déjections animales en faisant du porte à porte, à travers un travail extra-agricole, via un ami, ou via de la famille. Puis, au fur et à mesure des rencontres pour l'achat-vente de déjections animales, des liens se créent et l'éleveur diminue le prix de vente de la charretée pour permettre au maraîcher d'éviter les problèmes de financement. La diminution se fait souvent à hauteur de 250 FCFA par charretée (soit une charretée de déjections porcines à 1.250 FCFA au lieu de 1.500 FCFA, et une charretée de déjections bovines à 1.000 FCFA au lieu de 1.250 FCFA).

> *« En novembre j'ai une connaissance à Tounouma qui m'a vendu 6 charrettes de déchets de porcs. Normalement la charrette coûte 1.500, mais il m'a fait à 1.250 FCFA car je le connais, et comme ça, ça me laisse 250 FCFA pour payer le charretier. Je le connais depuis 4 ans. Je l'ai connu car un jour je suis passé à Tounouma et j'ai vu les déchets de porc, et je suis entré pour demander. Depuis je le connais. Deux ans après que je le rencontre il a commencé à baisser le prix. Il a 40 têtes, mais en saison pluvieuse il arrête de vendre les déchets. Cet éleveur est Bobo : comme on parle la même langue, c'est un frère, et comme il trouvait que je dépensais trop et il a diminué son prix. C'est bien de connaître l'éleveur qui vend les déchets. Le charretier va te dire 2.000 FCFA, alors que si tu connais l'éleveur tu vas le voir directement et il peut enlever un pourcentage pour que tu t'en sortes. Ça fait un prix plus abordable »* (Mamadou S.)

Cette citation de Mamadou S. souligne clairement la manière dont naissent des arrangements entre des maraîchers et d'autres acteurs. Parfois le fruit d'une rencontre faite « au hasard », les arrangements autour de l'acquisition de fumure se construisent dans le temps et sont facilités par une proximité sociale, source de solidarité entre individus, comme j'aurai l'occasion de le souligner à nouveau plus tard.

### b. Accessibilité en termes de disponibilité : créer des liens avec des éleveurs, des chauffeurs ou s'entendre avec un charretier

Pour s'assurer de la disponibilité de la fumure organique nécessaire, les maraîchers développent des arrangements avec des éleveurs de porcs, des éleveurs de bœufs, des transporteurs de déchets urbains et des charretiers.

- *Tisser des liens avec des éleveurs de porcs*

Quand un maraîcher négocie régulièrement avec le même éleveur, une confiance se met progressivement en place. La confiance réciproque – d'un côté, « je t'achète les déjections et je te paye sans délai » et de l'autre « je te les vends en priorité » - engendre un accord tacite entre les deux parties : dès que l'éleveur à des déjections à vendre, il les met de côté pour le maraîcher. Il se débarrasse ainsi des déjections qui pourraient incommoder le voisinage tout en aidant un ami (bien souvent le prix est diminué, comme expliqué plus haut). En face, le maraîcher paye sans délai son achat. Ainsi, l'avantage pour le maraîcher

[1] A titre d'exemple, une parcelle de 400 m² de plans de tomates peut produire jusqu'à 47 paniers de tomates. Un panier pèse environ 15 kg, ce qui fait un total de 705 kg (soit un rendement d'environ 18 T/ha)

est double : le prix d'achat est plus bas et l'assurance de trouver de la fumure animale est augmentée. D'autre part, si l'éleveur lui-même n'a pas de fumure, il peut s'arranger pour renvoyer le maraîcher vers un autre éleveur qu'il connaît pour qu'il bénéficie des mêmes avantages qu'avec lui (prix et disponibilité).

> *« Je vais à Sarfalao. Je paye 1.250 FCFA au lieu de 1.500. Il y a un éleveur que je vais voir en premier, il s'appelle Michel. Il a beaucoup de porcs et il me garde tout le temps des déchets. Si lui n'en a pas je vais voir d'autres éleveurs et là je paye 1.500 FCFA. Je vais le voir depuis 4 ans. Je l'ai connu en cherchant des déchets de porcs. Maintenant je vais le voir régulièrement et Michel essaie de réserver ça pour moi. Avant de connaître Michel j'allais voir d'autres éleveurs, mais pas un seul. Comme Michel diminue le prix, de temps en temps je lui amène des légumes. Quand j'ai besoin j'ai son numéro et je l'appelle »* (Daouda S.)

Le téléphone portable est un bon moyen pour les maraîchers de vérifier si un éleveur qu'il connait a des déjections disponibles avant de se déplacer. Cela peut leur éviter des allers-retours et leur fait gagner du temps pour trouver la fumure. Mais bien que le nombre de personnes ayant un téléphone portable ait très vite augmenté dans ces dernières au Burkina Faso, tous les maraîchers n'en ont pas.

Les maraîchers de Kuinima établissent des liens avec des éleveurs dans une aire relativement proche, dans la partie sud de la ville (au maximum 4 km du site maraîcher). Au sein de cette aire, ce n'est pas tant la distance qui influence la création de ces liens : si la source d'approvisionnement est sûre, les maraîchers préfèrent aller traiter avec un éleveur de confiance à l'autre bout du secteur 17 non-loti plutôt que de se restreindre à des éleveurs plus proches avec qui ils s'entendent moins.

Certains arrangements découlent des relations de longue date entre les habitants de Kuinima et des éleveurs de porcs à gros effectifs qui résident à Kuinima Koura. Ces éleveurs ont leurs élevages en frange du non-loti du secteur 17 sur des terres acquises auprès d'habitants de Kuinima (parfois même des maraîchers). De part leurs relations sociales fortement ancrées dans le quartier de Kuinima, où les éleveurs habitent souvent depuis leur enfance, ils privilégient les maraîchers qu'ils connaissent depuis longtemps pour la vente du lisier, et, le cas échéant, les membres de la famille auprès de qui ils ont acquis les terres. Certains refusent de vendre de lisier pour pouvoir le mettre sur leur champ, et n'acceptent de le vendre qu'à leurs plus vieilles connaissances.

> *« Maintenant que j'ai un champ je ne vends presque plus. Je ne le fais que si c'est une connaissance. Je favorise les gens de Kuinima car je vis dans ce quartier et je les connais depuis longtemps. Quand je vends, c'est à 1250-1000 FCFA pour ceux que je connais. Des fois je donne. Je donne de préférence à certains… mes voisins là, ils ont un jardin, forcément je leur donne, mes camarades avec qui j'étais à l'école, je leur donne aussi »* (Kouakou D., éleveur de porcs en frange du non-loti du secteur 17)

> *« Je vends à cinq personnes en moyenne. Trois d'entre eux sont maraîchers, et les deux autres je ne sais pas. J'ai connu des maraîchers à Kuinima car un ami à moi maraîcher me demandait du lisier. Il y a d'autres personnes qui viennent, mais ces cinq là, ils payent cash, ils ne traînent pas. Je mets du lisier pour en avoir pour ces cinq personnes. J'ai confiance en eux. Si moi-même j'ai un problème, je peux leur demander de faire une avance sur un paiement de charrette »* (Khalifa B., éleveur de porcs dans le non-loti du secteur 17)

- *Les liens privilégiés entre maraîchers et les éleveurs et bergers Peulh*

Les arrangements avec les éleveurs et bergers Peulh installés au sud de la ville découlent des relations historiques que les Bobo de Kuinima entretiennent avec eux. Des éleveurs Peulh se sont sédentarisés et habitent au sud-est du secteur 17, au-delà de l'espace bâti. Ils sont installés là-bas depuis plusieurs générations, sur des terres que les Bobo leur ont soit données, soit vendues (ceci dépend de la période d'arrivée mais aussi de la volonté du nouvel arrivant de s'assurer que c'est bien « sa terre » et non une terre prêtée). A Kôdéni, les bergers Peulh gardent les troupeaux de citadins ayant investi dans l'élevage ; c'est le berger qui bénéficie des déjections des animaux et a le loisir d'en faire ce qu'il veut. A Kuinima, beaucoup de maraîchers s'approvisionnent en fumier de bœuf près de Kôdéni ou au sud-est du secteur 17, en effet, *« à Kôdéni, il y a plein d'éleveurs là-bas. Si tu connais un éleveur, il peut essayer de trouver pour toi »*. Sur les 12 maraîchers enquêtés qui utilisent des déjections bovines, seulement cinq vont voir un éleveur Peulh spécifique. Les autres vont voir sans préférence l'un ou l'autre d'entre eux, en étant confiants sur le fait qu'ils trouveront du fumier. Deux éléments de contexte entrent ici en jeu :

- ces Peulh sont installés sur les terres de Kuinima;
- les Peulh et les Bobo sont connus pour avoir une « parenté à plaisanterie » particulièrement forte ; on peut entendre un Peulh dire que si deux personnes demandent de l'aide, et que l'un d'entre eux est un Bobo et l'autre non, alors il préfèrera aider le Bobo en priorité.

Les arrangements existant entre les maraîchers et les éleveurs et bergers Peulh entrent donc à la fois dans le cadre d'une économie du don contre-don, initiée à travers l'accès au foncier pour les éleveurs Peulh, mais aussi dans le cadre des relations sociales inhérentes à l'existence de la parenté à plaisanterie. Les éleveurs Peulh de Sarfalao vendent plus volontiers leur fumier à des maraîchers Bobo qu'à d'autres agriculteurs car *« ce sont nos autochtones, ce sont eux qui nous ont donné des terres »* (Peulh installé au sud de Kôdéni). Certaines familles Peulh installées depuis plusieurs générations donnent même gratuitement leur fumier quelques maraîchers de Kuinima : leurs pères donnaient gratuitement à ces maraîchers et donc ils continuent à faire de même.

> *« Je réserve une partie de mon fumier pour ces maraîchers là. Si un autre, nouveau, vient de Kuinima alors que les autres ne sont pas encore passés chercher le fumier, je lui en donne un peu pour ne pas le décourager mais je garde pour qu'il y en ait avant pour les autres »* (Saliou D., éleveur Peulh installé au sud-est Sarfalao)

Aussi, certains maraîchers ont des bœufs confiés chez les Peulh et récupèrent donc régulièrement les déjections de leurs animaux.

Les liens entre les maraîchers et les éleveurs ou bergers Peulh peuvent aussi s'établir indirectement, à travers les habitants de Kôdéni qui travaillent à la SN-Citec. En effet, beaucoup de Bobo originaires du village de Kuinima travaillent à la SN-Citec, située proche de Kôdéni et de la zone d'élevages bovins du sud-ouest de la ville. L'accès à la fumure se fait grâce à la proximité sociale des maraîchers de Kuinima avec les habitants de Kôdéni, qui sont eux-mêmes originaires de Kuinima.

> *« A Kôdéni, je ne vais pas voir qu'un éleveur de bœufs. J'ai des connaissances qui travaillent à la Citec, et il y a aussi des habitants de Kôdéni qui travaillent à la Citec. Donc quand j'ai besoin, je dis à mes connaissances de demander aux éleveurs de garder les déchets de boeufs. J'ai moi-même travaillé à la Citec pendant deux ans, et c'est à ce moment là que j'ai connu quelques éleveurs de Kôdéni. Cela fait 10 ans que je n'y travaille plus »* (Kassim S.)

Bien que les maraîchers de Kuinima aillent principalement s'approvisionner en déjections bovines auprès des éleveurs et bergers Peulh, certains s'approvisionnent à l'abattoir auprès des revendeurs de fumure animale. Il s'agit de rencontres faites au détour d'une visite du marché aux bestiaux de l'abattoir, qui a découlé sur la construction d'une relation de confiance et d'arrangements pour l'acquisition de fumure.

> *« A l'abattoir il y a une personne chez qui j'achète depuis deux ans. Il diminue le prix à 1.000 FCFA au lieu de 1.250 FCFA. Si lui n'a pas de fumier, il m'envoie voir un autre, mais il m'accompagne pour que l'autre me fasse aussi la charrette à bon prix* [c'est-à-dire à moins de 1.250 FCFA]. *C'est à partir de 2006 que j'ai commencé à aller chercher des déjections de bœufs à l'abattoir, car il y a plus de fumier là-bas et c'est plus facile d'en avoir »* (Mamadou S.)

- *Liens avec les associations de pré-collecte de déchets et les chauffeurs de la voirie*

Malgré le fait que le camion benne de la voirie ne circule quasiment plus sur le site maraîcher de Kuinima, quelques rares maraîchers gardent encore des liens avec les chauffeurs des véhicules, ce qui leur permet de se faire livrer de temps en temps des bennes de déchets urbains. Ces maraîchers sont des membres de la famille du chauffeur. Comme le camion ne circule presque plus, le chauffeur privilégie sa famille et ne livre pas d'autres maraîchers. Mais la livraison reste payante quoiqu'il en soit.

> *« Mon oncle travaillait à la voirie et c'est grâce à lui que je connais les chauffeurs. Je me déplace pour aller les voir. Je travaille avec eux depuis que j'ai commencé le maraîchage. Pendant la saison des pluies, en août, la benne ne passe pas car la piste n'est pas praticable. J'utilise plus de niamatou que les autres fumures car souvent je ne gagne pas de déchets de porcs ou de boeuf. En saison des pluies, ou quand la benne n'a pas d'essence ou est en panne, je demande à des charretiers d'aller chercher du niamatou »* (Yaya S.)

D'autres maraîchers se font livrer des déchets urbains par les associations de pré-collecte, Saniya ou la SETOM. Ces maraîchers sont localisés à l'extrême sud du site maraîcher : les tracteurs des associations passent non-loin de là pour aller déverser les déchets dans la décharge contrôlée de la mairie, et font parfois des détours par le sud du site pour y déverser le contenu de la remorque, sans se faire prendre par les autorités militaires.

> *« Je paye à Sanya mais c'est pas facile d'en avoir car il y a beaucoup de demandes pour les champs ; si tu demandes ils te fixent un jour pour amener et le prix dépend de là où ils versent. C'est 1000 FCFA s'ils ne rentrent pas trop dans le site. Presque chaque jour Sanya passe. Ils viennent surtout au sud et n'entrent pas trop dans le site. C'est difficile d'avoir la benne de la voirie. On peut commander au chauffeur mais au lieu de venir il dévie et va vendre à quelqu'un d'autre. Même si j'ai une charrette, quand je peux je commande à Saniya car ça prend beaucoup de temps d'aller chercher du niamatou »* (Abdoulaye S., maraîcher à l'extrême sud du site de Kuinima)

Ainsi, les arrangements qui existent entre les maraîchers et les collecteurs de déchets résultent d'une part de relations familiales, et/ou d'autre part du circuit de transport des déchets qui est soumis à des

contraintes règlementaires (interdiction de circuler dans le camp militaire) et à la praticabilité des pistes de circulation (toutes les pistes au sein du site de Kuinima ne sont pas accessibles à un tracteur et sa remorque). Les maraîchers n'ont donc pas les mêmes possibilités d'accès aux déchets transportés par les pré-collecteurs et les camions bennes en fonction de la localisation de leur parcelle maraîchère au sein du site de Kuinima.

- *Liens avec les charretiers*

Le transport par charrette est le principal mode de transport des déjections animales et des déchets urbains. Les maraîchers peuvent avoir accès à une charrette de trois manières différentes : 1) soit ils possèdent une charrette, 2) soit un parent proche - ou un voisin avec qui ils ont de bonnes relations - possède une charrette et peut leur prêter ou faire faire le transport par un neveu ou un fils, 3) soit ils louent les services d'un charretier. Peu de maraîchers possèdent des charrettes car cela demande un investissement important : une charrette coûte environ 200.000 FCFA neuve et 100.000 FCFA d'occasion et un âne entre 50.000 et 60.000 FCFA. L'entretien est cependant peu coûteux car l'âne est un animal rustique qui consomme du fourrage grossier.

Il existe deux types de charretiers. D'une part il y a les charretiers à plein temps. Ils n'ont pas d'activité maraîchère (ou, le cas échéant, seulement sur une très petite surface), et leur activité principale est le transport des déchets et parfois d'autres matériaux (extrait d'entretien avec Le Vieux, un charretier, en Annexe 2). D'autre part, il existe des charretiers qui sont aussi des maraîchers (qui possèdent une charrette). Si le maraîcher a un enfant ou un neveu pouvant réaliser le travail de transport, il le charge de faire ce travail pour lui et d'autres maraîchers. Si ce n'est pas le cas, soit le maraîcher n'utilise la charrette que pour ses propres besoins et n'effectue pas de transport pour les autres (car le travail de charretier prend beaucoup de temps et n'est pas cumulable avec la production maraîchère), soit il prête exceptionnellement sa charrette à des amis très proches (souvent les maraîchers des parcelles voisines de la sienne, car ils se connaissent de longue date et se côtoient quotidiennement) ou à des membres de sa famille.

Les maraîchers qui ne possèdent pas de charrette attachent de l'importance à traiter avec un charretier en qui ils ont confiance et qui ne se « décommande » pas. Cette confiance naît soit des relations de voisinage entre le maraîcher et le charretier - leurs concessions familiales sont voisines ou leurs parcelles maraîchères sont accolées – soit d'une relation de longue date. Quand cette relation maraîcher-charretier fonctionne bien, certains maraîchers privilégient les relations avec le charretier par rapport à celles avec un éleveur : plutôt que de négocier avec un éleveur, ils commandent les déjections au charretier qui ira lui-même prospecter auprès des éleveurs pour en trouver. De plus, si la confiance est réciproque, le charretier mettra le maraîcher en priorité quand il a besoin de fumure et fera tout ce qui est en son pouvoir pour satisfaire la demande de son client.

> *Je n'accepte de transporter du lisier et du fumier que si le maraîcher paye en avance, car le lisier et le fumier se payent auprès de l'éleveur. Aussi, je regarde s'il y a un passage pour aller jusqu'à son jardin, ou un lieu pour déposer près d'une voie. Si je dois*

*traverser un autre jardin ça va faire des histoires et je ne veux pas. Pour le niamatou, le maraîcher paye après car ça ne se paye pas, c'est seulement le transport qui se paye* (Adama S., maraîcher propriétaire d'une charrette)

Les maraîchers qui effectuent le transport de fumure pour les autres utilisent les liens qu'ils ont avec des éleveurs pour satisfaire les besoins de leurs clients maraîchers : ceci à condition que l'éleveur ait assez de déjections animales pour les approvisionner eux d'abord, et les autres ensuite. Cela assure aux maraîchers-charretiers de pouvoir trouver facilement la fumure qui leur a été commandée sans perdre de temps à faire du porte à porte chez les éleveurs. Les modalités diffèrent d'un éleveur à l'autre : certains éleveurs baissent les prix à la fois pour le maraîcher-charretier (quand il s'agit de sa propre commande) et pour les autres maraîchers qu'il livre, d'autres ne diminuent le prix que pour le maraîcher-charretier (quand il s'agit de sa propre commande) et font payer le prix normal pour les autres maraîchers qu'ils ne connaissent pas.

*« J'ai un éleveur que je vais voir tout le temps. Il me réserve les déjections de porcs, et quand il en a beaucoup je le dis aux autres maraîchers. Je ne vais chercher les déchets de porcs que chez lui. Il fait la charrette à 1.000, que ce soit pour moi ou pour les autres. Si lui n'a pas de déchets, je vais voir une autre porcherie. Et là si l'éleveur dit que c'est 1500, je dis au maraîcher que c'est pas le même prix, et le maraîcher vient discuter avec l'éleveur »* (Adama S., maraîcher propriétaire d'une charrette)

« *Quand je vais chercher des déjections de porcs pour d'autres, je vais voir Michel, celui chez qui j'achète pour moi. Mais la charrette est à 1.500 FCFA alors que quand c'est pour moi il me fait payer 1.250 FCFA »* (Daouda S., maraîcher propriétaire d'une charrette)

Certains maraîchers qui possèdent une charrette n'éprouvent pas le besoin d'établir des liens forts avec des éleveurs. En effet, ayant la charrette à disposition, ils peuvent demander à leurs enfants ou à leurs neveux d'aller prospecter régulièrement pour la recherche de déjections animales.

Pour ce qui est du transport des déchets urbains, à Kuinima, les tas de déchets le long du marigot sont nombreux ; les charretiers vont donc s'y approvisionner car c'est la solution la plus proche. Les charretiers décident de la quantité et de la qualité des déchets urbains qu'ils transportent. La majeure partie du temps, ils ne veulent pas s'embêter à trier les déchets.

*« Les maraîchers disent de bien remplir la charrette, mais je ne la remplie pas à raz-bord pour ne pas fatiguer l'âne. Je ne trie pas les déchets avant de remplir la charrette. J'enlève les gros sacs plastiques, les vêtements et les chaussures c'est tout. Pour 400 FCFA par charrette tu ne vas pas te fatiguer… »* (Le Vieux, charretier)

*« Si c'est pour moi, je trie bien et je remplie bien. Si c'est pour les autres, je ne trie pas et je remplie moins ! »* (Daouda S., maraîcher propriétaire d'une charrette)

Certains ont une autre stratégie : ils trient bien les déchets et font ainsi payer plus cher la charretée.

*« La charrette de niamatou est à 700 si je trie bien. Personne ne me demande de moins trier pour payer moins cher. Je trie comme si c'était pour moi, j'amène la pelle, la daba et j'enlève tout ce que je trouve : le verre, le plastique, les habits…. Si tu remplies bien la charrette, comme avec les escaliers* [« tôles ondulées » du chemin] *ça se tasse, en arrivant c'est quand même bien rempli. J'ai beaucoup de commandes de niamatou car je trie bien. Si tu ne tries pas il y a des jours où tu n'auras pas le marché. Un jour un maraîcher a voulu me payer l'équivalent de cinq voyages tellement il était content du tri ! »* (Adama S., maraîcher propriétaire d'une charrette)

Les maraîchers propriétaires de charrette acceptent difficilement de transporter des déchets urbains pour les autres de juillet à la fin de la saison des pluies car les tas sont mouillés et donc lourds et difficiles à transporter. Cependant, durant cette même période, ils en transportent pour eux-mêmes.

Du point de vue des charretiers qui n'exercent que l'activité de transport, ce qui est important c'est de faire un maximum de trajets dans la journée et d'être payé sans délai. Ils travaillent donc en priorité avec des maraîchers en qui ils peuvent avoir confiance pour le paiement : ils mettent en priorité ceux qui payent sans délai, même s'ils ne sont pas les premiers à s'être manifestés pour faire appel à leurs services. Aussi, ils vont chercher au plus près la fumure pour ne pas perdre de temps en transport, sauf si le maraîcher a commandé de la fumure à un éleveur spécifique. Les prix du transport de déjections animales varient en fonction de la distance. Pour acheminer les déjections animales depuis l'ouest du non-loti du secteur 17, c'est entre 500 et 750 FCFA, *« c'est pas loin »* (Le Vieux, charretier de Kuinima). A l'est du secteur 17, *« c'est loin »*, le prix du transport atteint 1.000 FCFA par trajet (si le chargement coûte 1.500 FCFA, alors le total s'élève à 2.500 FCFA pour le maraîcher). Pour aller à Kôdéni ou à Tounouma, *« c'est pas tellement loin »*, le transport est entre 750 et 900 FCFA.

Enfin, la localisation au sein du site maraîcher a un impact sur les possibilités d'accès à une charrette. En effet, la fréquentation des voies de circulation au sein du site maraîcher n'est pas la même partout. Quand un maraîcher a besoin des services d'un charretier et qu'il n'est pas en lien avec un propriétaire de charrette en particulier, le meilleur moyen d'en interpeller un est de l'intercepter sur son trajet. Cependant, les zones les plus éloignées de la voie principale sont moins fréquentées et donc dans ce cas il est plus difficile de rencontrer « par hasard » un charretier. Par ailleurs, il y a une différence notable, en termes de facilité d'acquisition de fumure, entre les maraîchers possédant une charrette, ceux qui ont un membre de la famille qui a une charrette ou un lien privilégié avec un charretier, et ceux qui n'ont aucun parent possédant une charrette. En effet, ceux qui n'ont pas de charrette font appel à des charretiers qu'ils connaissent ; si le charretier a beaucoup de commandes alors le maraîcher doit trouver une solution de rechange. Dans ce cas, soit il demande les services d'un autre charretier (s'il en trouve un de disponible), soit il demande à un membre de la famille de lui prêter la charrette pour aller chercher lui-même les déchets. Si le maraîcher n'a aucun parent pour lui prêter une charrette, alors il lui faudra attendre qu'un charretier soit disponible, ce qui l'amènera dans certains cas à acquérir la fumure trop tardivement, ou alors il devra tout simplement s'en passer et remplacer la fumure organique par de la fumure minérale.

- *Dans de rares cas, des maraîchers sans liens avec des éleveurs, ni avec des charretiers*

Les maraîchers qui n'ont de liens ni avec des éleveurs, ni avec des charretiers, sont soit des maraîchers dont la parcelle maraîchère est localisée près d'un tas de déchets urbains (notamment proche du marigot Houet), qui ont été déçus par des charretiers et préfèrent désormais n'utiliser que des déchets urbains et s'occuper du transport seul par sacs en traversant le marigot ; soit des maraîchers qui ont perdu le contact avec le charretier ou l'éleveur récemment (maladie, décès) : de nouveaux liens vont alors se créer prochainement.

***

Les maraîchers ont ainsi différentes stratégies pour s'assurer de la disponibilité de la fumure organique : 1) soit ils tissent des liens avec un ou deux éleveurs et/ou avec les structures collectant les déchets urbains, 2) soit ils s'assurent de travailler avec un charretier de confiance, 3) soit ils s'assurent d'avoir à la fois des liens avec des éleveurs et de travailler avec un charretier de confiance, 4) soit ils n'ont ni lien avec un éleveur, ni lien avec un charretier. Au-delà de la proximité spatiale, c'est la proximité sociale entre les maraîchers et les autres acteurs qui est au cœur des arrangements qu'ils développent. Proximités spatiale et sociale sont intimement liées : des liens de voisinage ou la fréquentation de lieux communs favorisent le développement de liens et d'arrangements permettant aux maraîchers de sécuriser leur accès à la fumure organique. Les arrangements que les maraîchers développent avec d'autres acteurs permettent d'avoir accès à des ressources urbaines externes au système que gèrent les maraîchers. Mais par rapport à ce qui est désiré par l'agriculteur en termes de fertilisation organique, des ajustements sont parfois nécessaires.

#### C.III.4. LE FAIRE : LES AJUSTEMENTS NÉCESSAIRES PAR RAPPORT AU CALENDRIER D'APPORTS PRÉVU

Pour s'approcher au plus près de leurs objectifs de production, les maraîchers doivent ajuster leurs pratiques de fertilisation en fonction de la disponibilité en fumure organique. Il existe deux types d'ajustements :

- des ajustements réalisés à l'échelle de la campagne maraîchère annuelle, en fonction des saisons climatiques. Les variations climatiques saisonnières engendrent une plus ou moins grande disponibilité des fumures mais aussi une facilité de transport et d'utilisation différente. Les types de cultures, les types de fumures et leurs modalités d'apports sont raisonnés en conséquence ;
- des ajustements réalisés au coup par coup en fonction de l'accessibilité de la fumure organique à un moment précis. Un retard dans la fertilisation peut entraîner, aux dires des maraîchers, un développement moindre des légumes et aussi un problème de couleur de ceux-ci : si les légumes sont moins gros et moins beaux, alors les femmes les achèteront moins cher. S'il est difficile d'avoir accès aux déjections animales, elles sont remplacées par des déchets urbains. Mais quand il s'agit d'un délai lié au problème de transport, alors il faut ajuster les pratiques de fertilisation : comme l'engrais minéral est plus facile à transporter que la fumure organique, les maraîchers ont tendance, en cas de retard pour l'acquisition de fumure organique, à la remplacer par un apport de fumure minérale s'ils ont la trésorerie nécessaire.

Voici, à titre d'exemple, le cas de Mamadou S., maraîcher dans la partie nord du site maraîcher (Tableau 7 et Figures 24 et 25 pages suivantes). Mamadou s'attache à avoir des relations de confiance avec des charretiers et des éleveurs particuliers pour s'assurer d'avoir accès aux quantités de fumures dont il a besoin au moment voulu. Il développe des arrangements pour avoir accès aux trois types de fumure organique (déjections porcines, bovines et déchets urbains), et trouve des alternatives lorsqu'il n'arrive pas à se procurer en quantité suffisante la fumure qu'il désire (Tableau 7). Il prévoit différentes solutions pour arriver à obtenir les fumures organiques nécessaires.

**Tableau 7 Arrangements et leur hiérarchie pour l'accès à la fumure organique. Exemple de Mamadou S.**

| Hiérarchie des arrangements | Type de fumure organique utilisée | | |
|---|---|---|---|
| | **Déjections porcines** | **Déjections bovines** | **Déchets urbains** |
| **Arrangement recherché** | Lieu d'acquisition : non-loti du secteur 17, chez un éleveur Bobo.<br>*« On est Bobo, on parle la même langue, c'est comme un frère »*.<br>Charretée achetée 1.250 FCFA au lieu de 1.500 FCFA.<br>*« Il a beaucoup de porcs »* : garantie d'obtenir des déjections porcines quasiment tout le temps | Lieu d'acquisition : marché aux bestiaux à côté de l'abattoir<br>Traite avec un commerçant de bétail de l'abattoir depuis deux ans (charretée vendue 1.000 FCFA au lieu de 1.250).<br>Préfère aller à l'abattoir car il y a de plus grosses quantités de déjections vendues donc plus de chances d'en obtenir.<br>Parfois, quand il travaille à la SN-Citec, il passe voir des bergers Peulh de Kôdéni pour prendre des déjections | Lieu d'acquisition : ville<br>Demande au charretier d'aller chercher des déchets. Il lui demande de bien trier avant de lui livrer. Le charretier est son voisin.<br>De temps en temps, achète les déchets transportés par l'association Saniya : comme il connaît le chauffeur, achat du chargement à 1.750 FCFA au lieu de 2.000 FCFA |
| **Solution alternative si l'arrangement ne débouche pas sur l'acquisition de la fumure désirée** | S'il ne peut pas acquérir de déjections porcines<br>⇨ utilise des déchets urbains | Si ce commerçant n'a pas de fumier, il l'envoie voir un autre commerçant de sa part afin qu'il bénéficie toujours du même prix | *« Si tu veux 10 chargements de niamatou rapidement, tu peux demander à plusieurs charretiers en même temps »* |
| | S'il n'obtient pas les quantités de déjections voulues<br>⇨ complète avec des déchets urbains<br>⇨ en saison des pluies, les déchets urbains sont difficilement utilisables donc il met du NPK | | |
| **Arrangement avec le charretier** | Après avoir négocié avec l'éleveur il accompagne le charretier pour lui indiquer l'endroit où il doit aller chercher les déjections | | |
| | Mamadou avait un âne pour tracter sa charrette. Quand son âne est mort il a fait appel aux services d'un vieux charretier qu'il connaissait bien et qui le mettait en priorité pour ses commandes. Aujourd'hui, ce charretier est mort et le charretier avec qui il s'arrange lui demande de l'argent pour réparer sa charrette, et *« même si je lui ai fait crédit, il me déprogramme quand même»*<br>➔ l'objectif de Mamadou est de racheter un âne rapidement pour utiliser sa propre charrette et éviter de faire appel à un charretier en qui il n'a pas confiance | | |

Dans l'idéal, Mamadou essaie d'apporter, sur sa parcelle de 400 m², six à sept charrettes d'un mélange de déjections bovines et porcines à chaque cycle de culture, soit environ 28 tonnes de matière brute par hectare par cycle. Mais il est rare qu'il arrive à se procurer autant de charrettes de déjections animales, à cause du manque de disponibilité des fumures, du manque d'argent ou à cause de la saison. Il révise alors son programme de fertilisation. En reprenant le calendrier de culture et de fertilisation pour l'ensemble des cycles de culture d'une année (Figure 24), nous voyons que les déchets urbains sont souvent utilisés comme solution de remplacement si la fumure animale fait défaut. Par ailleurs, Mamadou anticipe sur les périodes de pénurie en fumures animales en apportant plus de fumure que nécessaire pendant le cycle de culture précédent.

**Figure 24 Calendrier de fertilisation pour les cultures maraîchères, cas de Mamadou S.**

Au sein des cycles de culture, en cas de retard d'acquisition de la fumure organique, Mamadou ajuste ses pratiques (Figure 25). Par exemple, en cas de retard d'acquisition de la fumure organique pendant la culture du chou pommé, il se tourne vers la fumure minérale pour éviter d'avoir un défaut de rendement, mais épand tout de même la fumure organique acquise trop tardivement pour « rattraper ».

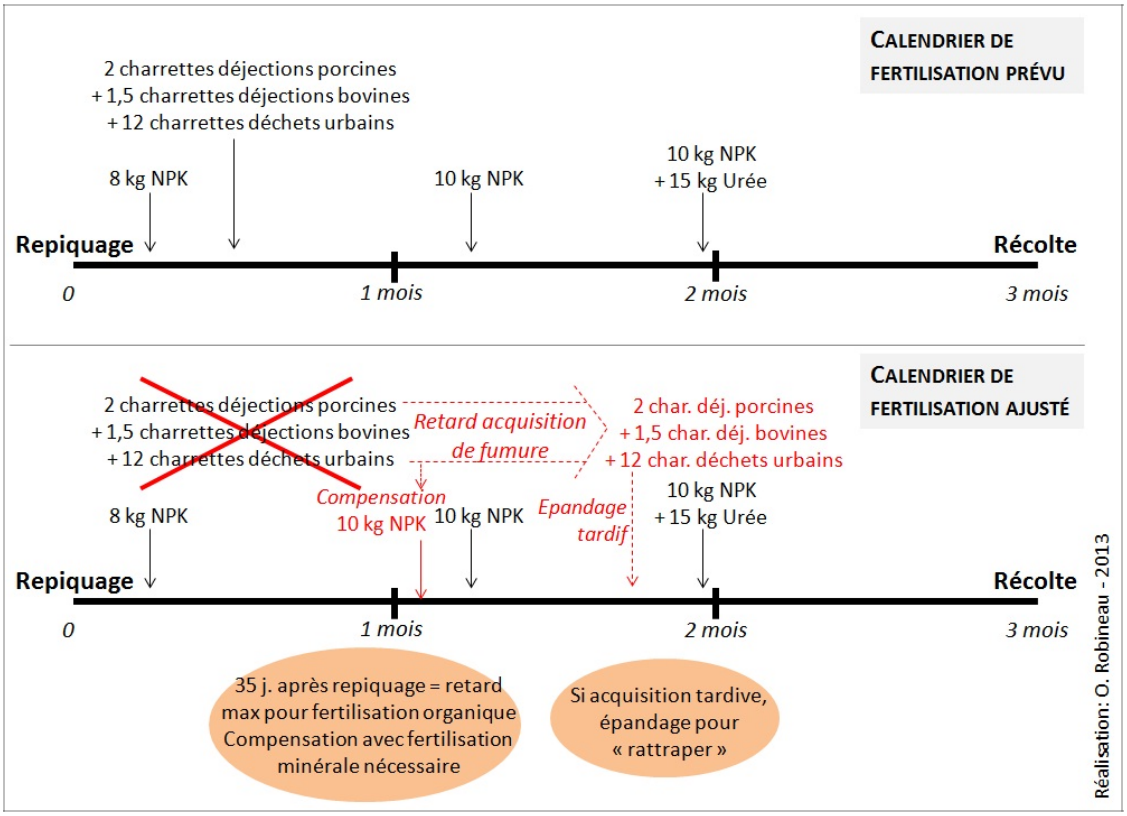



**Figure 25 Ajustement de la fertilisation en cas de retard d'acquisition de la fumure : cas du chou pommé sur une surface de 400m² pour Mamadou S.**

Le recours à la fumure minérale est la solution envisagée quand le retard dans l'acquisition de la fumure dépasse 20 jours après la date d'épandage initialement prévue, ou en cas d'absence d'acquisition de fumure organique. La fumure minérale est donc, pour les maraîchers, une ressource complémentaire essentielle pour assurer la production des légumes mais elle implique de disposer de la trésorerie suffisante.

Les pratiques de fertilisation - le « faire » - dépendent ainsi de trois aspects : le « savoir faire », le « pouvoir faire » et « avec qui le faire ». Chaque aspect se décline en plusieurs modalités (Figure 26) : alors que le savoir faire influence les choix réalisés en amont pour la mise en place de la pratique de fertilisation, le pouvoir faire conditionne la faisabilité de ces choix par rapport au climat, aux contraintes financières et aux contraintes spatiales (possession d'une charrette, proximité des sources d'approvisionnement). Pour dépasser ces contraintes, les maraîchers choisissent « avec qui » développer des arrangements : avec des revendeuses de légumes, des charretiers, des éleveurs et des collecteurs de déchets. En fonction de tous ces aspects, les maraîchers font des choix et des ajustements pour arriver à « faire », c'est-à-dire à fertiliser au mieux leurs légumes afin d'obtenir une production satisfaisante.

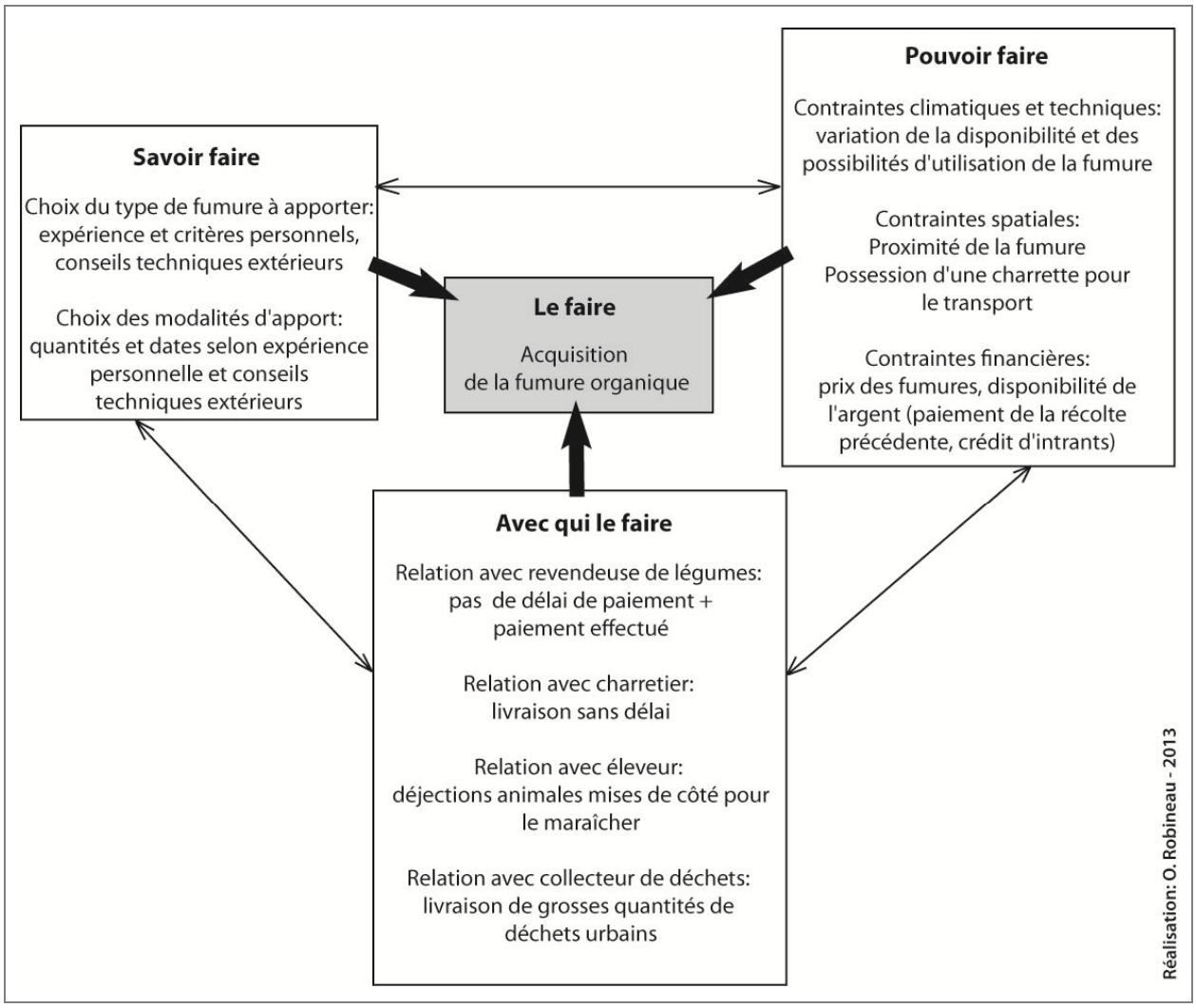



**Figure 26 Elements influençant la mise en place de la pratique de fertilisation organique chez les maraîchers de Kuinima**

***

En résumé, le « bricolage » que les maraîchers mettent en œuvre pour gérer l'accès à la fumure organique nécessaire à la production maraîchère se traduit par des arrangements nombreux et complexes avec des éleveurs, des charretiers, des collecteurs de déchets, mais aussi des femmes revendeuses de légumes (Figure 27 ci-dessous). Ces arrangements sont la matérialisation même d'interactions variées entre la ville et la production maraîchère et traduisent la capacité des maraîchers à « faire avec » les éléments de leur environnement. Les arrangements entre acteurs permettent la construction d'un circuit informel d'approvisionnement en fumure organique et révèlent la façon dont les maraîchers trouvent des moyens de gérer la distance entre le site maraîcher (et plus précisément, leur lieu de production) et les espaces où se situent les acteurs gérant les activités productrices de fumure organique.

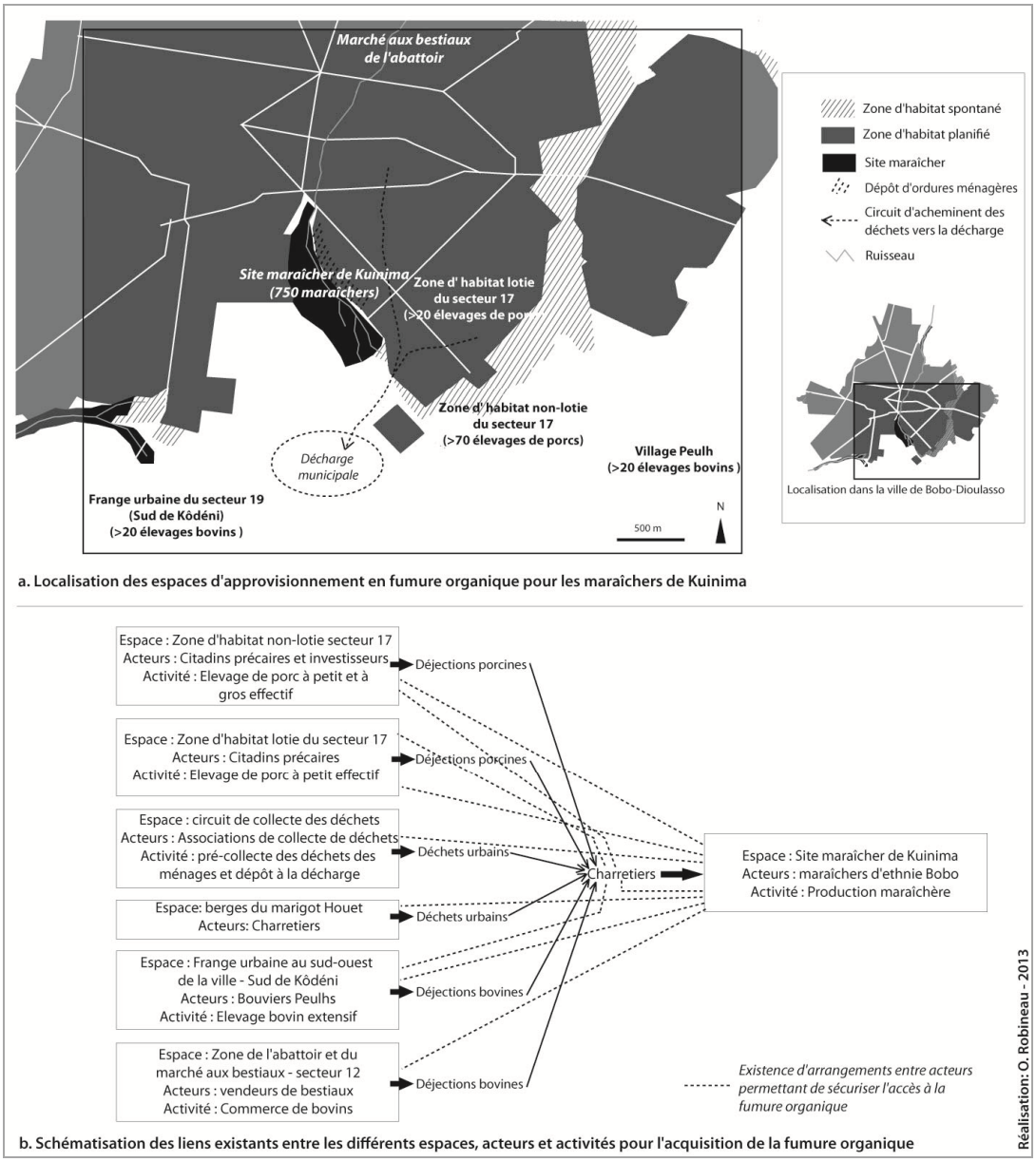



**Figure 27 Synthèse des interactions entre espaces, acteurs et activités dans le cas de l'acquisition de fumure organique**

L'analyse des pratiques d'accès à la fumure organique permet de mettre en évidence le fait que l'activité maraîchère est fortement dépendante du climat et de la diminution saisonnière des disponibilités des fumures organiques à cause de la compétition qui existe dès le mois de mars pour l'accès à cette ressource

avec la production céréalière en pluvial pratiquée par des citadins en frange urbaine ou en milieu rural. Les maraîchers s'adaptent à la variation des ressources disponibles aux cours de l'année grâce à une flexibilité des arrangements.
Les arrangements pour l'accès à la fumure se développent suite à des rencontres parfois dues au hasard, parfois dues aux conséquences d'un dysfonctionnement d'un dispositif formel (schéma de gestion des déchets), ou via des liens sociaux préexistants au sein de la famille, entre des voisins ou entre des ethnies. Dans tous les cas, l'ancrage des relations dans le temps, nécessaire à l'établissement d'une confiance réciproque, est une constante dans l'établissement et la pérennisation de ces arrangements. Les liens avec les fournisseurs et les transporteurs de fumure ne sont pas les seuls arrangements en jeu. En effet, les relations commerciales avec les revendeuses ont un impact sur la capacité des maraîchers à payer les intrants nécessaires : dans ce cadre, le rôle des femmes des maraîchers est essentiel et permet de générer des recettes plus élevées, plus régulières et plus sécurisées à travers des circuits courts de commercialisation des légumes.

Les arrangements décrits sont soient « gagnants-gagnants », dans le cas de l'achat de fumure organique (les éleveurs de porcs doivent se débarrasser des déjections animales et les charretiers vivent du transport de matières), soit une partie prenante l'emporte sur l'autre comme c'est le cas des arrangements avec les revendeuses de légumes, qui ont le dessus dans les négociations commerciales.

J'ai pu souligner aussi que dans certains cas, des maraîchers ne souhaitent pas développer d'arrangements avec d'autres acteurs pour l'acquisition de la fumure car ils disposent du matériel nécessaire pour s'émanciper de tout recours à des relations extérieures, ou parce-que leur localisation spatiale leur est favorable et les sécurise dans l'accès à un certain type de fumure, sans nécessiter une logistique d'achat et de transport.

La question de l'action collective peut se poser : en effet, les maraîchers agissent surtout au niveau individuel et les rares tentatives de groupement formel ne semblent pas avoir perduré dans le temps. Ceci peut s'expliquer par la proximité au marché urbain et aux lieux d'approvisionnement en fumure organique, qui permet d'avoir accès facilement à un ensemble de ressources externes, mais aussi de vendre par circuit court sur le marché urbain.

## D. CONCLUSION DU CHAPITRE

Les maraîchers de Kuinima sont au cœur d'un **ensemble complexe d'interactions socio-spatiales** qui participent au maintien du maraîchage urbain. Au-delà de l'accès au foncier négocié avec les autorités militaires et le Ministère de l'Environnement, les arrangements avec d'autres acteurs sont au cœur de la conduite de l'activité maraîchère. Par leur mode d'habiter et leurs pratiques, les maraîchers créent des interactions entre des espaces, des acteurs et des activités divers. Ces interactions s'observent à la fois au

sein même du système d'activité des maraîchers (complémentarité entre champ et maraîchage, entre revenus de contrats ouvriers et revenus agricoles etc.), et entre les activités maraîchères et d'autres acteurs, espaces et activités, notamment à travers les circuit d'acquisition de la fumure organique et les circuits de vente (Figure 28 ci-dessous).

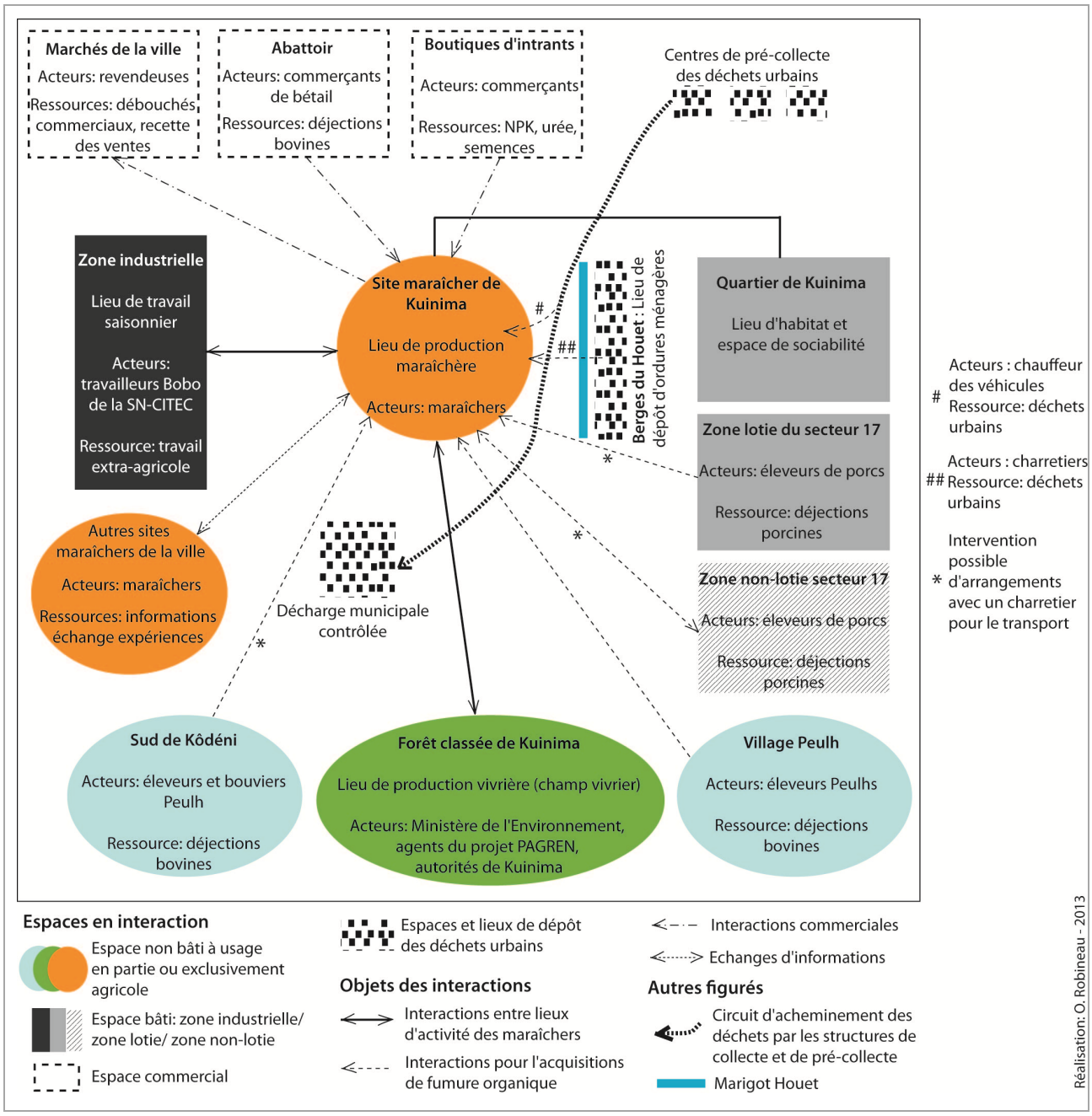



**Figure 28 Synthèse des interactions socio-spatiales construites par les maraîchers de Kuinima**

Les maraîchers, par leur mobilité spatiale et professionnelle et par les arrangements qu'ils développent avec d'autres acteurs, gèrent la proximité topographique (« être à côté du camp militaire » par exemple) et construisent une proximité topologique (Lussault 2007) entre leurs lieux d'action et les espaces avec lesquels ils sont en interaction. Par ailleurs, la proximité topographique entre les différents lieux d'interactions a des avantages pour les aspects de l'activité maraîchère qui demandent une mobilité, comme par exemple l'accès aux marchés de quartiers ou l'accès à la fumure organique. La monographie de Dramane puis l'analyse des arrangements pour l'accès à la fumure organique soulignent l'importance

d'une relative proximité topographique dans la construction des liens amenant à une proximité topologique : en effet, les interactions socio-spatiales et les relations de confiance qui sont construites se situent dans un rayon limité de l'espace urbain et de la frange urbaine.

L'établissement et la pérennité des interactions socio-spatiales, matérialisées ici par la présence d'arrangements entre acteurs, engendre l'émergence de complémentarités agri-urbaines (à la fois naturelles et techniques et économiques) qui participent à l'intégration des maraîchers et de l'activité maraîchère dans l'espace urbain.

Le maraîchage est connu, visible et perçu positivement par la population urbaine. Cette visibilité est à la fois spatiale (culture de plein champ, paysage attrayant car verdoyant toute l'année), politique (promotion de l'agriculture urbaine surtout via les activités maraîchères, appui des autorités urbaines dans les négociations avec le camp militaire) et sociale (perception positive par la population, lieu de promenade). Cette forme d'agriculture urbaine contraste avec l'élevage de porc en claustration, dont elle est dépendante, mais dont les caractéristiques socio-spatiales et la perception par les citadins sont très différentes. Alors que le maraîchage est une activité ancienne, que les agriculteurs Bobo ont adoptée et transformée à mesure que l'urbanisation grignotait leurs terres agricoles, l'élevage de porc, quant à lui, est une activité plus récente, développée *de facto* par des autochtones ou des personnes ayant migré en ville. Comment, dans ce contexte, les éleveurs de porcs s'intègrent-ils dans l'espace urbain ? Quelle place tiennent les arrangements informels dans le maintien et le développement de leur élevage ?

## LIEUX DE PRODUCTION ET D'APPROVISIONNEMENT EN FUMURE ORGANIQUE A BOBO-DIOULASSO

En connaissant l'organisation socio-spatiale des activités agricoles et urbaines de Bobo-Dioulasso, il est possible de comprendre où et comment s'organisent la production et l'approvisionnement en fumure organique par les maraîchers dans la ville et sa proche périphérie.

### Les fumures organiques : caractéristiques et espaces de production

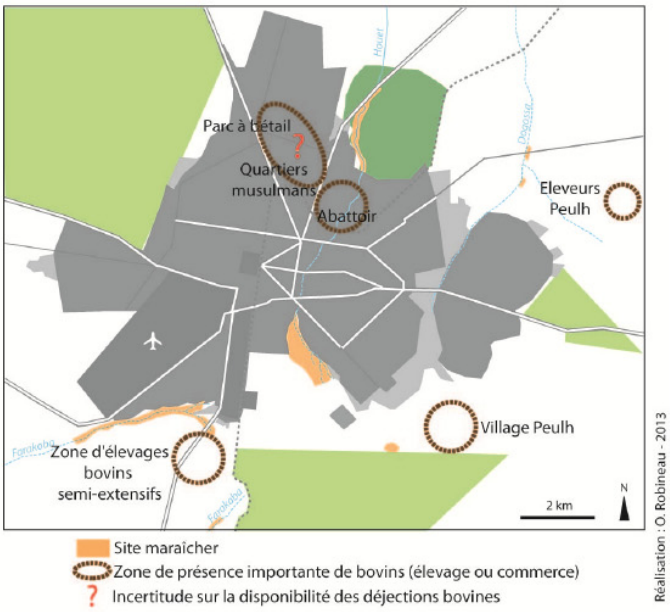
La façon dont les maraîchers choisissent les types de fumures organiques qu'ils utilisent est liée aux caractéristiques de celles-ci, notamment leurs lieux d'approvisionnement, leur disponibilité, leur facilité de transport, leur prix et leur qualité. La qualité des fumures relevant de la perception qu'en a chaque maraîcher, voyons alors ce qu'il en est des autres caractéristiques.
Les principales fumures organiques utilisées par les maraîchers sont les déjections de bœuf (*misi bo*), de porc (*lé bo*) – achetées par charretées - et les déchets urbains (*niamatou*) – achetés par charretées ou par benne. Les fientes de poules, les déjections de mouton, le tourteau de coton et les résidus de fibre de coton sont aussi utilisés, mais dans une moindre mesure car ils sont plus rares et plus chers. De plus, il existe une concurrence pour l'utilisation des sous-produits du coton entre les élevages d'embouche et les jardins maraîchers : les éleveurs sont prêts à payer le prix fort pour avoir accès à ce produit essentiel pour leur activité d'embouche alors que les maraîchers préfèrent se tourner vers d'autres intrants organiques moins coûteux.

#### a. Les déjections bovines

Il y existe cinq principaux lieux d'approvisionnement possibles en déjections bovines (Carte a) :

- Le marché à bétail aux abords de l'abattoir, dans la partie nord de la ville ;
- Le parc à bétail, dans la partie nord de la ville ;
- Les élevages de familles Peulh au sud-est et à l'est de la ville, où les éleveurs ont des enclos pour parquer les animaux la nuit ;
- Les lieux d'élevages bovins semi-extensifs au sud-ouest de la ville (élevages de citadins gardés par des bergers Peulh et élevages de familles Peulh) ;
- Les élevages d'embouche bovine des quartiers nord de la ville. Mais même s'il s'agit de lieux de production de fumure, les éleveurs emboucheurs gardent les déjections de leurs bêtes pour épandre sur leurs propres champs et ne les vendent que rarement et donc il y a une incertitude quant à la disponibilité de la fumure dans ces élevages.

Les déjections bovines sont relativement faciles à transporter en charrette, et se vendent de manière générale 1.250 FCFA la charretée (transport exclu). Mais cette fumure est assez difficile à trouver car elle est très appréciée pour l'épandage sur les champs vivriers ou sur les bananeraies, et les citadins disposant de champs aux alentours de la ville commandent parfois des bennes entières pour épandre sur leurs cultures.




**Carte a. Lieux d'approvisionnement en déjections bovines**

- ***Les ventes de déjections de ruminants aux abords de l'abattoir***

Les ventes de bovins sur pieds ont lieu chaque jour à partir de 16h à l'abattoir, dans une arène fermée prévue à cet effet. A cette heure, chacun amène les bêtes qu'il souhaite vendre et les véhicules transportant du bétail arrivent depuis la brousse.

Mais les transactions ne se réduisent pas à ce temps fort de la journée. Tout autour de l'abattoir, des revendeurs de bétail – petits ou gros ruminants - ont construits des abris où ils gardent continuellement les quelques têtes qu'ils désirent vendre ; il s'agit souvent de bêtes qui ont été engraissées dans les cours de la ville et qui ont atteint un poids satisfaisant pour aller être exposées à côté de l'abattoir. Un secteur est réservé aux bovins, un autre aux petits ruminants. Aucune organisation formelle ne vient ordonner l'agencement de ces abris : chacun s'installe et s'arrange avec ses voisins. Cette présence continue de bétail a engendré la formation d'un marché aux fourrages autour de l'abattoir : du son, des résidus de culture, des résidus de traitement des fibres du coton etc. Et cette présence continue de bétail produit aussi une quantité considérable de déjections, à l'origine de la création d'un « marché aux déjections des ruminants ».

Le tout premier des revendeurs de déjections à avoir développé le commerce de fumure animale est l'agriculteur qui a perdu son champ lors de l'installation de l'abattoir. Se retrouvant sans activité agricole lorsque l'abattoir a commencé à être en fonction il y a plus de 40 ans, il a commencé à trier les déchets d'abattage (résidus d'herbes dans les intestins, cornes, etc.) pour les revendre. Rapidement, avec l'ouverture de l'abattoir, des revendeurs de bétail sont venus lui demander, en tant

qu'ancien propriétaire du champ, l'autorisation d'installer des abris à côté de l'abattoir. Il a accepté à condition qu'ils lui donnent gratuitement les déjections de leurs animaux afin qu'il puisse les revendre. Tous les revendeurs qui se sont installés autour de lui ont suivi ce système et il continue encore aujourd'hui à récupérer les déjections pour les revendre. Ses premiers clients pour la fumure étaient des maraîchers urbains, notamment de Dogona – qui est le site maraîcher le plus proche - et dans une moindre mesure Kuinima. Aujourd'hui, il vend beaucoup de déjections à des citadins qui cultivent des bananes à plusieurs dizaines de kilomètres de la ville. Il vend 1250 FCFA la charretée. La revente de déjections animales est son activité principale et c'est lui qui, à l'abattoir, a le plus gros tas de fumure à vendre.

Au fur et à mesure que d'autres revendeurs de bétail se sont installés autour de l'abattoir, un peu plus loin de ce premier revendeur de déjections animales, ils ont commencé à faire leur propre tas de déjections pour les vendre (Photo a). Aujourd'hui, en se promenant autour de l'abattoir, on trouve y une multitude de tas de déjections. Leur vente fournit un complément de revenu : parfois, le vendeur n'est pas le commerçant de bétail lui-même mais un membre de la famille qui a besoin de trouver une source de revenus.

**Photo a. Tas de déjections bovines devant les abris de revendeurs de bétail**

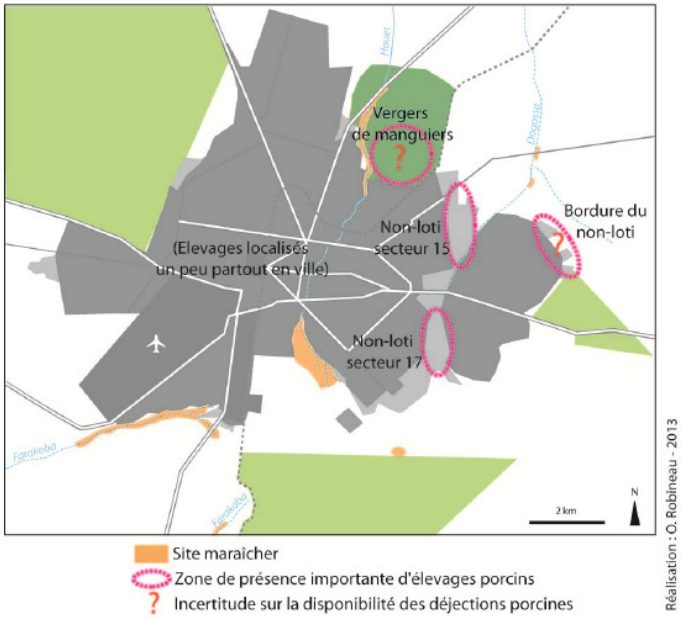
Les déjections de l'enclos où se réalisent les ventes à 16h ne sont pas laissées de côté : un homme s'occupe spécialement de récolter ces déjections pour les revendre ensuite à l'extérieur de l'enclos.

D'autres hommes vivent aussi de la vente des résidus de l'abattoir en ramassant les déchets rejetés derrière le bâtiment principal après l'abattage des animaux, majoritairement l'herbe des intestins des ruminants (Photo b). L'abattoir paye quelques personnes pour réaliser ce travail de mise en tas des déchets, mais ils sont sept autres hommes à être venus s'ajouter aux employés pour gagner de l'argent en revendant ces déchets. Ils font aussi de la production de vers dans les déchets pour les vendre aux éleveurs de poules. Chaque nouvel arrivant a demandé l'accord aux précédents pour exercer cette activité, *« comme chacun a besoin de gagner de l'argent, on le laisse venir »*.

**Photo b. Tas de déchets de l'abattoir, à l'arrière du bâtiment**

### b. Les déjections porcines

On retrouve des éleveurs de porcs un peu partout en ville et en frange urbaine. Deux zones comptent particulièrement beaucoup d'élevages : la vaste zone non-lotie au sud et à l'est de la ville où se trouvent les éleveurs de porcs à petits effectifs (secteur 17 et est du secteur 15), et la frange urbaine à l'est et au nord où se trouvent les éleveurs à gros effectifs. Mais les éleveurs à gros effectifs préfèrent garder les déjections pour leurs propres champs localisés non loin de leurs élevages et n'en vendent que rarement, et seulement à certains maraîchers qu'ils connaissent de longue date (qui sont la plupart du temps des maraîchers auprès desquels ils ont acquis une partie de leurs terres pour installer leurs élevages). Ainsi, les lieux d'approvisionnement en déjections porcines ne couvrent pas l'ensemble des lieux de production de cette fumure. Le principal lieu d'approvisionnement en déjections porcines est la vaste zone non-lotie et l'ensemble des élevages de porcs à petits effectifs localisés un peu partout en ville (Carte b).
Les déjections porcines peuvent se transporter en charrette : bien qu'elles soient plus liquides que les déjections bovines, leur transport ne pose pas de problème particulier. Mais tout comme les déjections bovines, il y a une forte demande à la fois de la part des maraîchers mais aussi de citadins propriétaires de champs dans la région de Bobo-Dioulasso. La charretée se vend en général 1.500 FCFA (transport exclu).



**Carte b. Lieux d'approvisionnement en déjections porcines**

### c. Déchets urbains

Des tas de déchets urbains se retrouvent partout en ville, dans lesquels les charretiers se servent pour aller livrer la commande des maraîchers. Au sud de la ville, la présence de la décharge municipale fait que le camion de la voirie et les véhicules des associations de collecte des déchets passent régulièrement et que certains maraîchers de Kuinima et de Kôdéni peuvent en profiter pour se faire livrer une benne de déchets à côté de leurs jardins (cf. infra).

Trouver des déchets urbains ne pose aucun problème, et leur transport est aisé. Si le maraîcher dispose d'une charrette, alors l'acquisition de déchets n'engendre aucun coût. Mais s'il fait appel à un charretier, la charretée de déchets se paye et coûte en moyenne 400 FCFA. Quand il s'agit des camions de la voirie, la benne coûte 2.000 FCFA[1]. Les associations de collecte font payer 1.000 FCFA le chargement[2].

Les déchets urbains sont constitués d'un mélange de résidus issus du balayage des cours (poussière, cendres, quelques restes de nourritures, déjections animales dans la cour etc.) et de toute sorte de déchets solides non dégradables (tissu, métal, plastique) : la proportion d'objets non dégradables est estimée à 20% dans les déchets urbains de Bobo-Dioulasso (Bagbila 2007).

**Utilisation de la fumure organique dans les sites maraîchers urbains en fonction de l'accès aux lieux d'approvisionnement**

Vue les caractéristiques des différentes fumures organiques, quel est l'impact sur leur accès pour les maraîchers des différents sites de la ville ?

### a. Site maraîcher de Dogona

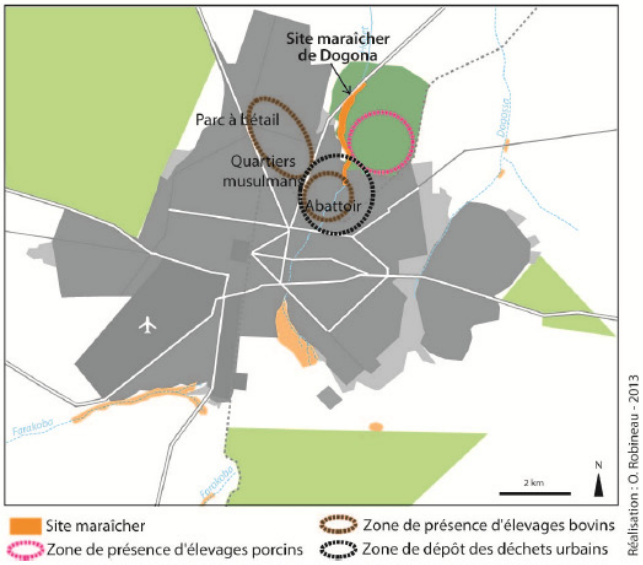
Le site maraîcher de Dogona s'étend le long du Houet sur plus de 3,5 km. Alors que le sud du site est proche des quartiers d'élevage d'embouche et de l'abattoir, le nord du site est proche de la zone de vergers de manguiers où se trouvent des éleveurs de porcs à gros effectifs (Carte c).
Au sud du site, les maraîchers utilisent principalement des déjections bovines et des déchets urbains. Bien que les déjections de porcs soient appréciées, il est difficile d'en trouver à proximité.

> *« J'achète les déchets de bœufs à l'abattoir et parfois chez des emboucheurs. Il y en a assez. Je n'utilise pas souvent de déchets de porcs parce qu'il n'y en a pas beaucoup ici. Quelqu'un m'a proposé de venir en chercher au secteur 15 mais c'est loin* [le secteur 15 est localisé à 4km du sud site maraîcher de Dogona]*»* (Adama, maraîcher dans la partie sud du site de Dogona)

A l'inverse, au nord du site, des maraîchers utilisent des déjections porcines grâce aux liens qu'ils ont avec les éleveurs de porcs à gros effectif installés dans les vergers de manguiers : soit parce que ces éleveurs ont acquis des terres via les maraîchers, soit parce qu'ils habitent un quartier proche de Dogona et que les familles des maraîchers et des éleveurs se connaissent de longue date. Il en va de même pour l'achat de fiente de poule, plus courant dans cette partie du site de part la proximité des élevages de poules à gros effectifs dans les vergers de manguiers. Que ce soit pour les déjections porcines ou pour les fientes de poules, leur accès se fait principalement grâce à des liens ancrés dans le temps. Les maraîchers du nord du site utilisent aussi des déjections bovines mais doivent se déplacer jusqu'à l'abattoir pour le chercher, ou plus rarement chez les éleveurs emboucheurs du secteur 11.

> *« J'achète des déchets de porcs à un ancien voisin qui a transféré son élevage à Kiri dans les vergers. On se connaît depuis tous petits car nos frères se connaissent. La plupart des éleveurs ont des champs et ils ne vendent pas les déchets, c'est grâce aux connaissances qu'ils vendent. Mais même avec les connaissances des fois on ne trouve pas. Si je veux du fumier je vais voir à l'abattoir et au parc à bétail. Je n'ai pas de fournisseur fixe, je me promène pour chercher »* (Drissa, maraîcher au nord du site maraîcher de Dogona).

Les maraîchers du site de Dogona utilisent tous des déchets urbains ramassés dans divers sites de dépôts non loin du site maraîcher.




**Carte c. Lieux d'approvisionnement en fumure organique pour les maraîchers de Dogona**

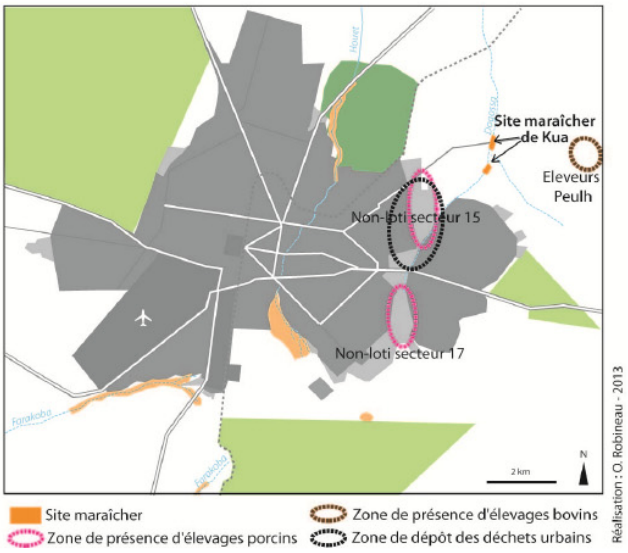
### b. Site maraîcher Kua

Le site maraîcher de Kua est localisé en frange urbaine à l'est de la ville. Les sources d'approvisionnement en fumure organique les plus proches sont les élevages de la vaste zone non-lotie au nord et au sud du village de Kua (est du secteur 15 et du secteur 17), et les élevages des Peulh qui se situent à quelques kilomètres à l'est de la ville. Les éleveurs à gros effectifs de la frange urbaine

[1] Une benne équivaut à 16 charretées
[2] Un chargement équivaut à 6 ou 7 charretées

vendent peu leurs déjections porcines. Les maraîchers utilisent aussi les déchets urbains qui sont jetés dans les anciennes carrières de latérite (Carte d).

*« J'achète des déchets de boeufs aux éleveurs Peulh qui sont pas loin de nos champs. Pour trouver des déchets de porcs je me promène dans les porcheries du non-loti du secteur 17 et de Kua, chez des éleveurs qui ne font pas d'agriculture. Parce que les éleveurs qui font de l'agriculture ne vendent pas ça, ils l'utilisent sur leurs champs »* (Khalifa, maraîchers sur le site de Kua)

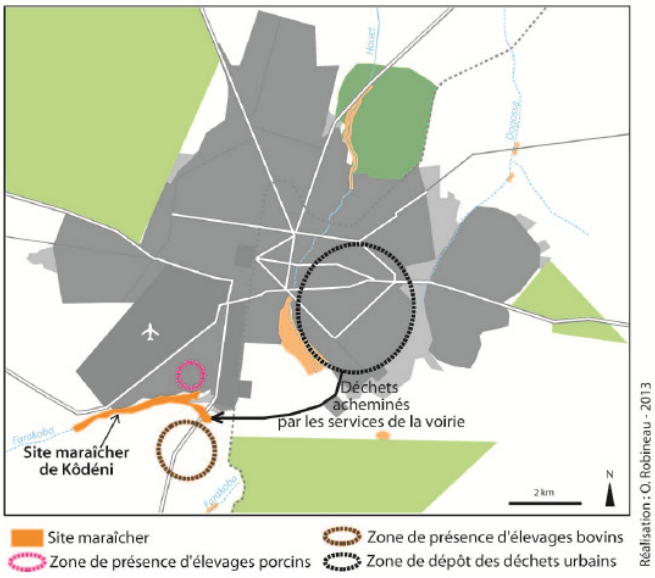



**Carte d. Lieux d'approvisionnement en fumure organique pour les maraîchers de Kua**

### c. Site maraîcher de Kôdéni

Le site maraîcher de Kôdéni se situe près des élevages bovins semi-extensifs du sud-est de la ville et non loin de la décharge contrôlée de la mairie. Peu d'élevages de porcs se situent dans cette zone de la ville (Carte e).
Les maraîchers utilisent principalement les déjections bovines provenant des élevages voisins et les déchets urbains amenés par les camions bennes des services de la voirie. Peu de déjections porcines sont utilisées, même si cette fumure est appréciée par les maraîchers. Avant l'augmentation de la demande pour les résidus de fibres de coton et le tourteau, les maraîchers de Kôdéni en achetaient à la SOFITEX et la SN-Citec situées dans la zone industrielle. Aujourd'hui, la forte demande a fait augmenter les prix : alors que dans les années 1990 la benne de camion s'achetait 1.500 FCFA, pour le même prix ils n'ont qu'un sac de 50 kg.

*« J'achète les déchets de bœufs chez les éleveurs derrière. Ceux qui s'occupent des troupeaux sont Peulh et ils nous vendent ça. Ce n'est pas très difficile à trouver. Les déchets de porcs par contre c'est difficile, mais s'il y en avait j'en utiliserais. Pour le niamatou, la voirie vient. Je demande au chauffeur de venir. Il habite à Kuinima Koura et on prie dans la même mosquée. Je paye quand il vient. Par contre quand le camion tombe en panne il faut envoyer les enfants chercher du niamatou en charrette pas loin d'ici »* (Gaoussou, maraîcher sur le site de Kôdéni)




**Carte e. Lieux d'approvisionnement en fumure organique pour les maraîchers de Kôdéni**

Le cas du site de Kuinima est développé dans le Chapitre 3.

***

A l'échelle de la ville on observe un effet de proximité dans l'acquisition de la fumure organique par les maraîchers des différents sites : les maraîchers n'utilisent pas les mêmes fumures selon leur localisation en ville. Par exemple, bien que des maraîchers du sud de Dogona ou de Kôdéni préfèreraient utiliser les déjections porcines, il leur est plus difficile d'en trouver à cause de la distance de leurs jardins aux sites d'élevage. En effet, le transport des fumures engendre à coût, qui peut s'avérer être plus élevé que la fumure elle-même si la distance est importante. De plus le centre ville présente un obstacle au transport en charrette et augmente le temps de trajet et donc le coût. A égale distance, il est plus coûteux de louer les services d'un charretier pour traverser le centre ville que pour parcourir un trajet dans les quartiers périphériques. La gestion de l'acquisition de la fumure inclue donc une gestion de la distance aux sources d'approvisionnement.

# CHAPITRE 4

# « S'ARRANGER » POUR ELEVER DES PORCS EN VILLE : MISE EN INVISIBILITE ET MOBILITE LIMITEE

Après avoir analysé la façon dont les maraîchers maintiennent et développent leurs activités en ville à travers une logique de mobilité, je m'intéresse maintenant aux éleveurs de porcs urbains dont j'ai évoqué précédemment les liens avec les maraîchers. Quels sont les leviers de développement et de maintien de leur activité ? Quels rôles jouent les arrangements entre acteurs dans la conduite de cette activité productive en ville ? L'activité qu'ils conduisent diffère du maraîchage en plusieurs points : elle est illégale, il s'agit d'une production animale bruyante et odorante et à l'inverse de l'activité maraîchère, les porcs sont des animaux souvent perçus négativement. Leur allure, leur odeur, et les bruits qu'ils font rebutent bon nombre de personnes, quels que soient les pays: au Burkina Faso, il en va de même.

La question de la « légalité » - ou inversement de la tolérance - de l'agriculture urbaine se pose dans beaucoup de pays. La pratique de l'élevage en ville est particulièrement remise en cause du fait des nuisances sonores et olfactives que la présence d'animaux provoque, mais aussi à cause des risques de zoonose (Boussini et al. 2012). Le maintien ou le développement des maladies traditionnelles transmises par les helminthes et autres vers, puis les épisodes de grippe aviaire et ensuite de grippe porcine - peurs sanitaires d'ampleur mondiale - ont confirmé les réticences des autorités urbaines vis-à-vis de la présence d'animaux en ville. Pourtant, l'élevage y est toujours présent, et particulièrement en Afrique : dans les résultats de recherches parus en 2012, l'International Livestock Research Institute (ILRI) a souligné, sans pour autant pouvoir la chiffrer précisément, l'importance de la présence de l'élevage urbain dans les villes africaines et son rôle économique pour les ménages à faibles revenus (ILRI 2012).

A Bobo-Dioulasso, j'ai découvert l'importance de l'élevage de porcs en ville suite au hasard d'une rencontre avec un ingénieur de l'INERA, après un mois de terrain. Le développement important de l'élevage de porcs en claustration s'est fait durant les dernières décennies (Kiendrebeogo et al. 2012) et des élevages se retrouvent aujourd'hui dans presque tous les quartiers de la ville. Malgré cela, l'élevage de porcs urbain reste peu connu et peu étudié. Quand les citadins parlent d'élevage urbain, ils font plus souvent référence aux petits élevages de chèvres, de moutons [1] et de poules dans les cours, qui divaguent

[1] Le mouton chez les musulmans tient une place symbolique importante avec la fête de la Tabaski (fête du mouton). Il est perçu positivement même en ville.

souvent dans la rue, ou parfois aux « porcs coureurs » - les porcs qui divaguent dans la rue au même titre que les petits ruminants. Interpellée par les dires de cet ingénieur, j'ai décidé d'aller rencontrer quelques éleveurs de porcs et j'ai rapidement réalisé que l'élevage de porcs en claustration concerne des centaines de familles. Pourtant il est invisible aux yeux de tous, contrairement au maraîchage de Kuinima, si connu et si visible. Les données existantes sur ces élevages sont d'ailleurs peu nombreuses et plutôt axées sur des aspects techniques. J'ai donc entrepris de comprendre ce que veut dire « élever des porcs en ville », et ce que cela implique en termes de stratégies socio-spatiales d'élever des animaux à la mauvaise réputation et normalement interdits par des textes règlementaires au cœur de l'espace bâti urbain.

Les **éleveurs de porcs à petits effectifs** (qui ont au maximum deux truies, cf. synthèse sur la diversité des agriculteurs urbains au Chapitre 2), présents dans bien des quartiers de la ville, sont au centre de l'analyse. En effet, ces éleveurs n'ont pas les capacités financières d'acheter des terrains en frange urbaine pour accroître la taille du cheptel et se soustraire aux contraintes de la ville ; ils doivent donc gérer leur élevage au sein d'un espace urbain *a priori* non favorable à la présence de cette activité, et trouver les moyens d'acquérir les ressources externes (alimentaires, reproductives et sociales) nécessaires à la conduite de leur élevage. J'analyse ici les **pratiques des éleveurs** qui favorisent le maintien et le développement de l'élevage de porcs en claustration en ville et plus particulièrement le rôle que jouent les **arrangements entre acteurs** dans la mobilisation des ressources externes nécessaires à la mise en œuvre de ces pratiques et à l'intégration de l'élevage dans le voisinage. Cependant, ces éleveurs ne sont pas isolés des éleveurs à plus gros effectifs ; ces derniers font donc aussi partie de l'analyse, par les relations qu'ils entretiennent avec les éleveurs à petits effectifs.

Dans ce chapitre, je reviens dans un premier temps sur l'élevage de porcs en tant qu'**élevage urbain**, en décrivant tout d'abord ses caractéristiques puis en soulignant la manière dont il est perçu par les élus, les services d'encadrement technique agricole et les citadins. Dans un deuxième temps, je m'intéresse aux éleveurs en tant qu'**éleveurs urbains**, en me basant sur la monographie d'un éleveur du non-loti, afin de préciser ce que veut dire « élever des porcs en ville ». Dans un troisième temps, je porte mon attention sur les pratiques d'élevage et sur la manière dont les éleveurs gèrent **l'accès à des ressources externes**, notamment l'alimentation, les mâles reproducteurs et l'information technique. Il s'agit de comprendre la place qu'occupent les arrangements que les éleveurs développent avec d'autres acteurs pour assurer la conduite au quotidien de leur élevage. Des éleveurs exerçant leur activité dans différents types de quartiers de Bobo-Dioulasso sont au cœur de l'analyse afin de comparer les pratiques des uns et des autres selon les caractéristiques socio-spatiales de chaque quartier. Je pars de l'exemple d'un éleveur de porcs du vieux quartier de Tounouma (quartier Bobo) pour ensuite, à partir de ce cas, proposer une comparaison avec des éleveurs situés dans d'autres types de quartiers. Je m'intéresse enfin aux **relations de voisinage** et leur poids dans le maintien à court et moyen terme des élevages de porcs. Le chapitre se termine par une représentation des liens socio-spatiaux des éleveurs de porcs, à l'image de celle qui a été proposée pour le système maraîcher de Kuinima en fin de Chapitre 3.

## A. L'ÉLEVAGE DE PORCS URBAIN A PETITS EFFECTIFS : UNE ACTIVITE IGNORÉE

Tout comme pour l'activité maraîchère, le maintien de l'élevage de porcs en ville dépend à la fois des stratégies et des pratiques des éleveurs eux-mêmes et de la perception qu'ont les autres acteurs de cette activité.

Quinze enquêtes ont été réalisées auprès d'élus, d'agents des services techniques municipaux et d'agents d'encadrement agricole (ces personnes apparaissent dans la liste présentée en Annexe 4) pour comprendre leur perception de l'élevage de porcs en ville et pour identifier les activités d'appui et d'encadrement qui existent. Des discussions informelles avec des citadins de différents quartiers m'ont permis d'appréhender la vision de ce type d'élevage qu'ont les habitants de la ville.

### A.I. UN ELEVAGE INVISIBLE ET OMNIPRÉSENT

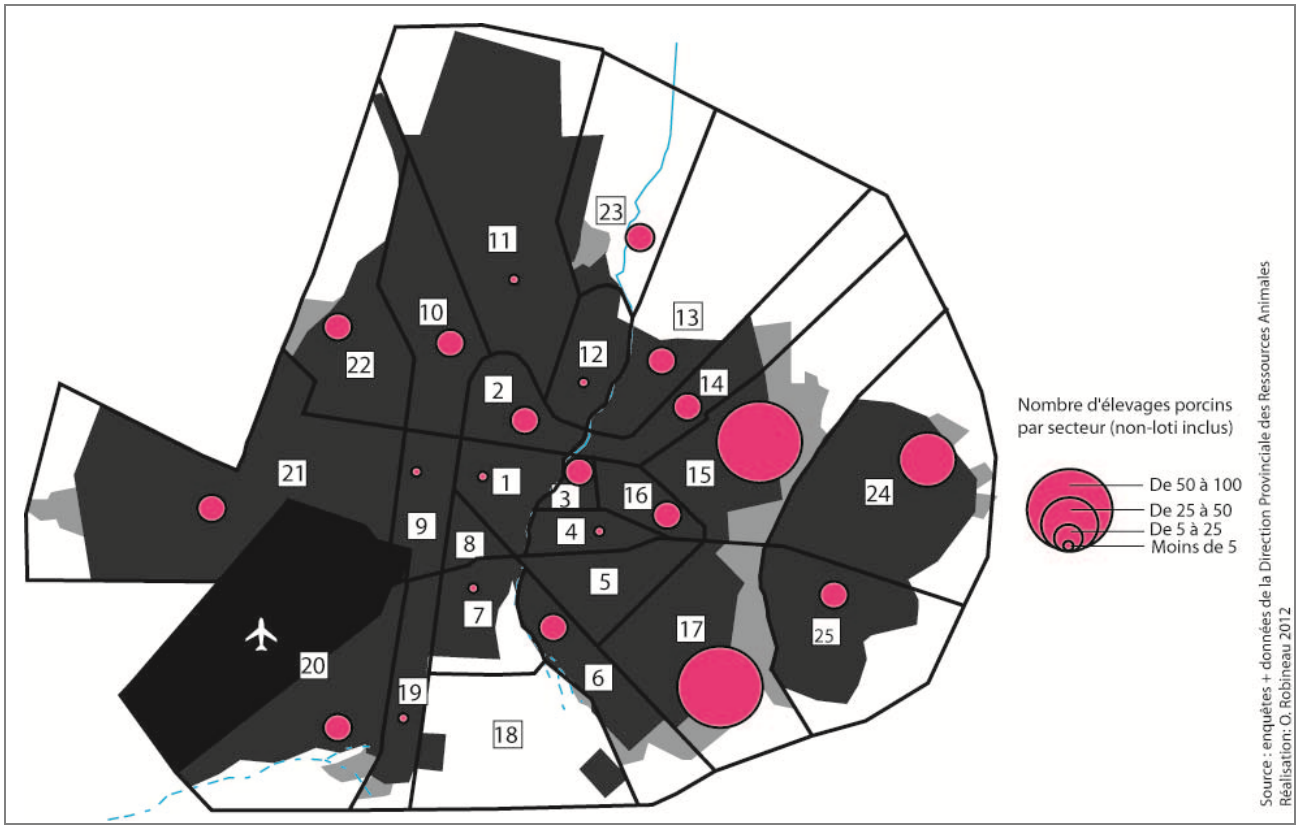
Le « porc au four » fait partie des viandes grillées typiquement consommées à Bobo-Dioulasso par toutes les personnes non musulmanes et d'origines ethniques très diverses ; malgré le nombre élevé de musulmans [1], la viande de porc est largement consommée. Les « foureurs » - c'est ainsi que les rôtisseurs sont appelés - se retrouvent un peu partout en ville et vendent de la viande de porc grillée en matinée ou en fin d'après-midi : les habitants la consomment sur place ou assis dans un maquis [2] voisin. Plus de 80% de la viande porcine consommée à Bobo-Dioulasso l'est à travers ces rôtisseurs, et 40% de la viande provient des élevages urbain et de la frange urbaine : l'offre des élevages urbains n'est pas suffisante par rapport à la demande et les « porcs coureurs » des villages éloignés représentent 60% de l'offre en viande (Kiendrebeogo et al. *ibid.*). Le prix de revient des porcs élevés de manière extensive (les « porcs coureurs ») est moins élevé que celui des porcs élevés en claustration car les animaux sont laissés en divagation pour se nourrir des déchets produits par les ménages des villages. A l'inverse, l'élevage urbain est totalement hors sol et les éleveurs doivent obligatoirement acheter la totalité des aliments des porcs : le prix des « porcs coureurs » est donc moins élevé que ceux de l'élevage en claustration. Cependant, à la fois les rôtisseurs et les consommateurs s'accordent à dire que la viande des élevages hors sol urbains est meilleure que celle des élevages de porcs extensifs ruraux.

Les rôtisseries se trouvent dans de nombreux lieux de la ville, et pourtant, les porcs sont invisibles. C'est seulement en allant dans les quartiers non-lotis que l'odeur des élevages – plus nombreux dans ces quartiers - trahit leur présence. La Direction Provinciale du Ministère des Ressources Animales a estimé qu'il existe plus de 500 porcheries « traditionnelles » dans la ville de Bobo-Dioulasso (en opposition aux quelques dizaines de porcheries plus modernes qui existent dans la frange urbaine de la ville). En se basant sur ces données et des entretiens effectués dans les différents secteurs de Bobo-Dioulasso, j'ai dressé une carte présentant l'estimation du nombre d'élevages de porcs par secteur (non-loti inclus), en

[1] Il n'existe pas de recensement exact mais les estimations tournent autour de 50-60% des habitants

[2] « Maquis » est le nom donné aux bars/buvettes au Burkina Faso. Le maquis peut aller de la simple buvette au maquis-dancing ouvert jusqu'à 1h ou 2h du matin.

comptant à la fois les élevages de porcs à petits et à gros effectifs. Il apparaît qu'il y a des élevages de porcs dans quasiment tous les quartiers, sauf dans les quartiers résidentiels, comme le secteur 5 et le secteur 8 (Carte 25).




**Carte 25 Distribution spatiale estimée des élevages de porcs**

La grande majorité des élevages de porcs qui se situent au sein de l'espace bâti sont des élevages à petits effectifs, qui comprennent une à deux truies, et parfois un verrat[1]. Les porcheries sont rarement visibles depuis la rue ; pour rencontrer un éleveur, il faut demander aux habitants du quartier s'ils savent où trouver un élevage. Si ces habitants ne sont pas eux-mêmes de la famille ou voisins d'un éleveur, il est rare qu'ils puissent donner ces renseignements.

La meilleure façon de trouver des éleveurs est d'aller dans un cabaret trouver les dolotières (voir Encadré 8 page suivante). En effet, la drêche de *dolo* – la bière traditionnelle – est un des aliments de base donnés aux porcs. Les fabricantes de *dolo* sont donc quotidiennement sollicitées par les éleveurs pour la vente de ce produit.

[1] A ceux-ci s'ajoutent les petits engraissés : à raison de deux mises-bas par an par truie, avec six à huit petits par mise-bas, cela fait une moyenne de 28 porcs engraissés par an pour un élevage de deux truies.

**Encadré 8 Le cabaret et le *dolo* : un lieu et une boisson pour des moments de convivialité**

Le *dolo* est une boisson fermentée à base de mil ou de sorgho rouge, peu alcoolisée (de 4° à 6° selon la durée de fermentation). Son goût est assez acide et il se consomme dans des lieux appelés « cabarets » (Photo 16). Les cabarets sont situés soit dans des cours (dans les quartiers lotis) soit sur des espaces ouverts (cas du non-loti) : ils comprennent l'espace de préparation du *dolo* et un abri avec des bancs où les clients viennent s'asseoir et consommer la boisson servie dans des demi calebasses. Le *dolo* est une boisson peu chère (100 FCFA le litre, contre 1000 FCFA/l pour la bière industrielle), avec un degré d'alcool qui varie d'une préparation à l'autre, et qui se consomme entre voisins et entre amis ; le cabaret est souvent le théâtre de discussions animées et un lieu de convivialité où l'on s'y retrouve entre amis ou entre habitués.

Le *dolo* est fabriqué exclusivement par des femmes appelées dolotières - *dolo tigui* en dioula (« propriétaire du *dolo* »). Le processus de fabrication prend trois jours et demande un bon savoir faire et une importante quantité de bois. La chaleur autour des fours en fait une tâche pénible. Plusieurs femmes se partagent donc la fabrication du *dolo* d'un même cabaret : chaque femme a son jour de vente et ne fabrique du *dolo* qu'une fois par semaine. Le propriétaire du cabaret est aussi une femme.

Le *dolo* prêt à être bu doit être consommé dans la journée car la fermentation continue : le lendemain il devient trop fort. La plupart du temps, il est consommé encore tiède. La coutume veut qu'avant de boire la première gorgée d'une calebasse, quelques gouttes soient versées sur le sol, « pour les ancêtres ».

**Photo 16 L'espace de préparation du *dolo*. Les fours (en arrière plan, sous l'abri) et les jarres qui servent à stocker le *dolo* (au second plan)**

Des cabarets à *dolo* se trouvent dans tous les quartiers de la ville. A chaque fois, des dolotières sont à même d'indiquer où vit un éleveur de porcs qu'elles connaissent. Bien souvent, depuis la rue, rien ne laisse croire qu'il y a un élevage de porcs à l'intérieur d'une cour. L'élevage n'est vraiment visible que si le propriétaire de la maison n'a pas encore clôturé sa parcelle. Dans la cour, une petite porcherie de deux ou trois boxes abrite une ou deux truies et leurs petits, et parfois un verrat (Figure 29 page suivante). Les boxes sont en banco, étroits, souvent en mauvais état, et ont un toit en tôle ondulées ou en paille pour protéger les animaux du soleil. L'entrée des boxes se ferme par une plaque en tôle coincée par des bâtons en bois et des pierres ; ce système n'est pas totalement efficace et il arrive que des porcs s'échappent et finissent par gambader dans la rue, ce qui exaspère quelques voisins et surtout les autorités municipales.

Dans la zone non-lotie, il est beaucoup plus facile de trouver des éleveurs de porcs. En effet, ils y sont plus nombreux, et la taille réduite des cours et des voies de passage fait que l'odeur est nettement plus perceptible depuis la rue. Les boxes ont la même configuration que ceux des élevages situés dans les quartiers lotis

**Figure 29 Gauche : Photo d'une porcherie. Droite : Organisation de la cour d'un éleveur de porcs dans la zone lotie**

Les élevages de porcs sont donc peu visibles dans l'espace urbain. Mais sont-ils pour autant invisibles aux yeux des acteurs urbains ?

## A.II. UN ELEVAGE PEU CONNU ET A DEMI RECONNU

L'élevage de porcs est officiellement interdit en ville depuis la publication de l'arrêté de 1964. Pourtant, le nombre d'élevages de porcs reste élevé et ces élevages ce retrouvent dans tous les quartiers de la ville. Au-delà des lois qui l'interdisent, quelle est la perception des différents acteurs urbains de cet élevage *a priori* malvenu en milieu urbain ?

### A.II.1. L'ELEVAGE AUX YEUX DES ÉLUS : DES DIFFÉRENCES ENTRE LES LOIS ET LE DISCOURS

En interrogeant les élus et les agents des services techniques municipaux à propos de leur vision de l'élevage de porcs urbain, la première réponse est souvent négative. Ceci est notamment dû au fait que des porcs divaguent parfois dans la rue, ou alors que les élevages de porcs les plus visibles sont souvent des élevages à gros effectifs : les élus ont alors une vision d'un élevage qui engendre des nuisances pour la ville, soit par la présence d'animaux dans la rue, soit par le nombre trop important de porcs par cour familiale.

> *« L'élevage en ville moi je ne suis pas très favorable. C'est vrai que les gens disent que c'est des sources de revenu. Mais c'est tel que nous au niveau des quartiers on ne peut pas bien s'occuper de ça : on les retrouve tout le temps dans la rue en train de détruire la nature et causer des accidents. Pour nourrir les animaux les gens sont obligés de les laisser sortir dans la rue. Ils ne peuvent pas s'en occuper. Il faudrait aménager des zones en périurbain à la limite des quartiers »* (Maire de l'arrondissement de Dafra)
>
> *« L'élevage en ville à grande échelle moi je suis contre. Dans une ville, ce n'est pas autorisé, c'est gênant pour les voisins. L'odeur… »* (Second adjoint au maire de la mairie de Dô).

Mais en approfondissant les questions sur l'élevage, il apparaît que les élus n'ont pas un avis si tranché qu'il n'y paraît à l'égard de l'élevage de porcs urbain, à condition qu'il soit de petit effectif, que les animaux ne divaguent pas dans la rue et que les boxes soient régulièrement nettoyés.

> *« S'il n'y avait de divagation ça irait. Si les professionnels de la santé pensent qu'animaux et hommes peuvent cohabiter, moi je ne vois pas de problème »* (Maire de l'arrondissement de Dafra)
>
> *« Si c'est pour deux ou trois têtes je suis d'accord, pour faire l'embouche. Même une ou deux truies c'est pas un problème. Je suis musulman, je ne suis pas contre les catholiques. Dans le permis urbain d'habiter, on dit « permis d'habiter », c'est « habiter ». Mais nous, nous avons des revenus très modestes, donc on ne peut interdire aux voisins d'élever. Mais dans la même cour c'est très gênant. Le porc et l'âne embêtent plus. Le bœuf, le mouton, les chèvres, les poules, ça va »* (Second adjoint au maire de Bobo-Dioulasso)
>
> *« A Bobo vous ne verrez pas de cours sans animaux. Le maraîchage et le petit élevage sont des petites activités pour permettre aux femmes d'améliorer leurs revenus*[1]*. Les gens ont compris qu'on peut toujours se débrouiller »* (Secrétaire général de la maire de Konsa)

Malgré les lois interdisant d'élever en ville, l'élevage urbain est perçu – comme bien d'autres activités informelles – comme un des moyens d'atténuer la crise sociale due au manque d'emplois en ville. Niang (1997) avait mis en évidence à Dakar, dans les années ayant suivi le Plan d'Ajustement Structurel, que les activités informelles permettaient d'amortir les conséquences de la crise de l'emploi. Mais même si le discours des élus de Bobo-Dioulasso fait ressortir ici une tolérance envers l'élevage de porcs, il n'indique pas une volonté affichée de le maintenir ou de l'appuyer comme c'est le cas pour le maraîchage.

En théorie, le Service d'Hygiène municipal intervient quand des voisins se plaignent de nuisances d'un élevage : en cas de plainte, l'éleveur paye une amende et doit stopper définitivement son activité d'élevage. Mais le discours des agents du Service d'Hygiène municipal reflète une tolérance à demi-affichée :

> *« Les ruminants dans la rue sont des risques pour la circulation, c'est pareil pour les porcs ». « Les principales plaintes c'est pour le bruit et la gestion des déjections. Il y a de plus en plus de plaintes car ce sont des parcelles à usage d'habitation qui sont utilisées* [pour ce type d'élevage] *». « On doit relativiser les choses car dire que l'élevage ça ne doit pas se pratiquer en ville c'est un peu rigide. Au Burkina il y a des communes rurales et des communes urbaines. Toutes les communes rurales aspirent à devenir urbaines : donc est-ce qu'un jour l'agriculture sera interdite partout ? C'est incontournable d'avoir de l'élevage en ville. C'est paradoxal, certains ne veulent pas d'élevage chez eux, mais tolèrent qu'il y en ait ailleurs »* (Chef du Service d'Hygiène municipal)

Dans les faits, en cas de plainte, le Service d'Hygiène intervient plutôt sous forme de négociations, en fonction de la nature de la plainte.

> *« Dans le Code de l'Hygiène il y a un flou… il dit que l'élevage est interdit en milieu urbain, « sauf dans les lieux prévus à cet effet ». C'est quoi ces « lieux prévus à cet effet » ? ». « S'il y a un problème en zone lotie on leur dit d'aller dans le non-loti. Bien sûr ça déplace le problème, mais à défaut d'interdire on propose de délocaliser. Certains n'ont pas les moyens donc ils nous demandent des délais costauds, le temps que les porcs*

[1] Cette phrase souligne les *a priori* qu'il existe souvent sur l'agriculture urbaine. L'idée que l'homme a un emploi en ville et que c'est la femme qui conduit une activité agricole, ou alors que l'agriculture est souvent l'activité de femmes veuves, est répandue. Ceci est notamment le fait de projets d'ONG dont les femmes sont souvent les premiers bénéficiaires. Mais cette idée est à nuancer à la fois d'une ville à l'autre et d'une activité agricole à l'autre. A Bobo-Dioulasso, le maraîchage et l'élevage sont des activités majoritairement masculines, alors que ce sont plutôt les femmes qui s'occupent des cultures vivrières pluviales produites dans la rue.

*grandissent et qu'ils puissent les vendre à bon prix pour avoir de l'argent pour délocaliser ». « Si quelqu'un se plaint, normalement l'activité doit être arrêtée sur le champ. Mais on peut différer et amoindrir la peine… au lieu d'arrêter, dire de délocaliser par exemple. Si c'est la gestion des déjections, on peut conseiller comment améliorer et venir vérifier ensuite si c'est fait. Ce n'est pas obligatoire que l'élevage doive être stoppé. Par contre, si c'est un problème de bruit c'est plus compliqué car c'est impossible d'empêcher les animaux de crier ! »* (Chef du Service d'Hygiène municipal)

Il apparaît ici que le Service d'Hygiène a un rôle de régulation de l'activité et participe aux négociations entre les éleveurs et leurs voisins. Il s'agit d'un des acteurs des arrangements qui participent au maintien de l'élevage en ville. Pour améliorer la tolérance envers l'élevage, le Chef du Service d'Hygiène souligne l'intérêt d'avoir un meilleur encadrement technique des éleveurs afin qu'ils puissent améliorer la gestion de leurs élevages (en particulier des déjections) mais aussi de prévoir des zones spécifiques pour l'élevage.

*« Il faut encadrer ça* [l'élevage en ville] *pour qu'il y ait plus d'avantages que d'inconvénients. Il faut mettre en œuvre le paquet technologique, avoir des techniciens bien formés qui feront un suivi vétérinaire… le lieu d'élevage doit être traité et curé périodiquement. Ça diminuera les risques et les nuisances ». « Aussi, il faut prévoir des espaces pour l'élevage. Il y a quelques années on a eu peur avec la grippe porcine »* (Chef du Service d'Hygiène municipal)

### A.II.2. LES ELEVEURS A PETITS EFFECTIFS LAISSES POUR COMPTE PAR LES SERVICES D'ENCADREMENT TECHNIQUE

Un encadrement technique existe pour les éleveurs de porcs, à la fois pour l'élevage à gros effectifs et pour l'élevage à petits effectifs. Mais les éleveurs de porcs à petits effectifs localisés en milieu urbain ne bénéficient guère de cet appui.

#### a. La Maison des Eleveurs des Porcs : un encadrement conçu et destiné aux éleveurs à gros effectifs

La Maison des Eleveurs de Porcs (MEP) existe depuis 2001 et a été créée à l'initiative d'éleveurs de porcs appuyés par le projet d'Appui au Renforcement Institutionnel des Organisations Professionnelles d'Eleveurs modernes (ARIOPE). Ce projet était financé par la Coopération Française sur le Fond de Solidarité Prioritaire pour soutenir les productions agricoles et notamment l'élevage à cycle court du Burkina Faso. Le but était d'organiser les éleveurs de la province du Houet pour régler des problèmes d'alimentation, de santé animale et de débouchés commerciaux de la viande de porc. La MEP permet notamment aux éleveurs d'accéder à des marchés permettant d'obtenir un prix de vente plus élevé qu'habituellement (avec des clients de Ouagadougou par exemple, qui achètent la carcasse de porc à 750 FCFA le kg contre 600 à 650 FCFA chez les rôtisseurs et les bouchers de Bobo-Dioulasso). Elle a aussi contribué à introduire de nouvelles races de porcs, telle que la Large White, une race sélectionnée en Europe. L'Etat burkinabé a mis à disposition un technicien pour coordonner les activités de la MEP.

Pour pouvoir adhérer à la MEP, il y a certaines conditions : il faut accepter de faire de l'élevage en claustration, *« si vous voulez faire des porcs-coureurs ça ne marche pas »* (technicien de la MEP), payer une cotisation de 5.000 FCFA par an, et les porcs vendus par le biais de la MEP doivent dépasser 80 kg.

En 2012 il y avait 105 adhérents à la MEP, dont la majorité se trouve en dehors de l'espace bâti de Bobo-Dioulasso. En effet, bien que cette structure apporte un appui intéressant aux éleveurs de porcs, ceux qui ont des petits effectifs n'ont pas les moyens d'y adhérer : le montant de l'adhésion leur paraît trop élevé par rapport à leurs moyens et il leur est difficile de vendre des porcs de 80 kg. Souvent, les animaux sont vendus plus tôt, quand la famille a besoin d'argent. Les éleveurs de porcs à petits effectifs ne bénéficient donc pas directement de l'appui de la MEP, qui a clairement une politique de soutien aux éleveurs dits « modernes » ou « professionnels », à plus gros effectifs.

> *« Les éleveurs de porcs à petits effectifs ne sont pas considérés comme des professionnels car leur élevage n'est pas suffisant pour vivre. Mais ils pourraient évoluer s'ils étaient dans une zone où le foncier n'est pas un problème. Ces éleveurs là sont condamnés à disparaître. La solution serait que la commune aménage un endroit et redistribue les parcelles en fonction des moyens des éleveurs »* (Technicien de la MEP)

Le technicien de la MEP essaie d'intervenir auprès des autorités pour préserver la zone de vergers de manguiers et la zone agro-pastorale prévue dans le SDAU comme zone d'élevage porcin prioritaire. Mais, comme souligné dans le Chapitre 2, cette zone est clairement annoncée pour être destinée à des éleveurs intensifs qui ont les moyens financiers d'y acquérir des terres :

> *« Ces zones d'élevage profitent aux éleveurs de monogastriques. Tous ceux qui font de l'élevage intensif en fait. Mais bien sûr il faut avoir les moyens* [pour acheter le terrain]*»* (Technicien de la MEP)

Il apparait clairement que les éleveurs à petits effectifs ne bénéficieront jamais de ce site.

#### b. Des éleveurs urbains à petits effectifs qui ne bénéficient guère d'un encadrement

L'encadrement technique dont bénéficient les éleveurs de porcs à petits effectifs est fourni par la Direction Provinciale des Ressources Animales. Cet encadrement a débuté avec le projet « Petit élevage urbain et périurbain », qui s'est déroulé de 2009 à 2012 et qui était basé sur un partenariat entre la FAO et la Direction Provinciale des Ressources Animales. Ce projet visait l'appui technique de groupements d'éleveurs de petits ruminants, de poules et de porcs en milieu urbain et dans un rayon de 20 km autour de la ville. Dans les faits, l'appui s'est fait surtout auprès de groupements en dehors de la ville. Mais le projet a permis de lever le voile sur l'importance de l'élevage de porcs urbain et les techniciens ont commencé à se tourner vers ces éleveurs. Cependant, maintenant que le projet a pris fin, les techniciens ne visitent que très rarement les élevages urbains à cause du manque de moyens de fonctionnement. D'ailleurs, aucun des éleveurs à petits effectifs que j'ai rencontré n'avait reçu la visite d'un technicien.

> *« Quand on conseille, on essaie de regrouper les éleveurs mais on passe aussi dans les porcheries. On essaie de voir les conseillers de secteurs pour qu'ils informent. Une fois par an on essaie de faire ça. Mais s'il y avait un groupement on pourrait faire ça chaque mois ou chaque trois mois. Après le problème c'est les moyens… on n'a pas l'argent de mettre l'essence dans la moto ! »* (technicien de la Direction des Ressources Animales)

Finalement, malgré la présence de services d'encadrement de l'élevage de porcs, les éleveurs urbains à petits effectifs n'en bénéficient pas ou peu alors qu'ils se situent géographiquement à proximité des services d'élevage.

### A.II.3. DES CITADINS TOLERANTS ENVERS L'ELEVAGE PORCIN CAR « LES VOISINS GAGNENT DE L'ARGENT AVEC ÇA »

La tolérance envers les éleveurs de porcs décrite plus haut pour les élus et les agents de services municipaux se retrouve aussi chez les citadins. L'élevage de porcs peut déranger, par son odeur et son bruit, mais le voisinage importuné est aussi solidaire de l'éleveur qui a besoin de cette activité pour vivre.

> « *Les gens disent qu'ils ne sont pas contre, parce qu'ils savent que leurs voisins gagnent de l'argent avec ça, mais qu'il faut améliorer »* (Chef du Service d'Hygiène)

Si un voisin se plaint au Service d'Hygiène, il demande souvent l'anonymat car causer du tort à son voisin est quelque chose de mal perçu dans le pays où « le voisin est le premier parent ». Les voisins dérangés *« ne veulent pas dénoncer. Certains viennent mais ils font tout pour qu'on ne dise pas que ce sont eux qui sont venus dénoncer »* (chef du Service d'Hygiène). Les plaintes au Service d'Hygiène ne sont donc pas systématiques et sont finalement peu nombreuses, comparé au nombre d'élevages présents en ville : *« on peut faire un mois sans plaintes »*.

Il est intéressant de souligner qu'un voisin musulman n'est pas forcément plus hostile à l'élevage de porcs qu'un voisin non musulman.

> *« Avant* [il y a une dizaine d'années] *quand tu avais touché un porc, un musulman ne voulait même pas que tu le touches ! Il fallait séparer les balances pour les bœufs et les porcs, et à l'abattoir les animaux étaient séparés dans la chambre froide. Aujourd'hui, il y a même des musulmans qui élèvent des porcs ou qui en mangent, on utilise la même balance pour les porcs et les bœufs et dans la chambre froide de l'abattoir ils sont collés ! »* (Kodio B., éleveur de porcs résidant à Kuinima Koura)

Ceci corrobore ce que nous avons pu voir dans les chapitres précédents, sur le fait qu'être musulman n'empêche pas les maraîchers d'utiliser les déjections porcines.

***

Cette première section éclaire sur deux points intéressants : l'élevage de porcs en ville n'est pas si méconnu qu'il n'y paraît, et au-delà des lois qui interdisent l'élevage en ville, il existe une tolérance implicite de différents acteurs urbains vis-à-vis de l'élevage de porcs à petits effectifs. Cette tolérance provient notamment du fait que dans un contexte de crise de l'emploi urbain, l'élevage est perçu comme un moyen de générer des revenus pour des familles. Cette tolérance se manifeste sous différentes formes : négociations des agents du Service d'Hygiène avec les éleveurs et leurs voisins, existence d'un encadrement technique pour les éleveurs urbains (bien que peu opérationnel actuellement) ou refus fréquent de dénoncer son voisin éleveur. Le maintien de l'élevage de porcs en ville repose ainsi en partie sur un système d'accords informels et parfois tacites entre acteurs urbains et éleveurs.

Mais être éleveur de porcs en ville, c'est tout d'abord un mode d'habiter particulier. Voyons maintenant ce que cela signifie à Bobo-Dioulasso.

## B. ETRE ÉLEVEUR DE PORCS À BOBO-DIOULASSO : GRAVITER AU SEIN D'UN MEME QUARTIER

Qui sont les éleveurs de porcs et qu'est-ce que cela implique, en termes de mode d'habiter, d'être un éleveur urbain ? Pour répondre à ces questions, huit enquêtes ont été réalisées auprès d'éleveurs de porcs à petits effectifs de différents quartiers, lotis et non-lotis, à propos de leur mode d'habiter (Guide d'enquête 3, Annexe 1). Bien que les profils des différents éleveurs rencontrés soit différents - notamment en ce qui concerne le sexe, l'origine ou la localisation de l'habitat – des tendances se dessinent quant à la manière de gérer et de combiner les différentes activités en ville. Tout comme dans le chapitre précédent, j'ai recours à la monographie d'un éleveur pour mieux comprendre ce que signifie être un éleveur de porcs dans la ville de Bobo-Dioulasso. Il s'agit de Jean-Pierre T., éleveur et résidant une zone non-lotie. Les modes d'habiter des éleveurs de porcs n'est pas aussi homogènes que pour les maraîchers de Kuinima. Ainsi, les pratiques d'élevage ne sont pas détaillées dans cette partie mais font l'objet de l'analyse du point suivant (section C), où les différences inhérentes aux espaces dans lesquels les éleveurs élèvent leurs porcs sont mises en évidence.

Jean-Paul est un éleveur de porcs de 52 ans, d'ethnie Mossi, originaire du plateau central du Burkina Faso. Pour faire vivre sa famille, il combine l'élevage de porcs avec un petit atelier de couture. Il exerce ces deux activités chez lui, dans sa cour, dans la zone non-lotie du secteur 17 (Sarfalao). L'élevage de porcs, qu'il pratique depuis 1995, est son activité principale. Cinq personnes résident dans son foyer : sa femme, ses trois enfants et lui. Ses trois enfants vont à l'école et sa femme vend des condiments le long de la voie adjacente à leur cour.

### B.I. DEMEURER AU NON-LOTI DE SARFALAO (SECTEUR 17)

Originaire de Ouagadougou, Jean-Paul a travaillé quelques années en Côte d'Ivoire avant de venir s'installer à Bobo-Dioulasso en 1992. *« Je suis revenu au pays pour m'occuper de ma mère qui était vieille. Et après son décès j'ai décidé de faire l'élevage de porcs pour avoir des revenus »*. C'est au non-loti de Sarfalao que Jean-Paul s'est installé trois ans après son arrivée à Bobo-Dioulasso. N'ayant pas les moyens de s'installer dans les quartiers lotis, il a acheté son terrain à des habitants de Kua, *« j'ai choisi de venir ici, dans ce coin spécifiquement, car j'avais des parents qui sont au loti de Sarfalao qui ont cherché pour moi à côté. Et c'est ici que je suis venu »*. Comme l'ensemble des habitants du non-loti, Jean-Paul vit dans une maison en banco, *« construite en terre »*. Bien que Jean-Paul se sente chez lui, il craint le lotissement. *« J'aimerais être à un autre endroit car ici c'est une zone qui est en voie de lotissement. Si j'avais gagné un coin hors de la commune, pas très loin de la ville ça serait mieux ». « L'inconvénient c'est l'insécurité foncière… du jour au lendemain on peut vous dire de partir »*. Ses voisins sont originaires de différentes régions du pays et ils s'entendent très bien. *« Je m'entends bien avec les voisins car on se donne des coups de main quand chacun a des problèmes »*.

## B.II. TRAVAILLER : L'ÉLEVAGE ET LA COUTURE DANS LA COUR

Jean-Paul a choisi d'élever des porcs plutôt que d'autres animaux car *« la production est très rapide par rapport aux autres espèces, comme le bœuf par exemple, et la production est grande. Une truie est capable de mettre bas jusqu'à 16 petits ! Pour démarrer, ça ne coûte pas trop cher, tu payes un jeune verrat et une jeune truie, ça coûte 20.000, le ciment ne coûte pas trop cher pour faire la porcherie ». « J'ai commencé avec une truie accouplée* [dans un élevage voisin] *puis après j'ai payé un verrat. J'avais à ce moment 2 boxes. Puis j'ai eu une deuxième truie quelques années après et j'ai construit un nouveau box ».* Jean-Paul possède deux truies et un verrat, qu'il élève dans trois boxes construits dans sa cour. Conduire l'élevage chez lui lui permet d'avoir constamment un œil sur les animaux et *« de bien suivre les activités ».* Par ailleurs, être en ville a l'avantage d'être à proximité des lieux de ravitaillement pour l'alimentation des porcs. Cependant, comme il n'y a pas d'eau courante dans le non-loti, il doit faire appel aux transporteurs d'eau - qui remplissent les barriques dans la zone-lotie et la vendent chez les habitants du non-loti - pour avoir de l'eau à la fois pour sa famille, mais aussi pour les porcs et le nettoyage de la porcherie.

L'élevage de porcs est la principale source de revenus de sa famille. *« L'élevage de porcs permet de payer la scolarité des enfants et toutes les dépenses de la famille ».* Jean-Paul passe la majorité de ses journées à s'occuper de ses porcs. Le travail à la porcherie l'occupe beaucoup, mais la recherche des aliments lui prend aussi du temps. *« Le matin je nettoie et je donne à manger aux porcs. Après cela je pars chercher les aliments et le soir je leur donne encore à manger ».* Sa femme et ses enfants l'aident occasionnellement à s'occuper des animaux.

L'activité de couture vient en complément de l'élevage. Jean-Paul a une machine à coudre chez lui, installée dans sa cour (Photo 17 ci-dessous) et fait de la couture pour quelques clients du quartier quand il n'est pas en train de s'occuper de ses porcs. *« Si j'augmente le nombre de truies, je devrai arrêter la couture car je n'aurai plus le temps. L'élevage rapporte plus que la couture ».*

**Photo 17 L'atelier de couture au premier plan et la porcherie en arrière plan**

## B.III. CIRCULER : ALLER CHERCHER DES ALIMENTS AU PLUS PRES POSSIBLE

Jean-Paul demeure et travaille dans le même lieu, dans sa cour au non-loti. Il doit principalement se déplacer pour l'achat des aliments pour les porcs, dans les cabarets ou dans les moulins. Il possède un vélo. Pour éviter de passer du temps à transporter les aliments il préfère s'approvisionner au plus près possible, dans le non-loti. De plus, la drêche est un produit volumineux et pondéreux (car riche en eau) qui demande parfois de faire plusieurs allers-retours pour transporter les quantités nécessaires à ses porcs. Les trajets de cet éleveur se limitent donc à son quartier et le poussent parfois vers le secteur loti si les aliments n'ont pas pu être trouvés dans les cabarets ou les moulins voisins, ou lorsqu'il cherche à acheter de la farine de poisson en ville pour compléter la ration des aliments. De même, il vend ses porcs à un rôtisseur situé dans le secteur 17 loti, non loin de chez lui.

## B.IV. VIVRE ENSEMBLE : LES VOISINS DU NON-LOTI ET LA GRANDE FAMILLE DANS LE LOTI

Jean-Paul n'a pas de famille dans son voisinage du non-loti. Les voisins, *« je vais les saluer le matin »*. Il a particulièrement de bonnes relations avec un de ses voisins qui est d'ethnie Mossi, comme lui. *« Je laisse ma clé chez lui quand je sors. On est voisins depuis longtemps et nos deux familles se connaissent. Si je m'absente le voisin peut surveiller et aider pour nourrir les porcs »*.

Malgré l'insécurité foncière dont Jean-Paul parle, élever des porcs dans le non-loti est pour lui un avantage comparé au loti, notamment par rapport au voisinage : *« c'est très intéressant d'habiter ici parce que j'habite dans un lieu où je n'ai pas de problème avec les voisins. C'est intéressant quand tu élèves des porcs ». « Au non-loti, personne ne peut venir se plaindre, c'est pas comme au loti ».* Par ailleurs, le fait d'élever des porcs attise la curiosité des enfants du voisinage, qui viennent régulièrement voir les animaux. *« Les enfants du quartier m'aiment bien, ils m'appellent « Lé tigui »* [« propriétaire des porcs »] ». Jean-Paul côtoie aussi des éleveurs de porcs installés dans le non-loti non loin de chez lui avec qui il échange des informations techniques. *« On se connaît depuis que je me suis installé ici, on se voit régulièrement ».* Il retrouve régulièrement certains d'entre eux au *grin* non-loin de chez lui, où ils discutent d'élevage mais aussi de sujets divers et variés.

La principale raison qui pousse Jean-Paul à se rendre hors du non-loti est la visite régulière qu'il rend à des membres de sa grande famille qui habitent à Sarfalao (secteur 17), dans la zone lotie. C'est aussi dans ce secteur qu'il se rend à l'église avec sa famille.

***

A travers l'exemple de Jean-Paul, nous voyons que le mode d'habiter des éleveurs de porcs à petits effectifs repose, à l'inverse des maraîchers, sur une logique de mobilité spatiale réduite. Le lieu d'habitat et le lieu de travail coïncident ; le vivre ensemble et l'accès aux ressources alimentaires des animaux se font dans des lieux proches de la concession familiale (Figure 30 page suivante). L'activité d'élevage est spatialement plus autonome que l'activité maraîchère : le maraîchage nécessite des interactions avec des espaces disjoints du site de production alors que le porc est un *« piètre marcheur »* qui *« ne s'épanouit*

*que dans un milieu lui offrant suffisamment de nourritures riches en protéines dans un rayon restreint (...) et ne se déplace généralement pas»* (Faye et Porphyre 2011) : la proximité des lieux de vente de drêche et de son est donc indispensable. Etre un éleveur urbain repose sur des interactions au sein d'un quartier, voire du voisinage immédiat. Circuler se fait donc au minimum.

Cet ancrage dans un quartier participe à faire des éleveurs de porcs à petits effectifs des citadins particuliers : des éleveurs urbains. Tous ces espaces qu'utilisent Jean-Paul en tant qu'éleveur urbain se situent au sein d'un espace plus large, l'espace urbain, qui définit un cadre de contraintes et d'opportunités au développement des activités de l'éleveur.

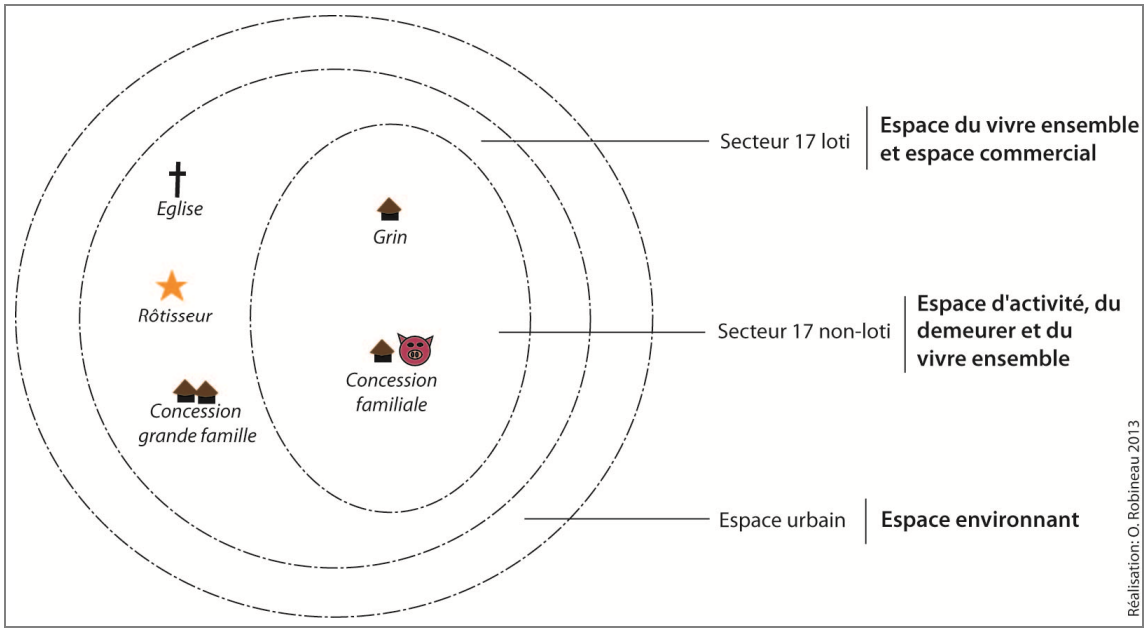



**Figure 30 Les espaces au sein desquels se situent les lieux d'action de Jean-Paul T.**

Nous allons voir maintenant de manière plus détaillée comment la mobilité réduite transparaît dans l'ensemble des activités liées à l'élevage de porcs.

## C. CONDUIRE L'ELEVAGE DE PORCS À BOBO-DIOULASSO : GERER LA PROXIMITÉ AVEC LES AUTRES ELEVEURS ET LES VOISINS

Je présente tout d'abord les pratiques d'élevage auxquelles je m'intéresse et les quatre types de quartiers que j'ai différenciés (point C.I). Ensuite, j'analyse la façon dont les différentes configurations socio-spatiales des quartiers engendrent des relations sociales et spatiales particulières entre les éleveurs et les autres acteurs de leur entourage pour l'accès aux ressources nécessaires à la mise en œuvre des pratiques d'élevage (point C.II). La conduite de l'élevage implique aussi un maintien *in situ* des animaux : c'est donc ensuite la question du voisinage et de la gestion des relations entre l'éleveur et ses voisins qui est traitée (point C.III).

Quatre éleveurs à petits effectifs ont été enquêtés dans chaque type de quartiers – soit 16 éleveurs en tout -, ainsi que cinq d'éleveurs à gros effectifs installés en frange urbaine. Dans chaque type de quartier,

il s'agissait de partir d'un premier éleveur enquêté et de rencontrer les autres éleveurs auxquels il faisait référence afin de comprendre les arrangements qui existent entre eux, la pratique sur laquelle ces arrangements portent et la manière dont ils se construisent. Les liens au voisinage faisaient partie des sujets traités pendant les enquêtes.

## C.I. CARACTERISTIQUES DES PRATIQUES TECHNIQUES D'ELEVAGE ET DES QUARTIERS OU VIVENT LES ELEVEURS

Elever des porcs implique pour les éleveurs de maitriser une série de pratiques, allant de la reproduction à la commercialisation. Leur mise en place est soumise à un ensemble de facteurs internes (capital financier par exemple) et externes (accès aux aliments, gestion des liens de voisinage) que les éleveurs doivent maîtriser, notamment à travers des arrangements socio-spatiaux. Mais selon les caractéristiques des quartiers dans lesquels ils vivent, les arrangements que les éleveurs développent avec d'autres acteurs diffèrent. Il convient donc de souligner ces caractéristiques pour d'identifier les conditions socio-spatiales du maintien de l'élevage de porcs à petits effectifs en ville.

### C.I.1. CONDUIRE L'ACTIVITE D'ÉLEVAGE : UNE MOBILITE REDUITE

Les pratiques techniques ainsi que les contraintes pour leur mise en œuvre sont présentées dans cette section. Ceci permet d'identifier par la suite (point C.II), le rôle que les arrangements entre éleveurs, et entre éleveurs et autres acteurs peuvent jouer dans leur mise en place et quelles sont les conditions socio-spatiales de l'existence de ces arrangements. Dans ce chapitre, je reviens principalement sur la gestion de la reproduction et l'alimentation. Les soins vétérinaires, la gestion des déjections et la vente dont il est question ci-dessous sont abordées de manière secondaire. Par ailleurs, je m'attache aussi à comprendre comment les éleveurs ont accès à l'information technique qui leur permet d'améliorer leurs pratiques d'élevage.

#### a. Gestion de la reproduction: trouver de bons mâles reproducteurs à proximité

Pour avoir des animaux productifs, les éleveurs essaient de faire en sorte de trouver des mâles reproducteurs de bonnes races, d'éviter la consanguinité en changeant de verrat, et de gérer le calendrier de reproduction pour échelonner les périodes de mise bas (et ainsi éviter d'avoir un sureffectif et des problèmes de logement et d'alimentation des animaux). Les éleveurs font en sorte d'avoir deux mises-bas par truie par an. En termes de climat, le mois de décembre-janvier et les mois d'avril-mai sont les plus favorables pour les mises bas car il ne fait pas trop chaud et il y a peu de pluies : ceci diminue les risques de maladie chez les petits. Les éleveurs essaient donc dans la mesure du possible de faire en sorte que les mises-bas tombent à ces moments là de l'année.

> *« Nos maisons ne sont pas bien construites donc avec les pluies c'est pas bien. Si tu as des bonnes constructions peu importe »* (Gerard, éleveur à Dogona, secteur 13)

Il s'agit donc d'avoir un verrat à la période voulue pour éviter les mises bas pendant la saison des pluies.

Si les éleveurs n'ont pas de verrat et doivent en emprunter un, cela doit se faire à une distance relativement réduite. En effet, les porcs sont des animaux peu mobiles qui ne peuvent pas marcher de longues distances sous la chaleur. De plus, si le transport nécessite une charrette, le coût du transport augmente avec la distance.

### b. L'alimentation : s'approvisionner quotidiennement au plus près possible

L'alimentation des porcs est une préoccupation quotidienne des éleveurs. Katongole et al. (2013) ont mis en évidence les difficultés qu'éprouvent les éleveurs urbains à trouver les aliments en quantité suffisante pour nourrir leurs animaux. Les deux principaux aliments entrant dans l'alimentation des porcs sont la drêche de *dolo* - qui fournit l'apport protéique -, et le son de maïs - qui fournit l'apport énergétique. Normalement cette ration doit s'accompagner de minéraux et de sels de cuisine, que les éleveurs de porcs à petits effectifs n'ont pas souvent les moyens financiers d'acquérir.

La drêche s'achète par seaux et le son de maïs par *tines*[1]. Un seau de drêche coûte 300 FCFA et une *tine* de son de maïs coûte 750 FCFA : le prix élevé du son pose problème. Les quantités données de manière journalière varient selon les moyens financiers de l'éleveur. Un seau de mélange (drêche + son) peut être donné par jour à chaque truie et ses petits, mais ceci peut baisser jusqu'à un demi-seau si l'éleveur n'a pas les moyens de payer la ration journalière. Dans ce cas, seuls les besoins d'entretiens sont assurés et la croissance de l'animal est stoppée. Transporter la drêche est couteux en travail ou en argent, ce qui signifie que si l'éleveur n'a pas de charrette, il doit la transporter à pied ou en vélo. Peu de quantités peuvent donc être transportées par trajet et il faut aller s'approvisionner quotidiennement car cet aliment frais et humide ne se conserve pas, d'où l'intérêt d'avoir un lieu d'approvisionnement à proximité de l'élevage. Dans un contexte où le nombre d'animaux en ville ne cesse d'augmenter, que ce soit des petits, des gros ruminants ou des monogastriques, la demande pour la drêche et le son s'accroît sans cesse, faisant augmenter les prix et la compétition pour l'achat de ces produits. De plus, une mauvaise saison de production agricole entraîne une augmentation des prix du mil et du sorgho. Quand cela arrive, moins de *dolo* est produit et donc la compétition pour l'achat de drêche est plus importante. Il en va de même pour le son de maïs : pendant la saison sèche 2011-2012, une mauvaise saison de production avait engendré une hausse des prix des céréales ; comme le maïs était plus cher, les ménages évitaient de dépenser de l'argent pour le décorticage du maïs, ce qui faisait que moins de son était disponible en ville et que son coût était plus élevé.

### c. Les soins vétérinaires : essayer de limiter au mieux la mortalité des petits

Les soins vétérinaires permettent d'assurer la bonne santé des animaux, limiter la mortalité des porcelets et éviter les proliférations de maladies. La peste porcine a fait prendre conscience à beaucoup d'éleveurs urbains de l'importance des soins vétérinaires, mais aussi des risques liés aux échanges d'animaux pour la reproduction, qui peuvent favoriser la transmission des maladies. Les porcelets bénéficient notamment d'apports de vitamines et de fer dès la naissance et des traitements vermifuges sont régulièrement réalisés.

[1] Une « tine » correspond à une boite vide de concentré de tomate (contenance 1kg)

Même si les soins vétérinaires engendrent des coûts, les éleveurs essaient de respecter au mieux les calendriers de traitement pour leurs bêtes pour diminuer le taux de mortalité.

#### d. La gestion des déjections animales : s'en débarrasser pour éviter les nuisances olfactives

Les déjections animales sont un effluent d'élevage dont les éleveurs doivent se débarrasser pour éviter de les stocker trop longuement et ainsi éviter d'importuner les voisins. Les déjections sont mises en tas dans la cour et parfois en dehors si les voisins sont suffisamment éloignés du lieu d'élevage. Il n'existe aucune fosse à lisier, ni de plateforme de stockage des effluents, ni de production de compost en ajoutant des pailles de céréales (peu disponibles en ville) aux déjections. En saison sèche il est assez facile pour l'éleveur de faire transporter les déjections régulièrement afin de réduire les nuisances. En saison des pluies les risques de pollution des eaux par entrainement des déjections par les pluies sont importants, et l'enlèvement de ces déjections par les charretiers est difficile car le produit est pondéreux et semi liquide. Cet aspect de l'élevage est peu abordé ici car il a déjà été traité dans le chapitre précédent sur les maraîchers.

#### e. La vente des animaux : mobiliser le capital sur pied lors de grosses dépenses

Au moment de la vente, les éleveurs essaient de faire en sorte de vendre les animaux sur pied à un prix raisonnable. La vente a lieu soit quand le porc a atteint un poids satisfaisant, soit, dans la plupart des cas, quand la famille a besoin d'une rentrée d'argent pour assurer des dépenses (comme par exemple pour payer les frais de scolarité des enfants à la rentrée en septembre).

### C.I.2. DES QUARTIERS AUX CARACTERISTIQUES SOCIO-SPATIALES CONTRASTEES

L'histoire de la ville de Bobo-Dioulasso et les différentes étapes d'urbanisation ont engendré la transformation ou la création de quartiers aux caractéristiques socio-spatiales particulières. Le tissu urbain de cette ville se différencie en fonction de l'ancienneté et de la « légalité » des quartiers, mais aussi de la mixité sociale de leurs habitants. Dans le cadre de cette recherche, je me suis penchée sur des types de quartiers de la ville aux caractéristiques contrastées (Carte 26 page suivante) :

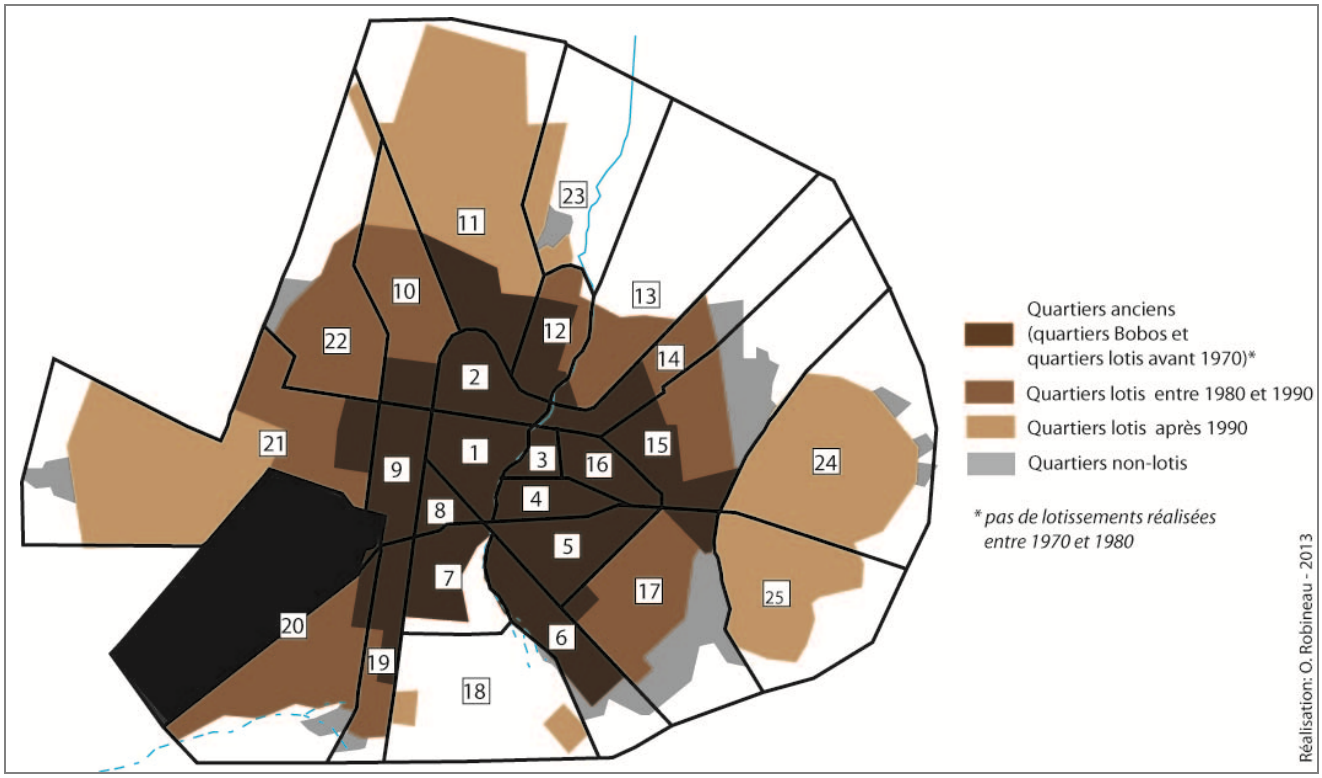
- Les anciens quartiers sont 1) soit majoritairement peuplés de familles Bobo (comme Kuinima au secteur 6, Tounouma au secteur 3 ou Dioulassoba au secteur 1 par exemple), 2) soit issus des premiers lotissements réalisés sous le temps des colons (cas de Bolomakoté au secteur 6 et Sourdiki au secteur 2), 3) soit lotis juste après l'indépendance (Ouezzin-Ville à l'est du secteur 15 ou Colma au sud du secteur 11 par exemple). Ils forment des espaces bâtis plutôt denses, localisés dans le centre de la ville, avec des concessions anciennes, dont certaines sont encore en banco. Les familles voisines ont des liens de parentés dans les quartiers Bobo, et dans tous les cas, les voisins se connaissent depuis plusieurs générations. Dans les deux derniers cas, les quartiers sont peuplés de familles d'ethnies différentes ;
- Les quartiers lotis entre 1980 et 1990 (comme Yéguéré au secteur 22, Sarfalao au secteur 17, ou Dogona à l'est du secteur 14 par exemple) sont des quartiers plus récents, peuplés de familles d'origines différentes. On y retrouve des Bobo qui ont reçu des parcelles loties lors du

déguerpissement de leurs champs vivriers pour le lotissement, des anciennes familles qui habitaient le non-loti et qui ont reçu des parcelles loties lors du lotissement, ou encore des familles plus aisées qui ont acheté des parcelles d'habitation dans ces quartiers. Les concessions sont en béton, dans des cours de plus de 300m². Les voisins ont des relations assez étroites car ces quartiers ont plus de 30 ans, mais n'ont en général pas de lien de parenté ;

- Les quartiers les plus récemment lotis (comme les secteurs 24 et 25 par exemple) sont aussi peuplés de familles d'origines différentes. Comme dans le cas précédent, on retrouve des Bobo expropriés de leurs champs, des anciens habitants du non-loti expropriés lors du lotissement, et des familles plus aisées ayant acheté des parcelles d'habitation dans ces secteurs. Les quartiers ne sont pas encore totalement bâtis et il reste encore des espaces vides en attente d'être construits par leurs nouveaux propriétaires. Au milieu des nouvelles parcelles loties, des anciennes concessions du non-loti, en banco, subsistent. Alors que les anciens habitants du non-loti se connaissent tous car ils sont d'anciens voisins, les relations de voisinage avec les nouveaux arrivants sont pour l'instant ténues ;

Dans ces trois types de quartiers, les lois municipales s'appliquent : l'arrêté interdisant l'élevage de porcs en ville est toujours d'actualité et le risque de plaintes au Service d'Hygiène existe bel et bien. Pourtant, les élevages de porcs à petits effectifs y sont présents.

- Enfin, il y a les quartiers non-lotis, qui regroupent des familles d'origines différentes, toutes en situation financière précaire. L'habitat en banco est dense. Certaines familles sont voisines depuis des années et entretiennent des relations étroites. Dans ces zones, les lois municipales ne s'appliquent pas, chacun peut donc élever des porcs sans craindre de voir les plaintes au Service d'Hygiène compromettre son activité.




**Carte 26 Typologie des quartiers selon leur statut et leur ancienneté**

## C.II. ELEVER DES PORCS DANS DIFFÉRENTS TYPES DE QUARTIERS : LE ROLE DE L'ANCRAGE SOCIAL

La compréhension des arrangements développés par les éleveurs de porcs des différents quartiers m'a permis d'identifier des invariants dans les conditions d'émergence de ces arrangements. Je débute ici par le cas d'un éleveur de porcs du vieux quartier de Tounouma (secteur 3) afin d'illustrer comment les éleveurs de porcs à petits effectifs gèrent la conduite de leur élevage et comment les arrangements qu'ils développent y participent. Je m'appuie sur ce premier cas pour comparer ensuite avec les stratégies et les arrangements des éleveurs dans les autres types de quartiers. Le cas des éleveurs du non-loti n'est pas développé spécifiquement ici afin d'éviter les redondances, car les arrangements qu'ils ont avec d'autres acteurs et leurs conditions de développement sont liés à ceux observés dans les quartiers les plus récemment lotis.

### C.II.1. ELEVER DES PORCS DANS LE VIEUX QUARTIER DE TOUNOUMA

Louis S. élève des porcs dans le quartier de Tounouma (secteur 3) depuis 2007, dans la cour familiale. Ses grands-parents et ses parents habitaient déjà dans cette cour et sa grande famille réside à Tounouma. *« Depuis mon enfance j'ai aimé l'élevage. Au début je n'avais pas les moyens. Quand je me retrouvais avec les amis, on échangeait des idées, puis l'idée des porcs est sortie. J'ai un ami qui en fait aussi pas loin d'ici ».* Louis possède deux truies. Par ailleurs, sa famille possède aussi un champ à Santidougou, à une vingtaine de kilomètre au nord-est de Bobo-Dioulasso (acquis par son grand-père), sur lequel il amène régulièrement les déjections porcines, en rétribuant un transporteur, afin de fertiliser le champ pour la production de céréales.

#### a. Le réseau socio-professionnel de l'éleveur : ses voisins et un éleveur de la MEP

- *Les informations techniques : l'éleveur de la MEP comme « référent technique »*

Des voisins ont commencé l'élevage avant lui, et c'est ensuite qu'il a démarré, en suivant leur exemple. Cinq éleveurs vivent à proximité les uns des autres (c'est-à-dire à l'échelle de deux rues, soit quelques centaines de mètres). *« Laurent, un autre éleveur du quartier, est comme un papa pour moi. On est cinq éleveurs ici, ce sont des voisins proches. De faire l'élevage ça a renforcé les liens. Il y en a d'autres un peu plus loin, mais on échange plus rarement avec eux. Les échanges d'idées c'est surtout entre nous cinq ».* Les quatre autres éleveurs ont des élevages similaires au sien, en termes de taille et de conduite technique. Ils essaient donc d'entretenir des liens avec d'autres éleveurs plus avancés techniquement - des éleveurs à plus gros effectifs - afin de bénéficier de leurs conseils. Mais être en contact régulier avec ce type d'éleveur ne va pas de soi : les éleveurs à gros effectifs craignent souvent que des éleveurs n'apportent des maladies dans leur élevage (via leurs chaussures notamment) et ils ne s'ouvrent donc qu'aux éleveurs qu'ils connaissent de longue date, ou alors à ceux en lesquels ils ont confiance concernant les pratiques d'élevage (c'est-à-dire plutôt d'autres éleveurs à gros effectifs de la Maison des Eleveurs de Porcs). La grippe porcine, qui a tué bon nombre de bêtes, a augmenté cette prudence vis-à-vis des transmissions de maladies.

Louis connaît Coulibaly, l'éleveur de porcs qui possède le plus gros élevage de porcs de Bobo-Dioulasso et sa frange urbaine, grâce à deux de ses contacts : *« Coulibaly est venu acheter ses premiers porcs il y a quelques années dans la cour voisine, lorsqu'il a démarré son élevage à Dogona. C'est là qu'il a payé sa race. C'est comme ça que je le connais. Le samedi passé avec mon frère on est allés à Kiri pour voir son élevage. On a pu aller là-bas avec mon frère via Noël, un autre éleveur qui a beaucoup de porcs et que je connais via mon cousin et la mission catholique. On voulait juste visiter. C'est Noël et mon cousin qui connaissaient l'éleveur, sinon on n'aurait pas pu aller ! Si on ne te connaît pas tu ne t'approches pas. Chez Coulibaly tu ne t'approches pas à 5 km ! Des fois des éleveurs ne veulent pas que tu entres avec tes chaussures pour ne pas avoir de maladies… »*. Coulibaly est membre de la MEP, par le biais de laquelle il bénéficie d'informations techniques et dont il enrichit les conseils par sa propre expérience.

- *Arrangements pour la reproduction et la gestion quotidienne de l'élevage : le réseau avec les éleveurs proches spatialement et socialement*

Pour la conduite quotidienne de son élevage, c'est avec ses éleveurs voisins que Louis est en lien, à la fois pour les conseils, l'entraide ou la reproduction des animaux. Louis avait un verrat qui est mort de maladie. Comme un verrat engendre des coûts à la fois à l'achat mais aussi d'entretien (alimentation, soin), il n'a pas encore pu en acquérir un nouveau. De plus, avoir un seul verrat n'est pas suffisant pour gérer seul la reproduction de ses bêtes sans avoir de problèmes de consanguinité, car il garde des petits pour le renouvellement de ses truies. Louis procède donc à l'emprunt de verrats auprès des autres éleveurs de son quartier avec qui il entretient des liens de proximité. Emprunter ou échanger des verrats implique d'avoir confiance en l'autre éleveur car cela engendre un risque à la fois de transmission de maladies, mais aussi que l'éleveur-emprunteur ne nourrisse pas bien le verrat pendant la période où il l'accueille dans sa porcherie. *« Pour avoir un verrat, je demande aux amis. On s'aide, on fait les échanges ensemble. Celui qui a un bon verrat on lui demande. C'est gratuit. Ici tout près il y en a un qui élève, le grand frère de ma femme aussi. On s'échange entre nous, si on te connaît pas on te donne pas. Si la porcherie est sale, si le verrat attrape la maladie tu fais quoi ? »*. Quand les éleveurs se connaissent bien, l'emprunt de verrat est gratuit ; celui qui emprunte a à sa charge l'alimentation du verrat pendant la période d'emprunt, qui peut aller jusqu'à une semaine. Parfois, un éleveur peut accepter de prêter à un éleveur qu'il ne connaît pas, sous réserve qu'il soit l'ami d'un des éleveurs duquel il est proche : dans ce cas, l'emprunt peut être payant (2.000 ou 3.000 FCFA).

Il est très rare qu'un éleveur de porcs à petits effectifs emprunte un verrat à un éleveur à gros effectifs : à cause des pratiques sanitaires plus aléatoires chez les petits éleveurs, et les problèmes de trésorerie auxquels ils font face, les éleveurs à gros effectifs refusent de prêter leur verrat pour éviter les risques de maladies et de malnutrition. Cependant, la diffusion de races améliorées indique que quelques prêts entre ces deux types d'éleveurs ont eu lieu. En effet, ce que les éleveurs appellent des « bons verrats » sont des verrats de race améliorée ; la race la plus courante est la Large White, introduite via la MEP il y a quelques années. Quelques prêts de verrats d'éleveurs de la MEP à des petits éleveurs ont permis de

diffuser cette race au sein des élevages à petits effectifs, qui comptent désormais couramment des porcs de race métis créole-Large White. Louis lui-même possède des porcs de cette race.

### b. S'assurer l'accès aux aliments pour les porcs : les relations sociales dans le quartier

Pour nourrir ses porcs, Louis achète de la drêche de *dolo* dans les cabarets du quartier, du son de maïs dans les moulins, et moins régulièrement de la farine de poisson au grand marché. Bien qu'à travers ses relations avec Coulibaly il connaisse les quantités d'aliments ainsi que les différents compléments nécessaires à la bonne croissance de ses porcs, il n'a pas les moyens d'obtenir l'ensemble de ces aliments[1]. Il adapte donc les rations qu'il donne en fonction de ses moyens financiers. Louis bénéficie aussi des restes de restaurants et des restes des déchets alimentaires de sa famille et de ses voisins.

L'accès à quasiment l'ensemble des aliments se fait grâce à des contacts établis via ses amis ou sa famille : les arrangements qui en découlent lui permettent d'assurer un minimum d'accès aux aliments pour les porcs. *« Je prends la drêche tout près d'ici dans deux cabarets. Un chez Diara, quatre fois dans la semaine, c'est le cabaret de ma maman. L'autre chez Titi c'est le samedi seulement. Je suis abonné* [cf. Encadré 9]. *Au début, tu es nouveau, un autre prenait mais il m'a laissé la place car maintenant il élève plus loin. Moi j'ai une calebasse là-bas et ils mettent dedans. Chez Diara je n'ai pas de problème, elle me laisse tout. On est ensemble, c'est la famille. Chez Titi, il n'y a pas de problème non plus ? Des fois elle me dit d'enlever deux fois dans la journée. En période pluvieuse il y a l'herbe donc les bœufs nous laissent la place* [les bovins consomment plutôt l'herbe fraîchement poussée que la drêche]. *Mais en août il y a la pluie et ça dérange pour faire du dolo, les dolotières font seulement un peu donc il y a moins de drêche. En février il n'y a plus d'herbe donc ceux qui ont les moutons s'abonnent de nouveau pour la drêche. J'ai des choses des restaurants aussi. J'ai un ami à Colma qui m'a présenté un restaurant à Koko. Et il y a un autre restaurant sur la même voie que le premier. Il y a aussi un resto juste à côté d'ici, chez les malinkés. On me donne cadeau. Des fois j'ai les moyens et je donne aux porcs du son ou du tourteau. Mais c'est pas tous les jours. J'ai un ami qui a un moulin. Des fois je gagne, des fois je gagne pas, car il y a beaucoup de demandes pour le son. Je donne aussi des résidus de repas. Il y a deux familles où j'ai déposé les récipients, et d'autres voisins viennent donner ».*

La drêche fait l'objet d'arrangements qui sont plus ou moins formalisés sous forme « d'abonnements », qui sont des accords oraux entre la dolotière et l'éleveur (Encadré 9 page suivante). Il s'agit d'un accord favorable aux deux parties car d'un côté l'éleveur trouve des aliments pour ses porcs, et d'un autre la dolotière se débarrasse rapidement d'un produit qui pourrit vite.

[1] Pour avoir une ration équilibrée, les techniciens recommandent de compléter la ration de base - drêche-son de maïs - avec de la farine de poisson, de la lysine, des coquillages broyés, ainsi que du sang bouilli qu'il est possible d'acheter à l'abattoir.

**Encadré 9 Les contrats entre les éleveurs et les dolotières**

Le cabaret appartient à une femme. Soit elle est elle-même dolotière, soit elle loue le cabaret à des dolotières. En général, sept dolotières se succèdent chaque jour de la semaine pour vendre le *dolo* qu'elles ont préparé durant les jours précédents. Chaque dolotière a son jour de vente fixe. Selon les cabarets, la drêche revient soit à la dolotière elle-même, soit à la propriétaire du cabaret. Ceci signifie que selon les cas, les éleveurs doivent s'abonner soit auprès du cabaret, soit auprès de dolotières spécifiques. Dans le premier cas, l'éleveur reçoit chaque jour un peu de drêche. Dans le second cas, il ne reçoit la drêche que le jour de la vente de la dolotière ; il doit alors s'abonner auprès de plusieurs dolotières pour pouvoir obtenir de la drêche plusieurs jours par semaine. Les éleveurs et les dolotières s'accordent sur les modalités de paiement : l'éleveur paye au jour le jour ou à la fin du mois. Cette deuxième modalité implique d'avoir un niveau de confiance réciproque élevée car le décompte du nombre de seaux fournis durant le mois peut faire l'objet de litiges. Dans certains cas, les éleveurs ne sont pas abonnés, mais les relations très anciennes avec la dolotière font qu'elle lui réserve la drêche chaque jour, tout comme dans le cas d'un abonnement.

Le son de maïs quant à lui est vendu au premier venu et la pratique de mettre de côté pour un certain éleveur n'est pas généralisée. C'est pourquoi son acquisition est assez aléatoire, même si l'éleveur connaît le propriétaire du moulin.

L'accès aux aliments, la reproduction et l'échange d'informations techniques ne sont pas les seuls aspects de l'élevage qui impliquent des arrangements avec d'autres acteurs. Louis a appris à faire des vaccins et des injections grâce à un ami *« J'ai un ami à Santidougou m'a formé pour faire les vaccins. Il avait une porcherie à Dafinso chez les prêtres. C'est grâce à mon cousin, celui qui connaît aussi Noël et Coulibaly, que je l'ai connu ».*

### c. La vente : priorité aux liens de confiance

Les porcs sont souvent vendus avant d'avoir atteint leur poids maximum : Louis vend ses porcs quand sa famille besoin d'argent. Les animaux jouent ainsi le rôle de capital sur pied, mobilisable quand cela est nécessaire. Les moments de vente sont variables d'une année sur l'autre, sauf au moment de la rentrée des classes des enfants - où le règlement des frais de scolarité rend nécessaire la vente d'un ou deux porcs -, et au moment des fêtes chrétiennes - particulièrement à Noël - où la demande en viande de porcs est importante. Pour la vente, il passe par un ami qui l'aide à éviter les bouchers malintentionnés. *« J'ai un ami à l'abattoir. Je n'ai pas confiance dans les machines pour peser de la ville alors je passe par mon ami et il vend à des clients. J'ai connu mon ami de l'abattoir par mon petit frère Thierry, il nous a mis en contact ».*

***

Pour conduire son activité d'élevage, Louis s'appuie sur un ensemble de relations avec des éleveurs mais aussi des fournisseurs d'aliments et des bouchers. Les interactions du quotidien, qui permettent d'assurer la conduite de l'élevage, sont ancrées dans un voisinage proche, facilement accessible (Figure 31). D'autres relations, géographiquement et socialement plus lointaines, permettent d'avoir accès à d'autres types de ressources non accessibles dans le voisinage immédiat : il s'agit principalement d'informations techniques plus poussées (et plus rarement de races améliorées), acquises auprès d'éleveurs faisant partie de cercles professionnels auxquels les éleveurs de porcs à petits effectifs n'ont pas accès facilement. Les éleveurs membres de la MEP sont alors des relais d'informations techniques.

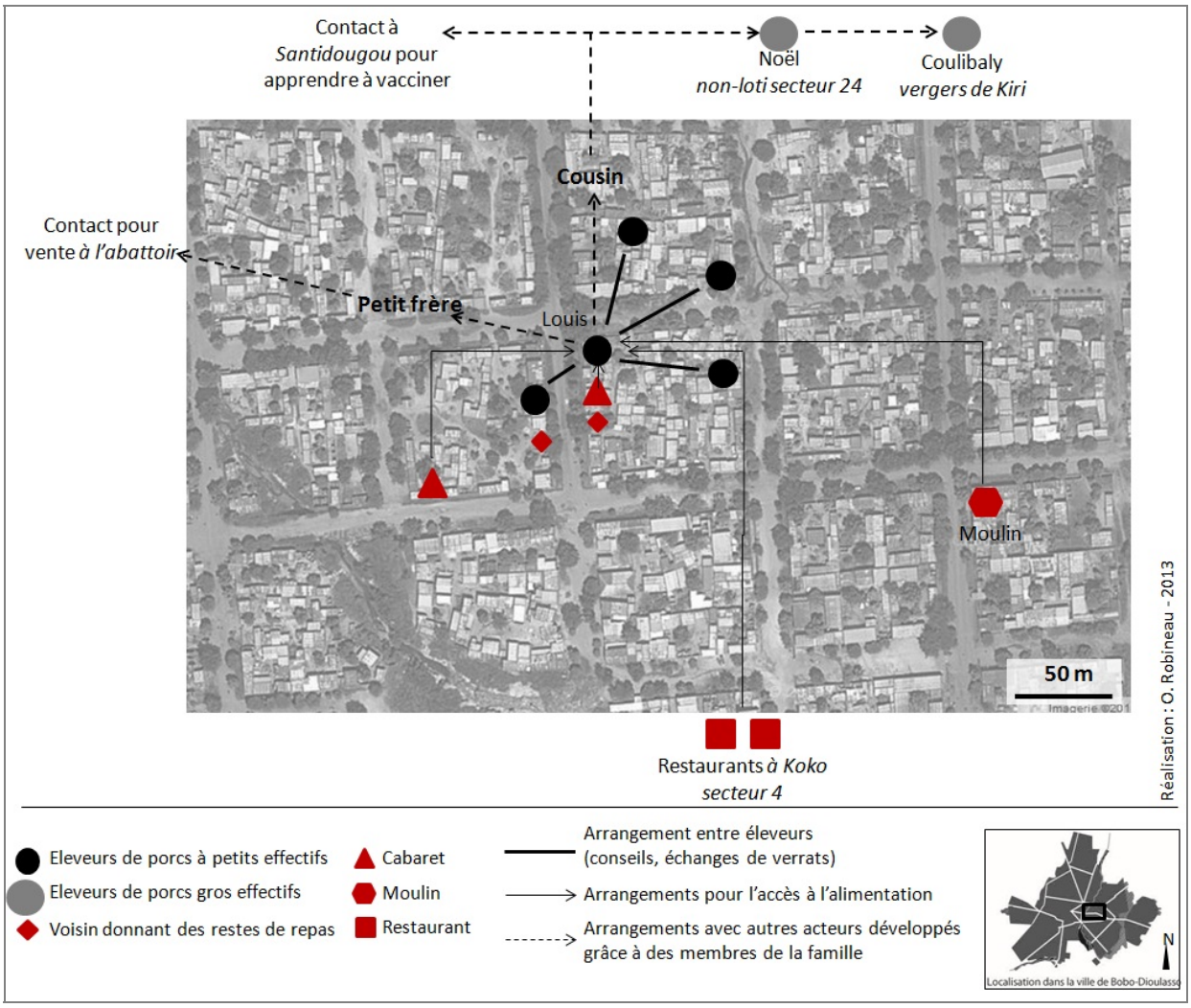



**Figure 31 Le double ancrage des arrangements développés par Louis : la famille et le voisinage**

Ces relations à trois niveaux – avec les éleveurs voisins, avec les fournisseurs d'intrants/revendeurs, et avec les éleveurs techniquement plus avancés – se retrouvent chez l'ensemble des éleveurs de porcs urbains à petits effectifs rencontrés, quel que soit le type de quartier. Ce qui diffère, c'est l'ancrage spatial et la construction de ces liens, comme nous allons le voir maintenant.

### C.II.2. ETRE ÉLEVEUR DANS UN QUARTIER LOTI APRÈS 1980 : RESTER CONNECTE AU VOISINAGE D'ORIGINE

Que ce soit dans les quartiers lotis entre 1980 et 1990 ou dans les quartiers lotis après 1990, les éleveurs de porcs ont deux origines différentes. Soit il s'agit d'anciens habitants des vieux quartiers (de Tounouma au secteur 3 par exemple), qui ont perdu leurs champs lors des lotissements, ont été attributaires d'une parcelle lotie en compensation, puis ont décidé d'aller vivre sur cette parcelle à cause du manque de place dans la cour familiale du quartier d'origine (point 2.a suivant); soit il s'agit de familles installées dans le quartier depuis que celui-ci a été loti, qui habitaient dans une zone non-lotie et ont été attributaires d'une parcelle lors de l'opération de lotissement (point 2.b suivant). Dans certains cas l'élevage était déjà pratiqué dans la cour familiale avant l'opération de lotissement : l'élevage a alors perduré malgré l'urbanisation, la transformation de l'espace habité et l'interdiction réglementaire de pratiquer ce type d'élevage. Le nombre d'élevages de porcs est moins élevé dans ces quartiers que dans les vieux quartiers

majoritairement catholiques de la ville, mais les éleveurs qui se côtoient sont relativement proches : seules deux ou trois rues les séparent.

### a. Rester connecté au quartier d'origine malgré le déménagement de la famille

Je m'appuie ici sur l'exemple d'Evarist S. et de François S., deux éleveurs de porcs voisins du secteur 22 (Yéguéré), tous deux originaires du quartier de Tounouma (secteur 3). Ces deux éleveurs se côtoient presque quotidiennement.

> *« Je suis ici depuis 1986. Avant j'étais à Tounouma en famille. J'ai été attributaire d'une parcelle ici et donc je suis venu. La grande famille n'a plus de champ. J'avais commencé l'élevage de porcs à Tounouma en 1978, puis j'ai déménagé ici, et comme l'élevage était toujours à Tounouma j'ai arrêté. Puis j'ai repris ici »* (Evarist S., éleveur de porcs du secteur 22)
>
> *« Je suis originaire de Tounouma, toute ma grande famille est là-bas. Quand il y a eu le lotissement de Yéguéré, ma famille a perdu le champ et on a eu la parcelle où je vis maintenant. C'était en 1986. J'ai commencé à construire ma maison en 1987, le 15 octobre ! je m'en souviens car c'est une année qui a marqué !* [année de la mort Sankara et de l'accession de Blaise Compaoré au pouvoir]. *J'ai déménagé ici en 1998. J'ai un frère, Eva* [Evarist]*, qui est à deux carrés d'ici et qui faisait déjà de l'élevage de porcs. C'est comme ça que j'ai démarré. J'ai commencé l'élevage de porcs il y a 3 ans. Je suis à la retraite et je voulais trouver une activité pour compléter mes revenus. J'ai commencé avec des bœufs mais ça n'a pas marché »* (François S., éleveur de porcs du secteur 22)

- *Différents liens : les éleveurs du quartier d'habitat, les éleveurs du quartier d'origine et l'éleveur « référent technique »*

Tous deux gardent des liens forts avec le quartier de Tounouma, dans lequel vit toujours leur grande famille. Aussi, les éleveurs qu'ils côtoient régulièrement sont tous originaires de Tounouma.

> *« Je vais à Tounouma plusieurs fois par semaine. Pour le verrat, généralement on ne prête pas comme ça. La plupart des éleveurs ont des verrats. Et puis dans ces derniers temps il y a la peste porcine. J'ai prêté 2-3 fois, seulement à des connaissances de longue date, à Tounouma ou à François, à eux on ne peut pas refuser comme ça. Avant je prêtais à des gens de Tounouma car j'avais encore des porcs là-bas, mais maintenant tout est ici »* (Evarist S.)
>
> *« Au début, quand Evarist n'avait pas de verrat, j'ai emprunté à une éleveuse du quartier d'un cousin de Tounouma m'a présenté. Maintenant j'ai un verrat. Pour la première fois, en ce moment, je prête mon verrat pour un accouplement. Je le prête à Jules, il élève dans le non-loti pas loin d'ici et il est aussi de Tounouma »* (François S.)

Les liens entre éleveurs ont perduré entre 1980 (avant le lotissement de Yéguéré, secteur 22) et 2000 (une fois que Yéguéré était loti) (Figure 32): les éleveurs du secteur 22 qui sont originaires du quartier de Tounouma développent surtout des liens avec les éleveurs qui sont eux aussi originaires de ce même quartier. Ces liens sont donc à la fois ancrés dans le temps et liés à un quartier d'origine commun – Tounouma - où se trouve la grande famille. Dans le secteur 22, il y a peu d'éleveurs et c'est vers les éleveurs à la fois proches géographiquement et socialement que François et Evarist se tournent pour échanger des informations et des verrats. Cependant, Evarist, qui est éleveur depuis plus de 30 ans, a eu l'occasion de rencontrer des éleveurs membres de la MEP. Il a fait leur connaissance alors qu'il voulait adhérer à la MEP quelques années auparavant ; comme son élevage ne suivait pas les standards requis pour l'adhésion, il n'a pas pu rester dans l'association. Aujourd'hui il conserve ces liens et cette confiance

avec des éleveurs localisés dans la zone des vergers de manguiers au nord de Bobo-Dioulasso. Il va les voir quand il a besoin d'une information technique que ses voisons petits éleveurs ne peuvent pas lui procurer.

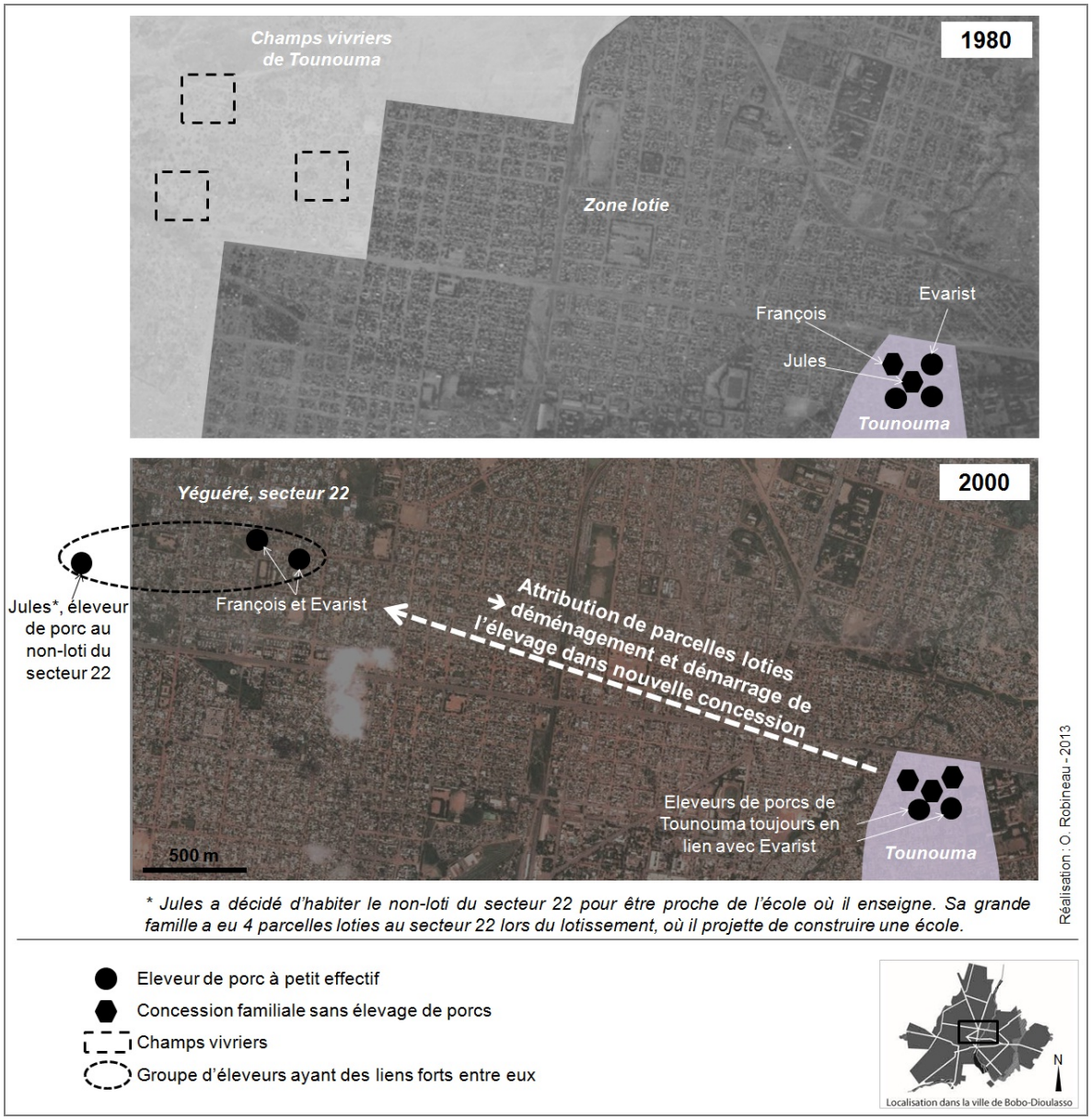



**Figure 32 Changement de lieu d'élevage et continuité des arrangements entre éleveurs pour Evarist, François et Jules**

- *L'alimentation : les arrangements au cœur de l'accès aux aliments*

Tout comme nous l'avons vu précédemment avec l'exemple de Louis, l'accès à l'alimentation pour les porcs se gère dans un périmètre proche. C'est à la fois la drêche de dolo, le son de maïs et les résidus de repas fournis par les voisins qui assurent l'alimentation des porcs de François et Evarist.

> *« J'achète la drêche dans deux cabarets. Un se trouve à côté du marché* [300 m de chez lui]*, un autre un peu plus loin près du dispensaire de Yéguéré* [1 km]*. Je suis abonné depuis très longtemps. Au début je n'étais pas abonné au deuxième, puis j'ai eu plus de porcs. A l'époque, c'était pas compliqué de m'abonner car j'étais le seul candidat. Pour le son, là, la demande est forte… il y a des éleveurs de moutons, des bœufs… moi je peux payer le son à la Brakina* [brasserie industrielle]*, mais pour ça il faut bien connaître. En plus beaucoup d'ouvriers de Brakina font de l'embouche bovine et s'alternent pour récupérer le son. Aussi, les voisins me donnent régulièrement les résidus des repas ; il ne se passe pas 72h sans que quelqu'un ne vienne »* (Evarist S.)

> *« Pour la drêche, je me suis entendu avec la dolotière, chaque mois je donne quelque chose et elle me garde la drêche tous les jours. C'est à 800m ou 1km. J'ai choisi d'acheter à celui là car c'est le cabaret le plus proche qui est libre* [c'est-à-dire sans éleveur déjà abonné]. *Evarist est déjà abonné à celui qui est plus proche »* (François S.)

Ces deux éleveurs ont pu s'abonner aux cabarets pour obtenir de la drêche suite à une fréquentation régulière des cabarets, qui a permis d'établir une relation de confiance avec les dolotières. En effet, l'établissement d'un contrat oral pour « s'abonner » nécessite une confiance réciproque : d'un côté l'éleveur doit être sûr que la dolotière lui garde bien la drêche dont il a besoin, d'un autre côté la dolotière doit être sûre que l'éleveur lui paye effectivement la somme due. Contrairement aux vieux quartiers, ce ne sont pas les liens familiaux qui ont facilité la création de ces « contrats » pour l'achat des aliments, mais une fréquentation répétée du lieu.

### b. Continuer son élevage après la destruction du non-loti: restructuration spatiale mais continuité sociale

Les relations des éleveurs originaires du non-loti, qui aujourd'hui résident et élevent des porcs dans les quartiers lotis après 1980, sont similaires à celles de François et Evarist. La principale différence tient aux origines des liens entretenus entre éleveurs. Alors que dans le cas de Louis, François et Evarist, c'est l'ancrage dans le vieux quartier (celui de la grande famille), qui est à l'origine des arrangements entre éleveurs, pour les éleveurs de porcs ayant résidé dans le non-loti, ce sont les liens qui existaient avant le lotissement qui sont toujours aujourd'hui au cœur des arrangements entre éleveurs : le non-loti est ainsi le quartier d'origine, qui n'existe plus physiquement, mais dont les relations sociales perdurent au-delà de la restructuration spatiale du quartier. Le cas d'Abel, éleveur au secteur 24, permet d'illustrer ceci.

Abel vivait dans la zone non-lotie qui a été détruite lors du lotissement du secteur 24. Il a été attributaire de la parcelle où se trouvait sa maison et a donc pu la conserver : aujourd'hui il vit toujours avec sa femme dans sa maison en banco et possède une porcherie de trois boxes juste devant celle-ci. Il a commencé l'élevage de porcs alors qu'il vivait au non-loti. *« Comme je suis pauvre, l'élevage ça a duré un peu. Avant le lotissement je faisais déjà de l'élevage »*. Il a acheté sa première truie à un de ses voisins du non-loti, Tibi, qui élevait déjà des porcs depuis quelques années et possédait déjà plus de cinq truies. *« Tibi a commencé avant moi : j'ai payé une jeune femelle chez lui. Et quand elle a eu ses chaleurs j'ai fait son accouplement chez Tibi. Avant le lotissement, c'était mon voisin ».* Tibi a été le premier de ses voisins à débuter l'élevage de porcs, puis d'autres ont suivi son exemple, comme Abel et ses voisins Michel, Célestin et Sébastien, en démarrant des élevages de porcs à petits effectifs avec une ou deux truies. Ils étaient une poignée d'éleveurs voisins à échanger autour des pratiques d'élevage et à apprendre ensemble à élever des porcs. C'est Tibi qui leur a donné les conseils pour démarrer leur élevage.

Lors du lotissement, ils ont tous reçu des parcelles proches les unes des autres et la plupart ont continué d'élever des porcs dans leur nouvelle parcelle acquise au sein du secteur 24 (Figure 33). Cependant Tibi a décidé d'acheter une parcelle dans le non-loti du secteur 24 pour y installer son élevage qui compte

aujourd'hui 10 truies. Ce dernier précise : *« J'ai acheté une parcelle à un habitant de Kua en 1999 pour y installer mon élevage. Comme ils avaient mis les bornes pour lotir là où j'habitais, je préférais élever mes porcs ici pour éviter les problèmes de voisinage. Quand les truies avaient des petits j'avais jusqu'à 80 porcs dans ma cour ! »*. Cet éleveur n'est donc plus le voisin d'Abel et des autres éleveurs, mais de part son expérience et son adhésion à la Maison des Eleveurs de Porcs il est resté leur « référent technique », à qui ils demandent des conseils dès qu'ils en ont besoin.

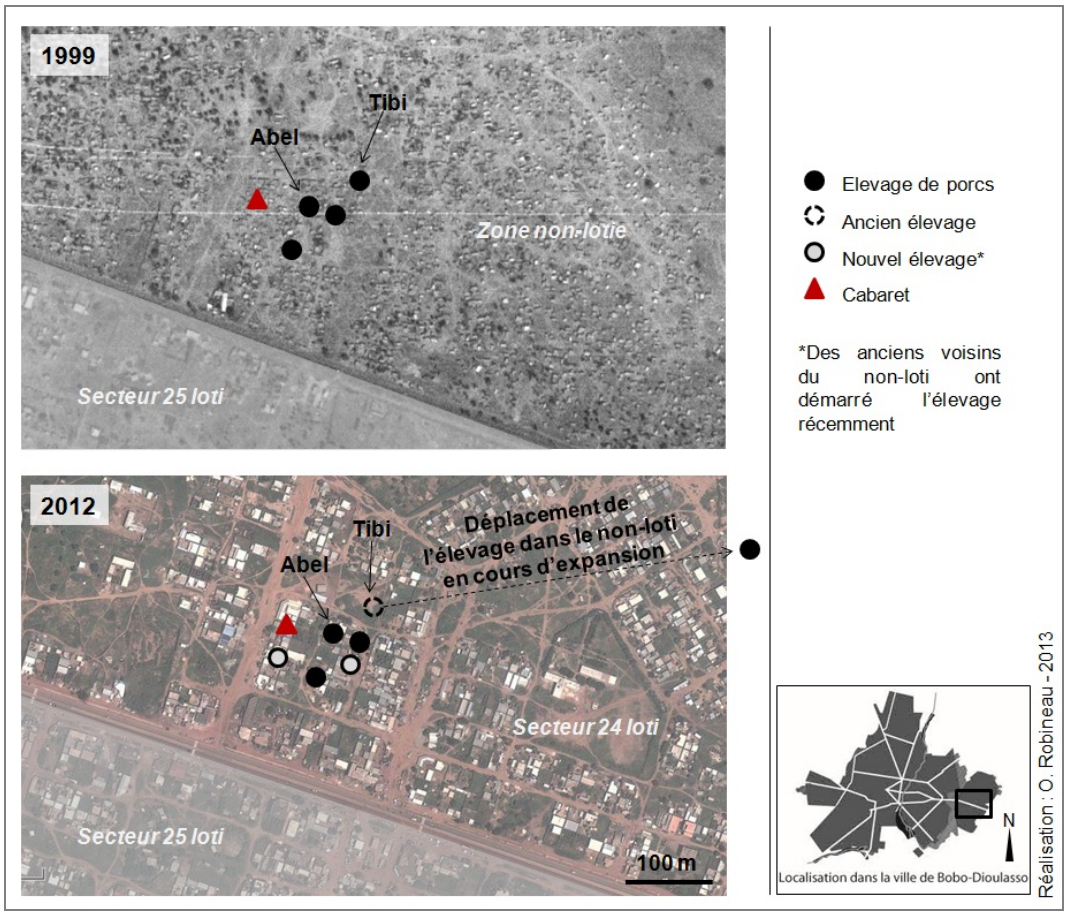



**Figure 33 Continuités et changements dans le voisinage d'Abel lors du lotissement du secteur 24**

Abel a des contacts rapprochés avec tous les éleveurs qui sont près de chez lui. *« Avec Michel on se dit que l'élevage c'est pas facile, on s'encourage ! Et Tibi aussi nous encourage et nous dit de ne pas laisser ! »*. Ses contacts s'arrêtent à deux ou trois rues. Au-delà il ne connaît pas directement les éleveurs s'il n'a jamais été leur voisin dans le passé. Deux de ses voisins ont démarré plus récemment leur élevage, après le lotissement.

L'échange de verrats se fait surtout avec ses voisins qu'il connaît depuis le non-loti, mais aussi avec d'autres éleveurs avec qui il est en contact via ses amis éleveurs proches. *« Michel et Célestin viennent accoupler leurs truies chez moi. Si tu ne prête pas, ça peut amener un changement au niveau des relations. Si tu pars demander, alors l'autre éleveur peut te dire que l'autre fois tu n'as pas voulu prêter. Un proverbe dit « tant que tu ne jettes pas, tu ne peux pas ramasser ». Si quelqu'un amène sa truie, je ne fais pas payer. Je dis d'amener la nourriture seulement. Si quelqu'un veut prendre le verrat, si c'est un*

*ami de Michel ou de Célestin, je pars voir si le local est bien construit. Si oui, alors la personne peut garder le verrat même 20 jours ! ».* On retrouve ici le système de don contre-don dont il a déjà été question dans le cas des maraîchers. Tibi ne prête pas de verrat pour éviter les maladies et les problèmes potentiels d'alimentation. Auparavant, il lui est arrivé de prêter un verrat à Abel. Ceci a permis au petit noyau d'éleveurs de pouvoir obtenir des croisements améliorés avec la race Large White. Mais un aléa sanitaire a fait que lors d'un prêt, un verrat est mort : depuis, il refuse d'en prêter à nouveau.

Abel achète l'alimentation dans un cabaret proche qu'il connaît depuis longtemps car il existait déjà avant le lotissement. La dolotière lui garde quotidiennement ce dont il a besoin. *« Le cabaret n'est pas loin. Je ne suis pas abonné, je paye cash. Mais comme elles savent que je paye chaque jour elles me réservent une part. Avant le lotissement j'habitais déjà à côté de ce cabaret. Et j'achète le son chez Sébastien* [son voisin qui possède un moulin]*, il me garde du son* ».

***

Quel que soit le type de quartier, les éleveurs de porcs à petits effectifs ont besoin d'être en interaction forte avec d'autres éleveurs pour conduire leur activité. Ces interactions, basées sur une proximité spatiale et sociale, mais aussi sur un ancrage dans le temps, sont à l'origine du développement d'arrangements qui leur permettent d'avoir accès à des ressources externes nécessaires à la conduite quotidienne de leur élevage. Les mêmes types d'arrangements se retrouvent dans les différents types de quartiers, qu'ils soient anciens, récents, lotis ou non-lotis. Ils sont de trois types et correspondent à trois degrés de proximité socio-spatiale :

- Les arrangements entre éleveurs à petits effectifs d'un même voisinage permettent d'assurer la conduite quotidienne de l'élevage. Il s'agit à la fois d'échanger des mâles reproducteurs, des conseils, et aussi de se soutenir moralement dans l'activité pour ne pas baisser les bras. Les échanges de verrats ne se font pas auprès de n'importe qui (à cause des risques de vol et de maladie que cela comporte) et surtout dans le voisinage (à cause des problèmes de transport des animaux). Ces arrangements sont basés sur une confiance qui s'est construite dans le temps ;
- Les arrangements entre les éleveurs et les fournisseurs d'intrants (aliments du bétail) ou de services (soins vétérinaires) ou les vendeurs de viande (rôtisseurs, bouchers) font aussi partie des interactions quotidiennes. Les arrangements avec les dolotières, au cœur de l'accès à l'alimentation, se font par la construction d'une relation de confiance, facilitée par une proximité géographique qui permet à l'éleveur d'aller quotidiennement jusqu'au cabaret et de devenir progressivement un habitué puis un abonné ;
- Les arrangements avec les éleveurs de porcs à gros effectifs sont moins fréquents et les liens sont plus ténus. Il existe par ailleurs une distance géographique et sociale plus importante avec ces éleveurs qu'avec les acteurs du quartier. Ces arrangements prennent la forme d'un accès à l'information technique diffusée par les membres de la Maison des Eleveurs de Porcs : les éleveurs de porcs à gros effectifs sont alors des relais de diffusion d'informations techniques et parfois de nouvelles races. Là aussi, c'est une relation de voisinage ou une mise en contact *via* un

ami ou de la famille qui permet d'être en lien avec ces éleveurs, qui sans quoi refusent que les éleveurs de porcs à petits effectifs visitent leurs élevages. Il existe ainsi une certaine solidarité, qui est plutôt due à des liens personnels qu'à une solidarité professionnelle. Ces éleveurs de la MEP ont surtout des liens entre éleveurs à gros effectifs, avancés techniquement, pour s'échanger des informations. Cependant, à l'inverse des éleveurs à petits effectifs, les éleveurs à gros effectifs ne font pas d'échanges de verrat entre eux : ils disposent des moyens techniques et financiers pour élever plusieurs verrats et évitent ainsi l'échange de mâles, possibles vecteurs de maladies d'un élevage à un autre.

Des différences plus nettes entre quartiers s'observent dans les relations de voisinage avec les voisins non-éleveurs, comme souligné dans le point suivant.

## C.III. LES LIENS DE VOISINAGE ENTRE LES ELEVEURS ET LES AUTRES RESIDENTS DU QUARTIER : QUAND L'ANCIENNETE DES LIENS SECURISE L'ELEVAGE

Elever des porcs en ville, ce n'est pas seulement conduire l'activité elle-même, mais la conduire dans des conditions socio-spatiales spécifiques, plus ou moins favorables à la présence d'élevage. Les différentes caractéristiques des quartiers décrites plus haut m'ont amenées à interroger la manière dont les éleveurs arrivent à insérer ce type d'élevage dans leurs quartiers respectifs, et la manière dont les relations de voisinage avec les résidents non éleveurs peuvent être une condition du maintien ou non de l'activité d'élevage à court, moyen et long terme.

### C.III.1. LE VOISINAGE DU VIEUX QUARTIER : UN ESPACE DE SÉCURITÉ

Dans les vieux quartiers de Bobo-Dioulasso, tout le monde se connaît depuis plusieurs générations. Ceci induit une tolérance et une solidarité des uns envers et les autres, que les éleveurs soulignent positivement pour le maintien de leur élevage.

> *« Entre nous on ne s'emmerde pas. On est ensemble en famille. De l'autre côté c'est le petit frère de mon papa. Ici pour l'élevage de porcs il n'y a pas de problème. Je n'ai pas de problème avec les voisins, et le fait que les voisins amènent les déchets des repas pour les porcs prouve qu'il y a l'entente et c'est positif pour moi... si ça restait à moi seul j'allais abandonner l'élevage, mais ça, ça m'encourage. Des fois on ne gagne pas de drèche et c'est grâce aux résidus des repas que je peux les nourrir. L'élevage a un effet positif, ça créé de la solidarité. Pendant les fêtes de Noël je peux tuer un porc et j'en donne aux voisins. Il y a un partage de nourriture pendant les fêtes. J'ai un ami éleveur qui a eu des problèmes avec les voisins mais c'était des problèmes au sein de la famille. Ils ont été voir les services d'hygiène qui ont dit « c'est un problème familial, réglez ça entre vous » »* (Louis S., éleveur de porcs à Tounouma)

Les voisins des éleveurs donnent de la nourriture (restes de repas), encouragent les éleveurs, et ces derniers tuent des porcs lors des fêtes. Dans les sociétés africaines, donner, recevoir et redistribuer est une obligation sociale (Mahieu 1991), et un refus de donner pourrait engendrer une rupture dans les relations familiales et de voisinage. De plus, les habitants du quartier savent que l'activité d'élevage permet de faire vivre leurs voisins et ce système de don contre-don fait partie des liens qui renforcent l'activité d'élevage.

Par ailleurs, les éleveurs s'attachent à ne pas importuner les voisins avec leur élevage et ajustent leurs pratiques en fonction des contraintes de voisinage.

> *« Tous les jours je nettoie le lisier et je stocke dans un trou car bon, les voisins, il faut comprendre aussi. Il ne faut pas déranger, autour il y a beaucoup d'éleveurs. Quand le trou est plein les déchets sont enlevés pour amener au champ ». « Ici la construction n'est pas bien appropriée, en saison chaude les animaux étouffent. Je ne peux pas faire un trou à l'arrière de la construction car les odeurs vont aller chez le voisin. Présentement il n'y a pas de problème avec les voisins. Je ne laisse pas l'eau se mélanger aux déchets. En période pluvieuse même nous ça nous dérange, on ne peut pas s'asseoir ici. Une fois les voisins se sont plaints car il y avait un trou d'aération, alors on a fermé. On a aussi fait un mur un peu haut pour qu'ils sentent moins l'odeur »* (Augustin T., éleveur de porcs à Sourdiki)

Le soutien des voisins et les liens amicaux de longue date que les éleveurs entretiennent avec eux font que leur élevage sert aussi d'exemple pour les jeunes qui cherchent les moyens pour développer une activité génératrice de revenus. Certains s'attachent à faire connaître leur activité pour motiver les jeunes à se prendre en main.

> *« Des jeunes viennent visiter l'élevage. Moi je pense que l'école ne suffit pas, des fois d'autres sortent de l'école et n'ont pas de travail. J'essaie de les conseiller, de les encourager, et de leur montrer que l'école n'est pas la seule voie »* (Louis S., éleveur de porcs à Tounouma)

Les éleveurs des vieux quartiers de la ville expriment clairement l'avantage que leur procurent les bonnes relations de voisinage et leur passé commun. Leur quartier est l'espace des liens sociaux forts, familiaux et amicaux, qui procurent une certaine sécurité aux éleveurs, autant pour l'accès à des ressources alimentaires ou reproductives (comme mentionné plus haut), que pour le maintien même dans ces quartiers densément peuplés. Cette forte intégration sociale de l'éleveur dans son voisinage se retrouve chez l'ensemble des éleveurs que j'ai rencontrés dans les vieux quartiers de Bobo-Dioulasso. Mais les éleveurs de ces quartiers font tout de même attention à ne pas déranger le voisinage avec leur élevage.
Dans les quartiers plus récents, les relations entre voisins sont plus ténues.

#### C.III.2. LES QUARTIERS LOTIS APRÈS 1980 : UNE BIENVEILLANCE LIMITEE DE LA PART DU VOISINAGE

La principale différence entre les quartiers lotis entre 1980 et 1995, et les quartiers lotis après 2000, tient aux relations avec les voisins non éleveurs. L'intensité des liens entre les éleveurs de porcs et leurs voisins n'est pas comparable avec celle décrite pour les vieux quartiers de la ville.

Dans les quartiers lotis entre 1980 et 1995, les relations entre voisins datent de presque 30 ans : ceci engendre une relation de confiance et d'entente dans le voisinage, favorisant une tolérance à l'égard des éleveurs.

> *« Les voisins ne sont pas originaires du même endroit. A part ça, ici c'est presque la même chose qu'un vieux quartier… C'est le comportement qui est important… s'il y a l'élevage et qu'il y a la propreté et pas de bruit ça va. Sinon, s'il y a l'odeur c'est sûr que ça va déranger. Mais si le coin est propre il n'y a pas de problème. Il faut se débarrasser des déchets rapidement. On a des voisins qui demandent du lisier pour les arbres et les fleurs, certains me donnent des restent de repas »* (Alphonse O., éleveur au secteur 22)
>
> *« Au niveau du voisinage il n'y a pas de problème car il y a les liens. S'il y a une manifestation chez les voisins je ne peux pas ne pas y aller. Pendant les fêtes il y a des*

*échanges, les chrétiens, les musulmans, tout le monde se mélange. Il y a une bonne entente avec les voisins. Il y a l'entraide, c'est obligatoire ! Le voisin doit aussi informer ses autres voisins quand il y a des évènements, pour que les voisins puissent y assister. On se voit avec les voisins quand il y a des fêtes, mais à côté de ça c'est chacun pour soi. Les voisins ne sont pas de la famille, ni de la même ethnie, mais on a duré ensemble. Des familles étaient là avant le lotissement, d'autres sont nouvelles… Je ne peux pas leur demander si les porcs ça leur plaît ou pas, et ils ne peuvent pas me dire si ça leur plaît ou pas »* (Robert B., éleveur de porcs au secteur 17)

Mais même si certains voisins se connaissent depuis longtemps, les éleveurs sont prudents avec les nouveaux arrivants car ils sont conscients des risques qu'ils encourent si un voisin va se plaindre au Service d'Hygiène.

*« Au début certains voisins n'étaient pas pour l'élevage, ils se sont plaints à moi à plusieurs reprises, il y a cinq ans. C'était des nouveaux arrivants, des musulmans. A ce moment j'avais un nombre élevé de têtes, j'avais trois truies et 40 porcs en tout. J'ai promis de diminuer le nombre de têtes et d'évacuer vite les déchets. Aujourd'hui j'ai presque autant de tête à nouveau, mais je fais attention. Je prends moi-même les dispositions pour ne pas déranger le voisinage. Les liens ça va quand même, on s'adapte. Personne n'a sa famille à côté donc en cas de malheurs c'est les voisins qui nous aident là-dedans »* (Evarist S., éleveur de porcs dans le secteur 22)

*« Je fais tout pour que mon élevage ne dégage pas d'odeur. Je nettoie chaque jour pour ça, et je stocke les déjections dans des sacs. Mais c'est autant pour moi que pour les voisins. Je n'aime pas la saleté ! Les voisins ne se plaignent pas. Ils viendraient me voir avant d'aller se plaindre »* (François S., éleveur de porcs dans le secteur 22)

Les relations de voisinage dans les quartiers lotis après 2000 – comme les quartiers 24 ou 25 - sont plus ténues car les voisins se connaissent encore peu. L'origine de la population est très diverse et certains habitants, installés en ville depuis plusieurs générations, ont des activités très éloignées de l'agriculture. Ils ne maintiennent plus de liens avec le village d'origine et le milieu rural et peinent parfois à accepter la présence d'élevage de porcs dans la cour voisine.

*« Quand il pleut, l'odeur sort, et si tu n'évacues pas les déjections tu vas avoir des problèmes. Quand tu viens de déménager ça prend du temps de se connaître. Les amis de longue date ont été dispersés avec le lotissement. Au non-loti il y avait plus de solidarité, tout le monde se rassemblait. Ici chacun reste chez soi, même si tu cries personne ne vient. Au non-loti, le moindre bruit et tout le monde dit « ah, le voisin a un problème ! » »* (Etienne O., éleveur de porcs au secteur 25)

*« Je n'ai jamais eu de problème avec les voisins mais au cas où, je prévois. Certains voisins ne sont pas contents d'avoir de l'élevage à côté mais comme je les connais ça va. Depuis cinq ans, j'ai commencé à réduire le nombre de porcs car il y a plus de voisins, le quartier se peuple de plus en plus, et donc il y a moins de place pour mettre les déchets. Pour l'instant je mets les déjections sur la parcelle vide derrière, mais quand ça sera construit, où est-ce que je vais mettre ça pour que ça ne dérange personne ? »* (Jocelyne D., éleveuse de porcs au secteur 24)

Quand les relations de voisinage ne se passent pas bien, cela peut aller jusqu'à la plainte au Service d'Hygiène et à l'interdiction d'élever dans la cour. C'est ce qui est arrivé à Paul, éleveur au secteur 24, qui a dû arrêter son élevage suite à la plainte d'un de ses voisins. Il élevait au secteur 24, dans sa cour, jusqu'en 2001. Entouré de villas récentes et modernes, il était le seul éleveur des rues environnantes. Voici son récit :

*« L'élevage était ma seule activité. J'avais commencé en 1994, j'ai dû arrêter en 2011. J'étais le premier habitant du quartier, j'étais au non-loti puis on m'a donné une parcelle*

*ici. Mes anciens voisins du non-loti sont restés près du marigot et je suis le seul à avoir eu une parcelle ici. Je faisais déjà l'élevage quand mes voisins sont arrivés et ont construit leur maison. En 2011, deux de mes voisins se sont plaints au Service d'Hygiène à cause du bruit et de l'odeur, ça faisait cinq ans et trois ans que c'étaient mes voisins. Les gens du Service d'Hygiène sont venus me donner une convocation ; quand j'ai eu ça je me suis dit « je ne suis pas le seul éleveur ici », et comme j'étais le seul convoqué, j'ai compris que la plainte venait de mes voisins. Au début, à l'hygiène, ils ne voulaient pas me dire qui s'était plaint car mon voisin leur avait dit de ne pas le dire. Ils m'ont donné quatre mois pour arrêter l'élevage de porcs, et ils m'ont dit de payer 25.000 FCFA. Finalement je n'ai pas eu à payer, mais j'ai dû arrêter l'élevage et tout vendre. Le directeur du Service d'Hygiène m'a dit, « si tu tombes sur des mauvais voisins, tu ne peux pas faire l'élevage de porcs. Mais si tu as des bons voisins, tu peux faire de l'élevage dans le loti ». Et je connais quelqu'un pas loin d'ici qui a des bœufs et des porcs ! Ils étaient deux voisins à se plaindre, celui d'à côté et celui de derrière. C'est un Bissa et un Sénoufo. Le Bissa avait parlé des porcs au Sénoufo. Comme je suis Dagara, avec les Sénoufo on est « parentés à plaisanterie ». Le Sénoufo avait dit au Bissa qu'il pouvait me demander de diminuer les porcs mais pas d'arrêter car je n'avais pas d'autre travail. Mais le Bissa est parti se plaindre sans prévenir l'autre. Avec le Bissa on ne se connaissait pas beaucoup car il voyage souvent, mais avec le Sénoufo on s'entendait bien. Mais maintenant on ne se salue quasiment plus, et les enfants ne partent plus jouer là-bas. Ma femme s'est beaucoup énervée avec eux quand elle a su pour la plainte. Lorsque j'ai arrêté j'avais deux truies, deux verrats et 20 porcelets. Quand j'ai vendu les porcs, j'ai eu l'argent, ça coïncidait avec la rentrée scolaire alors j'ai payé les inscriptions, et après ça il restait un peu d'argent alors j'ai mis le robinet dans la cour et j'ai fait clôturer la parcelle. Le reste a servi à payer de la nourriture. Maintenant j'essaie de trouver une autre activité… j'essaie de démarrer le porc au four depuis mars 2012 dans un cabaret du secteur 24, pas très loin d'ici. Pour l'instant je ne vends que des abats, je vais voir comment ça marche. C'est l'élevage que je connais, et l'agriculture aussi. Si j'avais les moyens j'achèterais un endroit pour faire de l'élevage. Maintenant je ne peux plus en faire dans ma cour car les services d'hygiène viennent vérifier »* (Paul, ancien éleveur de porcs du secteur 24)

Ainsi, même si l'éleveur s'entend avec ses voisins et maintient des relations sociales fortes avec des éleveurs et des dolotières qui lui permettent de conduire son élevage, son activité peut s'arrêter du jour au lendemain à cause d'une plainte. Le chef du Service d'Hygiène exprimait ceci en disant : *« il y a des bons et des mauvais voisins ! »*. Le maintien de l'élevage en ville est donc fragile et parfois soumis à des décisions individuelles.

### C.III.3. AU NON-LOTI, « CHACUN FAIT CE QU'IL VEUT »

Elever dans le non-loti ne dérange pas moins les voisins que dans les quartiers lotis. Même si *« comme c'est dans le non-loti tu dois fermer tes oreilles »* (Drissa B., éleveur dans le non-loti du secteur 17), certains habitants n'hésitent pas à aller se plaindre auprès du Service d'Hygiène. Mais celui-ci ne peut pas intervenir dans ce type de quartier puisqu'il s'agit d'un espace hors du cadre réglementaire urbain.

*« Des habitants du non-loti du 17 viennent se plaindre tellement il y a de porcs ! Les gens disent qu'ils ne sont pas contre, parce qu'ils savent que leurs voisins gagnent de l'argent avec ça, mais qu'il faut améliorer. Nous au service on a peu de marge de manœuvre au non-loti, mais on essaie de sensibiliser »* (Chef du Service d'Hygiène municipal)

Dans le non-loti, il n'existe pas de risque d'intervention du Service d'Hygiène pour l'arrêt de l'activité d'élevage, et ce n'est qu'en cas de lotissement de la zone que le maintien de l'élevage sera remis en question. Cependant, même si les éleveurs ne craignent pas les plaintes, ils s'attachent à conserver de bonnes relations de voisinage, comme dans l'ensemble des quartiers de Bobo-Dioulasso. Les bonnes

relations de voisinage passent donc, tout comme dans les quartiers lotis, par des pratiques de gestion de l'élevage et des déchets qui visent à limiter au maximum les nuisances.

> *« Si tu fais l'élevage, ça plaît à certains, ça ne plaît pas à d'autres. Je sais ça, mais pour l'instant les gens ne disent rien. Pour éviter que les voisins sentent trop les odeurs, je nettoie bien la porcherie »* (Rosalie T., éleveuse de porcs dans le non-loti du secteur 17)
>
> *« Vous voyez que le mur vient d'être fait ? C'est pour ne pas déranger. Même s'ils ne disent rien, je suis au milieu de musulmans. Quand les déchets deviennent volumineux je fais partir au champ »* (Jules S., éleveur dans le non-loti du secteur 22)

De plus, de bonnes relations de voisinage peuvent permettre de débuter l'élevage. En effet, certains éleveurs du non-loti habitaient au départ dans leur famille dans le loti et devaient s'absenter régulièrement. Leurs voisins assuraient alors la surveillance des porcs, comme c'est le cas d'Alphonse.

> *« C'est important d'avoir des bonnes relations de voisinage, car je peux m'absenter toute la journée. Si quelqu'un vient, le voisin m'informe. J'ai un voisin chrétien qui peut regarder mes porcs et les nourrir quand je ne suis pas là. Au début, je dormais le soir à Kuinima et c'est grâce aux voisins que je pouvais faire ça car ils surveillaient pour moi. Mes voisins étaient là avant que je m'installe. Au début j'ai construit les boxes puis je suis passé chez tous les voisins leur dire que j'allais faire un élevage et il n'y a pas eu de problème. Si un voisin avait dit non, je lui aurais dit qu'il n'avait qu'à me trouver une autre parcelle pour faire de l'élevage ! »* (Alphonse B., éleveur dans le non-loti du secteur 17)

***

Ainsi, dans les différents types de quartiers, les éleveurs gèrent leur élevage et l'espace dans leur cour pour limiter les nuisances aux voisins et entretenir de bonnes relations de voisinage. Ceci passe par des agencements spatiaux (la construction de murs hauts par exemple), le nettoyage des boxes, la claustration des animaux pour éviter qu'ils ne s'échappent dans la rue et la gestion régulière des déjections qui doivent rester un minimum de temps stockées dans des espaces visibles par les voisins. Mais le voisinage n'est pas uniquement une contrainte à gérer, il peut constituer aussi une source de soutien à l'activité d'élevage, par un soutien moral (des visites, des encouragements), mais aussi logistique (don d'aliments comme les restes des repas, aide pour la surveillance des animaux). Les relations de voisinage sont plus fortes dans les vieux quartiers, ce que les éleveurs de ces quartiers soulignent comme un point positif non négligeable dans la conduite de leur élevage. Des relations plus récentes et plus ténues engendrent un sentiment d'insécurité plus grand vis-à-vis des réactions potentielles des voisins. Là, le maintien de l'élevage peut dépendre de la tolérance que chaque voisin a vis-à-vis de l'élevage ; ceci est aléatoire et peut générer des imprévus.

## D. CONCLUSION DU CHAPITRE

Nous avons pu voir qu'élever des porcs en ville – le « faire » -, dépend de trois aspects : le « savoir faire », le « pouvoir faire » et « avec qui le faire ». Chaque aspect se décline en plusieurs modalités et implique des interactions avec des acteurs différents (Figure 34).

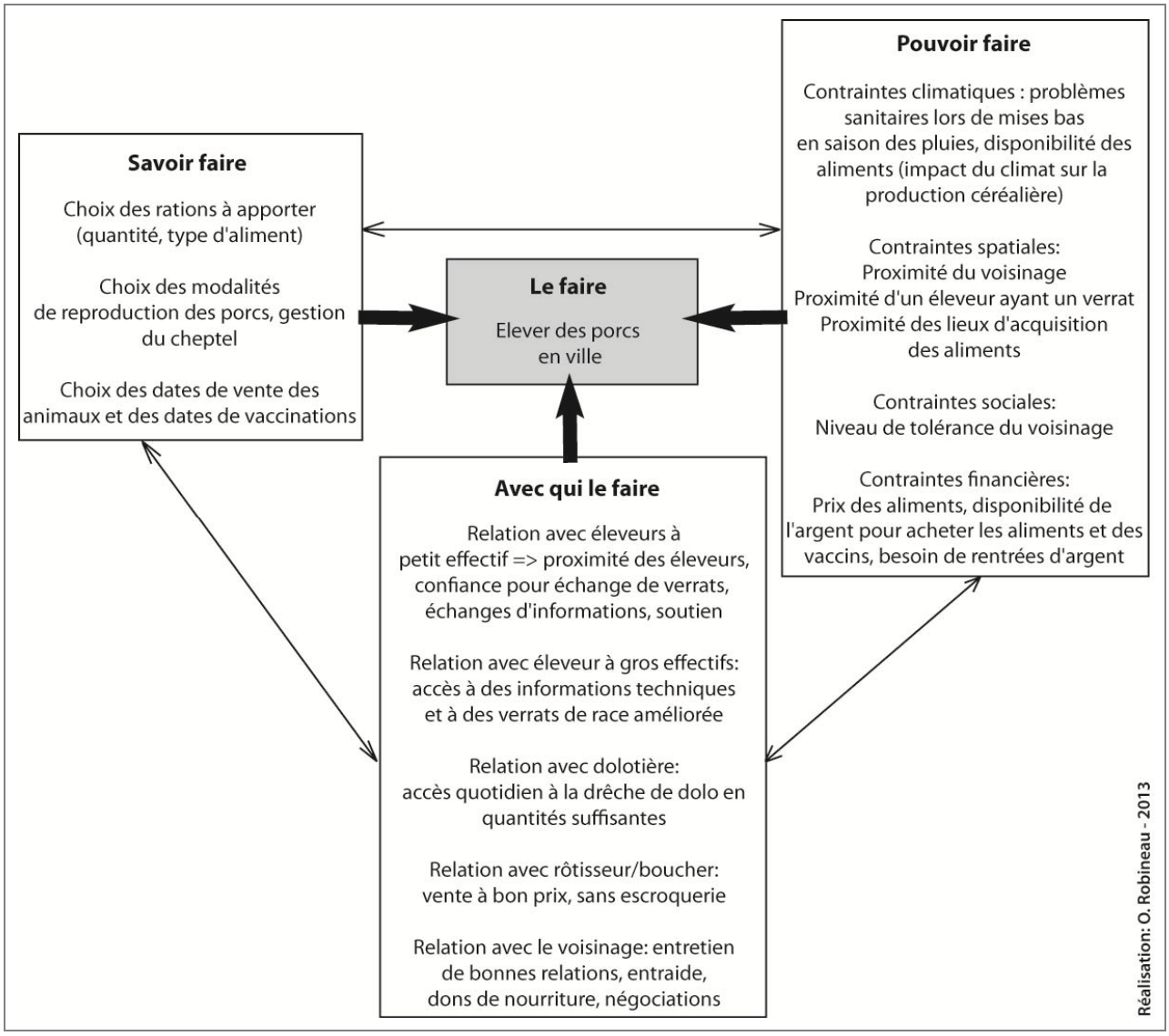



**Figure 34 Eléments influençant la pratique de l'élevage de porcs en milieu urbain**

Les éleveurs de porcs, en fonction de leur savoir faire quant à la gestion de leur élevage, et en fonction des contraintes climatiques, spatiales, sociales et financières auxquelles ils doivent s'accommoder, développent des arrangements avec d'autres acteurs pour s'assurer l'accès à des ressources urbaines externes. Ces éleveurs sont au cœur d'un ensemble d'interactions socio-spatiales multiformes qui participent au maintien des élevages en ville (Figure 35). Pour ces éleveurs disposant de moyens financiers réduits, ces interactions sont essentielles pour la conduite d'un élevage hors sol qui dépend fortement de ressources externes pour se pérenniser. A l'instar du maraîchage, la proximité topographique et topologique sont au cœur des arrangements développés : les éleveurs doivent à la fois gérer la co-présence entre l'élevage et le voisinage urbain, mais aussi trouver les moyens de « relier » des acteurs et des activités en s'adaptant aux contraintes d'alimentation (l'ensemble des aliments doit être acheté) et de mobilité limitée qu'impose ce type d'élevage particulier [1]. Les arrangements entre acteurs se construisent au sein d'un espace restreint (quelques rues), avec des personnes proches spatialement (voisins) et socialement (éleveurs, membres de la famille, voisins de longue date), et s'ancrent dans des relations

[1] Ce qui n'est pas le cas des bovins et des petits ruminants dont le déplacement est aisé et courant.

construites dans le temps. Ces arrangements participent à intégrer localement l'élevage dans le paysage urbain. On peut identifier des « groupes d'éleveurs », unis par une proximité socio-spatiale, qui conduisent leur activité en partageant leurs connaissances, leurs verrats, et en se soutenant les uns les autres. Au-delà de l'échelle locale, les relations que les éleveurs entretiennent sont principalement liées à des relations au quartier d'origine, à des réseaux techniques plus lointains (avec les éleveurs de porcs à gros effectifs), ou à l'accès aux débouchés commerciaux.

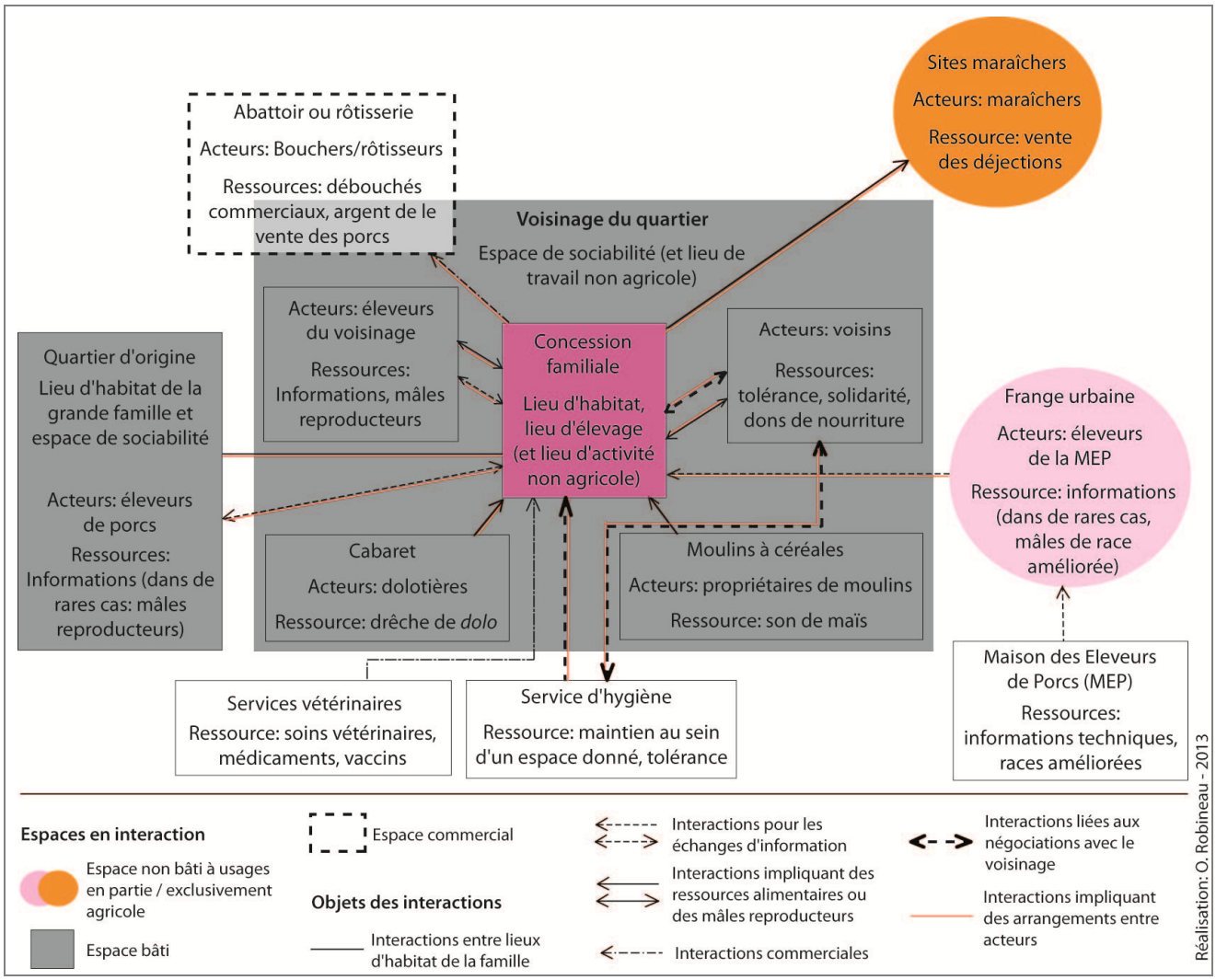



**Figure 35 Synthèse des interactions socio-spatiales construites par les éleveurs de porcs à petit effectif**

Nous avons pu voir dans ce chapitre que les arrangements qui existent sont de nature différente (négociations commerciales, accords explicites entre amis, arrangements implicites etc.), concernent des objets divers (échanges d'informations, échanges de mâles reproducteurs, accès à l'alimentation, ventes des animaux etc.), se font dans des quartiers différents et ont des modalités qui varient de manière subtile (abonnement ou pas au cabaret selon le niveau de confiance, échanges gratuits de mâles reproducteurs selon les liens d'amitié et la confiance etc.). C'est bien à l'échelle de l'individu que ces arrangements sont identifiables et que leurs caractéristiques et leurs nuances sont perceptibles. A la fois entre éleveurs et entre un éleveur et ses voisins, des systèmes de don contre-don existent et participent à la conduite de l'élevage : les échanges de verrats, les dons de nourriture des voisins, l'abattage d'un porc lors des fêtes,

etc. Ce système de don contre-don est essentiel dans une société africaine où donner et recevoir fait partie des codes sociaux tacites, à l'image de ce que décrit Mauss (1923).

L'élevage de porcs est à priori interdit en ville (du point de vue des règlements), mais toléré et d'une certaine façon, rendu invisible. Cette mise en invisibilité participe à son maintien. Il s'avère que cet élevage est bien identifié par différents types d'acteurs urbains qui, par des arrangements informels, participent à sa mise en invisibilité à la fois spatiale (porcs élevés en claustration dans les cours, cachés de la rue, ou installés dans le non-loti « illégal »), politique (contournement des lois d'interdiction d'élever en ville, tolérance des élus et des agents municipaux vis-à-vis de cette activité), et sociale (solidarité du voisinage, pratiques de l'éleveur pour limiter les nuisances). Il apparaît que les acteurs urbains jouent un rôle de régulation de cet élevage en intervenant en cas de conflit de voisinage. La tolérance non affichée est au cœur des négociations qui peuvent exister. Mais au-delà des interactions courantes et du contexte socio-économique et culturel qui influence en partie les modalités d'existence de ces arrangements, il existe des « imprévus » (Di Méo 1999) : c'est notamment le cas lorsqu'une plainte du voisinage a lieu, malgré les *a priori* « bonnes relations de voisinage » et entraîne l'arrêt de l'activité d'élevage.

L'élevage de porcs, officiellement illégal, est une forme d'agriculture officieusement tolérée. Les acteurs des services techniques et des collectivités locales justifient cette tolérance par l'intérêt économique de cette activité d'élevage qui fournit un revenu essentiel à bon nombre de ménages urbains. On peut se demander si cette tolérance « sociale » dont l'élevage de porcs bénéficie engendrera à l'avenir un appui politique suffisant pour assurer la pérennité de cette forme d'agriculture et son intégration géographique dans l'espace urbain. L'élevage de porcs est, par son niveau de reconnaissance politique, à l'opposé du maraîchage officiellement promu sur certaines trames vertes de la ville, dont il est question dans la dernière partie de cette thèse. Mais l'appui institutionnel de l'agriculture urbaine sur certaines zones des trames vertes est-il suffisant pour assurer la pérennité de cette agriculture ?

# Conclusion de la Partie II

La deuxième partie de cette thèse a permis d'analyser, pour deux activités agricoles contrastées, la manière dont les agriculteurs vivent en ville et la façon dont ils développent des **arrangements** pour avoir **accès à des ressources** externes nécessaires à la conduite de leurs activités. Les différentes dimensions de l'intégration ville-agriculture ont pu être explorées.

Tout d'abord, nous avons vu comment à la fois le maraîchage et l'élevage de porcs reposent sur des ressources urbaines (déchets urbains, déjections animales, drêche de bière etc.) et par là, participent au **recyclage de ces résidus** des activités conduites en ville et s'intègrent dans l'écosystème urbain. Il s'agit de la dimension naturelle et technique de l'intégration ville-agriculture : cette intégration est gage de la pérennité de ces activités agricoles car sans l'accès à ces ressources urbaines, leur fonctionnement serait affecté. Ceci renvoie à la dimension sociale de l'intégration ville-agriculture : par les arrangements qu'ils développent pour avoir accès à ces ressources urbaines, les agriculteurs développent des relations avec tout un ensemble d'acteurs qui participent à les considérer comme **partie intégrante de la ville**.

Mais cette dimension sociale de l'intégration tient aussi aux arrangements que les agriculteurs développent pour avoir accès à des ressources non-productives, telles que la **tolérance du voisinage** et l'acceptation tacite de la présence des activités agricoles au sein d'un espace donné. L'accès à l'espace et la tolérance du voisinage relèvent aussi d'une dimension politique de l'intégration ville-agriculture. En effet, bien que l'appui à l'activité maraîchère et à l'élevage de porcs ne soit pas officialisé, les élus et les services techniques municipaux entrent en jeu dans les **négociations** pour le maintien de l'agriculture, que ce soit pour la présence du maraîchage sur le camp militaire, ou pour les négociations entre voisins avec les éleveurs de porcs.

Enfin, la dimension économique de l'intégration ville-agriculture est aussi centrale dans ces deux exemples. De part leur rôle dans la **génération de revenus** de familles urbaines pauvres et modestes, et dans l'approvisionnement de la ville (en viande de porcs et en légumes), la municipalité perçoit l'intérêt de les maintenir au sein de l'espace urbain. Ce rôle économique est aussi connu des citadins, qui tolèrent

la présence d'élevage dans les cours de leurs voisins en sachant qu'il s'agit de l'activité principale des familles concernées. Par ailleurs, les deux activités étudiées ont des débouchés commerciaux principalement urbains et sont donc totalement imbriquées dans les circuits commerciaux de la ville de Bobo-Dioulasso.

Ainsi, les quatre dimensions de l'intégration ville-agriculture entrent en jeu dans le maintien de l'activité maraîchère et de l'élevage de porcs urbain. Pour chacune, des arrangements entre acteurs existent et participent au processus d'intégration ville-agriculture : ces arrangements naissent dans des conditions socio-spatiales particulières, favorisées par une **proximité à la fois sociale et géographique entre acteurs**. Mais alors que les maraîchers jouent sur leur mobilité et les liens entre différents lieux pour vivre et conduire des activités agricoles en ville, les éleveurs de porcs reposent plutôt sur une mobilité réduite et sur un ancrage local (voire micro-local) fort de leur activité agricole et de leur mode de vie. La fragilité de ces activités tient finalement au possible déguerpissement des espaces productifs suite à du lotissement, une plainte du voisinage ou l'enclosure du camp militaire. Seul un appui officiel de ces activités peut atténuer cette fragilité foncière en proposant des espaces dont la sécurité foncière face à l'urbanisation est assurée. Il existe justement un projet d'aménagement agri-urbain à Bobo-Dioulasso qui vise à promouvoir l'agriculture urbaine sur un espace public protégé de l'urbanisation. Dans ce cadre, est-ce que le maintien de l'agriculture sur cet espace est assuré ?

# Partie III

# L'agriculture urbaine a l'epreuve des politiques publiques

La revue bibliographique présentée en tout début de cette thèse m'a amenée à formuler l'hypothèse que la prise en compte de l'agriculture urbaine dans les politiques urbaines est gage de sa pérennité. La Partie II, centrée sur les maraîchers et les éleveurs de porcs urbains, a permis de mettre en évidence le poids que peuvent jouer les acteurs institutionnels pour ces deux formes d'agriculture contrastées : bien que leur appui n'est pas formel, la tolérance (affichée ou non) des autorités permet aux agriculteurs de continuer à conduire leurs activités agricoles en ville. Au-delà de cette tolérance vis-à-vis de l'agriculture urbaine, il existe des politiques volontaristes d'appui à certaines formes d'agriculture. Ces politiques sont impulsées par des organismes étrangers qui travaillent en partenariat avec les autorités de la ville de Bobo-Dioulasso afin d'améliorer la prise en compte de l'agriculture dans la planification urbaine. Ces politiques volontaristes se basent sur des modèles importés des pays occidentaux. La littérature consacrée aux *policy transfers* (les transferts de solutions d'action publique) met en évidence la place de plus en plus importante que les organisations internationales jouent dans la diffusion de ces modèles, qui sont parfois appliqués localement par « imitation pure et simple » (Delpeuch 2009). Mais la transplantation d'un modèle suggère des modifications, formelles ou informelles, en fonction de la perception qu'ont les acteurs des objectifs de ce modèle et de la manière dont il peut servir les intérêts locaux.

Dans cette troisième partie, je m'attache à comprendre comment un **modèle est approprié et appliqué localement** et dans quelle mesure les **formes institutionnalisées** de l'agriculture urbaine ont plus de chance de se maintenir en ville que celles qui ne sont pas officiellement appuyées. Plusieurs projets d'appui à l'agriculture existent à Bobo-Dioulasso. J'ai déjà mentionné dans la Partie II différents projets portés par la FAO (programme GIPD pour l'appui technique aux maraîchers, projet Petit Elevage Urbain pour l'appui technique aux éleveurs), par le IAGU et le RUAF (projet PROFAUP pour l'appui technique et organisationnel aux maraîchers) ou par la coopération française (projet ARIOPE, pour l'appui technique et organisationnel aux éleveurs de porcs). Certains de ces projets ne sont pas explicitement tournés vers l'appui à l'agriculture urbaine (tels que GIPD, ARIOPE), et l'ensemble d'entre eux a plutôt consisté en un appui technique pour une activité agricole particulière. J'ai choisi de me pencher sur un cas d'étude qui est au croisement entre l'application d'un modèle d'aménagement urbain impulsé par la Banque Mondiale (les trames vertes comme espace vert dans la ville), et la mise en place d'un projet par

le IAGU et le RUAF (implantation d'un site maraîcher sur la trame verte). Sur cet espace public, dont la sécurité foncière est *a priori* assurée, la production végétale est appuyée et promue (via le projet) ou officiellement tolérée en tant qu'activité « verte » (c'est le cas de l'agriculture développée par les riverains). Trois questions structurent cette partie :

- D'où vient ce modèle d'aménagement urbain et comment est-il approprié localement par les autorités urbaines ?
- Comment les riverains perçoivent-ils et utilisent-ils l'espace de la trame verte et quelle place y occupe l'agriculture ?
- La prise en compte de l'agriculture dans la planification renforce-t-elle sa pérennité ?

Le cadre d'analyse développé dans cette partie (Figure 36) croise la prise en compte des **politiques d'aménagement urbain**, des **projets** d'appui à l'agriculture urbaine et les **pratiques et modes de vie** des habitants riverains des trames vertes. A travers ce cadre, je mets en évidence les articulations qui existent entre ces trois niveaux d'utilisation de la trame verte, et la façon dont ceci se traduit par des usages particuliers de cet **espace public urbain**. Par ailleurs, ce cadre me permet de saisir la façon dont les politiques urbaines s'emparent de la question de l'agriculture urbaine et de comprendre comment des formes agricoles institutionnalisés se maintiennent (ou non) dans l'espace urbain.

Dans la continuité des travaux engagés sur les arrangements entre acteurs dans les parties précédentes, je m'intéresse dans cette partie à la façon dont les acteurs s'arrangent pour avoir accès à l'espace sur cet espace public. Les pratiques et les modes d'habiter des individus sont analysés ici sous l'angle du rapport à l'espace public que représente la trame verte.

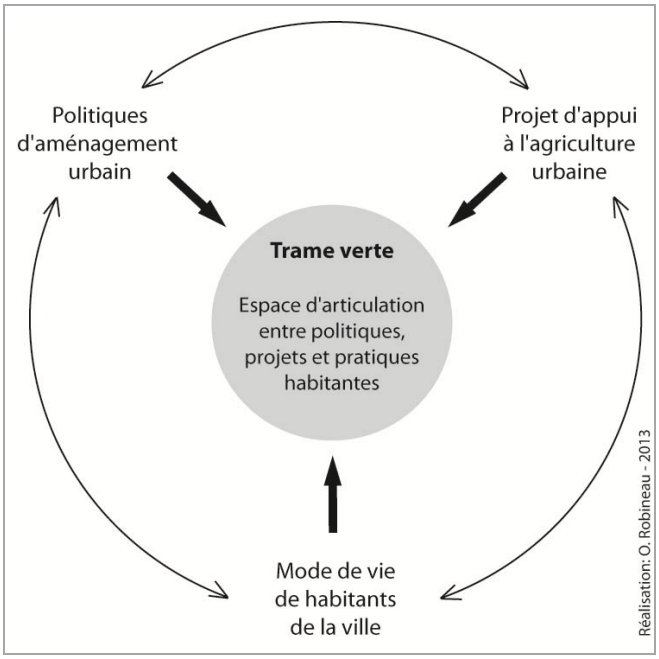



**Figure 36 Cadre d'analyse développé dans la Partie III**

Bien que l'ensemble des trames vertes aient été considérées dans cette analyse, une attention plus particulière est portée à la trame verte du secteur 25, dans la partie sud-est de la ville, qui est la première à avoir accueilli un projet agri-urbain porté institutionnellement.

# CHAPITRE 5

# L'AGRICULTURE SUR LES TRAMES VERTES : UNE TENTATIVE D'INTEGRATION VILLE-AGRICULTURE

Dans la Partie II, je me suis penchée sur les agriculteurs urbains pratiquant des activités plus ou moins tolérées par les autorités urbaines, plus ou moins visibles à la fois spatialement et politiquement, mais ayant un réel intérêt économique et social. L'existence et la pérennisation de ces formes d'agriculture urbaine, l'intégration ville-agriculture à des échelles diverses (ensemble de rues, quartier, ensemble de quartiers, ville), sont liées à des arrangements informels entre les agriculteurs et d'autres acteurs du milieu urbain.

En complémentarité de ces analyses, ce chapitre se focalise sur une **forme officiellement promue de la pratique agricole en ville** : l'agriculture développée sur des espaces publics. La trame verte, espace public dont la conception est issue de l'urbanisme occidental, fait aujourd'hui partie des documents d'urbanisme au Burkina Faso. Elle vise à insérer des corridors « verts » dans l'espace urbain et constitue aujourd'hui le modèle d'aménagement que les organisations internationales affichent comme la voie possible d'intégration de l'agriculture dans la ville. Au-delà d'une nature « non-agricole » (pré-existante ou implantée sur les trames vertes sous forme de plantations d'arbres), ces organisations estiment que l'agriculture urbaine peut permettre de verdir les espaces publics tout en répondant à des enjeux économiques et sociaux.

L'**espace public** est l'espace où se rencontrent les stratégies planificatrices des autorités publiques - bien souvent emprises d'une vision occidentale - et les pratiques habitantes locales (Chenal et al. 2009). En faisant référence à la rue en tant qu'espace public Chenal et al. (*ibid.*, p.7) expliquent que « *la rue a ceci de fascinant qu'elle est à la fois un objet très concret, solide, matériel, fait de pierre, de bitume, de sable ou de ciment, mais qu'elle est en même temps un révélateur social puissant des rapports sociaux ».* Etudier l'utilisation des trames vertes me permet donc de révéler la place qu'occupe l'agriculture urbaine lorsqu'elle se trouve confrontée directement à d'autres pratiques sociales et à d'autres utilisations de l'espace : dans un contexte africain où l'informel occupe une place prépondérante, comment se manifestent les formes institutionnalisées de l'agriculture urbaine ?

Je m'attache ici à comprendre dans quelle mesure les trames vertes sont des espaces privilégiés du maintien et du développement de l'agriculture urbaine. Comment l'agriculture s'insère-t-elle dans ces espaces ? Quelles pratiques les acteurs y déploient-ils en fonction de la vision qu'ils ont de ces espaces ? Dans un premier temps, je reviens sur le **concept de trame verte**, son origine dans les pays du Nord et la manière dont il a été promu et mis en œuvre sur le continent africain, pour ensuite m'intéresser plus particulièrement au tracé des trames vertes dans la ville de Bobo-Dioulasso. Dans un deuxième temps j'analyse la perception qu'ont différents acteurs urbains de cet espace, en reprenant trois catégories d'acteurs déjà mentionnées dans les deux chapitres précédents : les élus municipaux, les agents des services techniques et d'encadrement agricole, et les citadins (qui sont aussi pour certains les agriculteurs de la trame verte). Il s'agit de comprendre comment ces espaces, *a priori* favorables à l'aménagement agri-urbain, sont **perçus et utilisés par les différents acteurs** et comment des arrangements socio-spatiaux amènent à une utilisation originale de ces espaces. Enfin, je prends l'exemple de la trame verte du secteur 25 où les visions des trois types d'acteurs s'entremêlent : la **place de l'agriculture** est alors questionnée.

Les données ont été collectées à partir de l'étude du SDAU de 1989 et d'enquêtes avec des élus des différentes mairies d'arrondissement (4 personnes enquêtées), avec des agents du Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme (3 personnes enquêtées), avec les agents municipaux et associatifs partenaires des projets mis en place sur la trame verte (7 personnes enquêtées) et différents utilisateurs de ces espaces (24 personnes enquêtées : 6 femmes bénéficiaires d'un projet (Guide d'enquête 8 en Annexe 1) et 18 occupants d'une trame verte (Guide d'enquête 9)). Comme la période d'enquête prévue auprès des élus municipaux a coïncidé avec les élections municipales (dont le calendrier avait été retardé de deux mois), il a été difficile de rencontrer certains élus. Pour combler ce manque, des entretiens ont été réalisés auprès de leurs conseillers et des recoupements d'information ont été faits par la lecture de la presse Burkinabé.

## A. LES TRAMES VERTES : UN MODELE OCCIDENTAL PLAQUE SUR LA VILLE AFRICAINE

Le modèle d'aménagement des trames vertes trouve ses origines dans les pays du Nord. Il fut appliqué dans les villes européennes à partir de la première moitié du 20ème siècle, selon des objectifs particuliers liés à la préservation d'espaces d'intérêt environnemental au sein des espaces urbains. Ce n'est que récemment qu'il a été appliqué dans les villes africaines à travers l'intervention de la Banque Mondiale dans l'élaboration des plans d'aménagement. Mais à Bobo-Dioulasso, l'application de ce modèle d'aménagement semble difficilement perdurer dans le temps.

## A.I. LE MODELE OCCIDENTAL DES TRAMES VERTES : MENAGER DES RESEAUX ECOLOGIQUES DANS L'ESPACE URBAIN

L'idée de trame verte trouve ses prémices il y a près de deux siècles aux Etats-Unis, lorsque l'architecte paysagiste Frederick Law Olmsted (1822-1903) développa l'idée de *parkway* (Cormier et Carcaud 2009). Le concept de ceinture verte fit son apparition avec Ebenezer Howard (Taylor et al. 1995) et se concrétisa à travers la création de la ceinture verte de Londres en 1938. L'aménagement de ceintures vertes fut ensuite étendu à toutes les grandes villes d'Angleterre à travers une circulaire du gouvernement en 1945 (BBC, 2007). A la fin des années 1940, le concept fut repris pour la capitale canadienne, Ottawa, où l'architecte Jacques Greber proposa l'établissement d'une zone verte tout autour de la ville. En France, la région parisienne est l'un des premiers exemples de création de ceinture verte, en 1976, dans un objectif d'aménagement du territoire. La ville n'est plus pensée en fonction de ses limites physiques mais selon les fonctions que l'on attribue aux espaces (Cormier et Carcaud *ibid.*). Jusqu'à 1980, les trames vertes et les ceintures vertes avaient surtout pour but de fournir des services aux habitants urbains : esthétisme, lieu de loisir et éloignement des nuisances du milieu urbain (Searns 1995). Puis le phénomène de périurbanisation détruisit les limites de la ville traditionnelle et mit à mal les ceintures vertes, qui ont dans certains cas été bâties. Jusqu'alors la ville était pensée selon un modèle concentrique avec une opposition villes-campagne. Le mitage urbain de la campagne trouva alors un écho du côté d'une nouvelle discipline scientifique : l'écologie du paysage[1]. Un consensus émergea quant à la nécessité d'imaginer des paysages structurés par un système de « tâches et de couloirs » qui inclue des trames pour connecter des systèmes naturels isolés et accroître le mouvement des espèces animales et végétales entre les tâches, afin de contrer l'effet de fragmentation des écosystèmes (Forman and Godron 1986; Harris and Gallagher 1989 cités par Ahern 1995). La préservation de corridors écologiques devint un enjeu majeur de la protection de l'environnement et plus particulièrement du maintien de la biodiversité. La délimitation concentrique de la ceinture verte n'était plus adaptée à la croissance de la ville qui se faisait désormais en « doigts de gant » avec le développement urbain le long des axes de communication (Cormier et Carcaud *ibid.*).

Le terme de « trame verte » fit alors son apparition dans les documents d'urbanisme dans les années 1980 (exemple du SDAU vert de Rennes en 1983). Aux Etats-Unis, le terme s'ancra dans les discours en 1987 suite à la déclaration du président de la *Commission on American Outdoors* dont la recommandation centrale fut la création d'un réseau vivant de trames vertes pour permettre aux personnes d'avoir accès à des espaces verts et vastes proches de leur lieu d'habitat, pour lier les espaces urbains et ruraux grâce à un système de circulation géant (Fabos 1995). Cette déclaration eut lieu la même année que la publication du rapport Brundtland "Our common future", qui introduisit la notion de développement durable dans les discours et les programmes ; notion qui serait au centre des discussions du Sommet de Rio de Janeiro cinq ans plus tard. La trame verte apparaît alors pour les aménageurs comme une illustration concrète de la prise en compte de la notion de développement durable dans l'aménagement de la ville : elle doit

[1] L'écologie du paysage s'intéresse à la répartition spatiale et la structure des paysages à différentes échelles, et analyse à la fois les causes biophysiques et sociales et les conséquences de l'hétérogénéité écopaysagère.

permettre une complémentarité entre protection de la nature, bien-être des populations et développement socio-économique (Ahern *ibid.*). En effet, elle répondrait selon eux au besoin de nature de la population, en réservant des espaces de loisir à proximité des habitations, tout en prenant en compte les aspects écologiques du territoire, en reliant les espaces à forte biodiversité (les forêts, les bocages, les cours et plans d'eau...).

En Europe, c'est en 1995, trois ans après le Sommet de la Terre, qu'est lancée la « Stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère ». En 2002, la Convention sur la diversité biologique appuie le développement du Réseau Ecologique Paneuropéen, dont les applications se concrétisent notamment via le réseau Natura 2000 (en milieu rural principalement) et l'établissement de trames vertes et bleues. Les trames vertes concernent les espaces terrestres et les trames bleues les espaces aquatiques. Les évolutions des réseaux de transport ont inspiré l'évolution de la conception de ces trames. Elles doivent être créées sur des espaces naturels pré-existants pour permettre aux espèces de circuler au sein d'un réseau écologique. En cela, ceinture verte et trame verte sont différentes : la trame verte est censée être créée là où des systèmes naturels à préserver existent déjà, alors que la ceinture verte est plutôt une zone tampon entre la ville et la campagne, dont la délimitation ne repose pas sur des systèmes naturels et dont l'espace peut parfois faire l'objet de projets fonciers bien déterminés et de programmes d'aménagements (comme des plantations forestières).

La Banque Mondiale s'est très vite emparée du concept de développement durable pour justifier son intervention dans les villes des pays en développement. Etaient absents, dans les processus de réflexion, les citadins et leurs pratiques concrètes ; celles qu'ils mettent en œuvre, en tant qu'exclus pour la plupart pour vivre et survivre en ville (Osmont 1995). A Bobo-Dioulasso, le modèle d'aménagement des trames vertes a été inclus dans les documents d'aménagement dès la fin des années 1980. Mais l'application de ce modèle a subi des transformations par rapport aux objectifs initialement liés à ce type d'aménagement.

## A.II. LES TRAMES VERTES DANS L'AMENAGEMENT URBAIN DE BOBO-DIOULASSO : UNE AUTRE INTERPRETATION DU MODELE

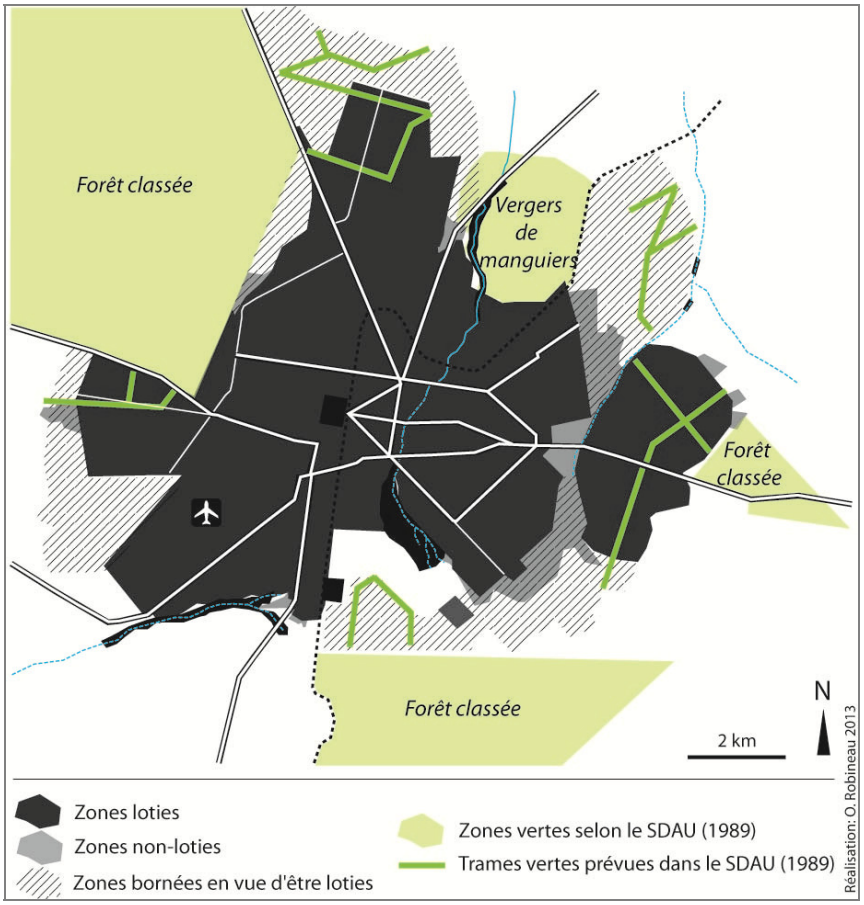
A Bobo-Dioulasso, les trames vertes ont fait leur apparition dans la planification urbaine en 1989, sous l'injonction de la Banque Mondiale, avec le premier SDAU (cf. Chapitre 1, point C.I.2). L'idée est alors de favoriser le maintien de corridors verts au sein de l'espace urbain. Mais les problèmes d'emploi et de pauvreté sont des problèmes majeurs auxquels font face les autorités urbaines et le gouvernement : face à l'ampleur de ces problèmes, la préoccupation environnementale n'est pas encore à l'agenda et les trames vertes, bien que tracées dans le SDAU, ne font pas partie des priorités de l'aménagement urbain.
Des organisations et des réseaux internationaux (ONU-Habitat, RUAF, IAGU), en appui à la mairie de Bobo-Dioulasso, ont tenté depuis le milieu des années 2000 d'allier lutte contre la pauvreté et création d'espaces de verdure en ville. La trame verte est alors devenue, aux yeux d'agents municipaux, le lieu où l'agriculture urbaine pourrait répondre d'une part à des enjeux sociaux (en fournissant des emplois à

travers des activités agricoles développées hors des zones convoitées pour la construction), et d'autre part à des enjeux environnementaux (en maintenant dans la ville des zones de verdure de différente nature) : la trame verte est devenue l'espace de promotion et d'intégration de l'agriculture urbaine dans l'espace urbain. Au total ce sont 63,7 ha qui sont dédiés aux trames vertes aujourd'hui au sein de l'espace loti et à lotir de Bobo-Dioulasso. Les trames vertes font environ 60 mètres de large et peuvent faire plusieurs kilomètres de long. Dans le sens de la longueur, elles sont délimitées de part et d'autre par des voies de passage. Les secteurs 21, 25 et 24 sont tous les trois déjà lotis et comprennent des trames vertes. Les secteurs 18, 23, 30 et 31 sont en cours de lotissement donc les espaces dédiés à des trames vertes ne sont pas encore visibles. Il y a donc deux générations de trames vertes : celles déjà existantes et celles dans les secteurs en cours de lotissement. Ce sont plus particulièrement celles qui sont au cœur des secteurs déjà lotis qui m'intéressent ici.

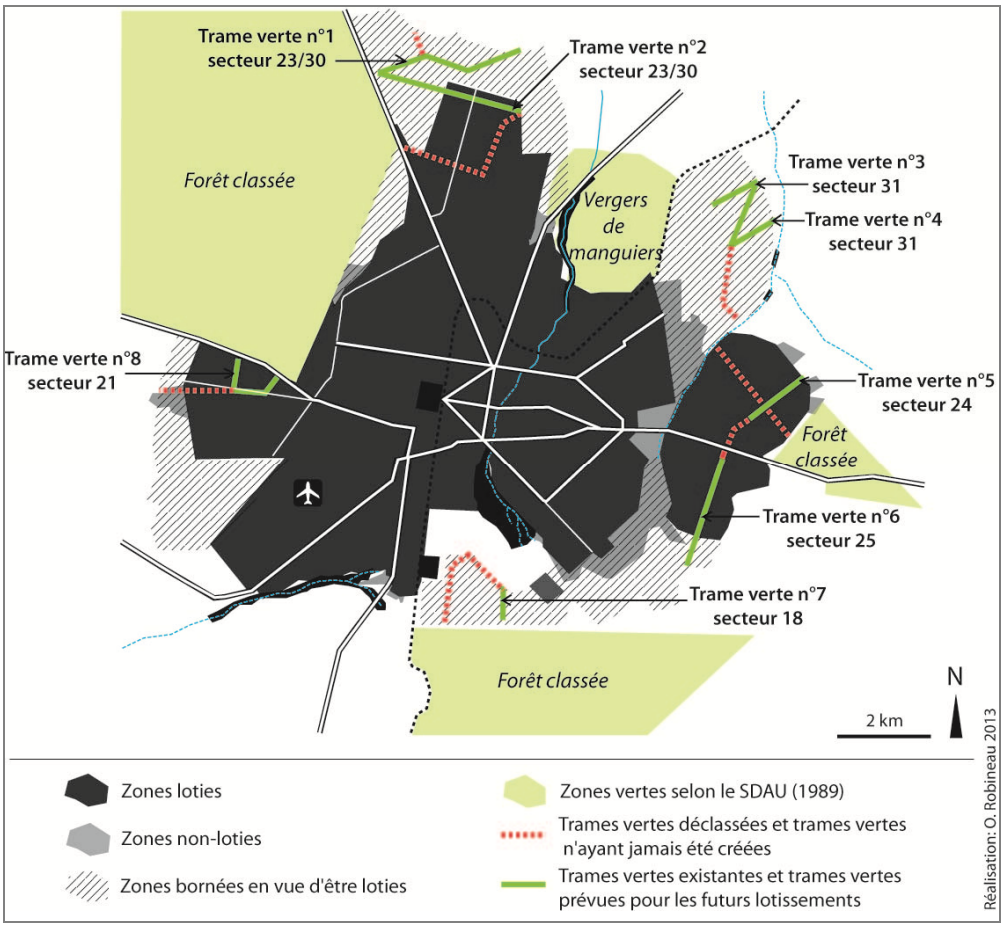
A l'inverse du modèle occidental des trames vertes, censées être délimitées par des écosystèmes linéaires, les trames vertes de Bobo-Dioulasso n'ont pas été créées dans cette même logique. En effet, plutôt que de suivre le marigot Houet par exemple, leur localisation répond plutôt à une volonté de traverser les secteurs en leur milieu pour créer *ex nihilo* des espaces verts linéaires : ainsi, l'ensemble des secteurs récemment lotis ou à lotir incluent en leur sein des espaces linéaires non-bâtis voués à devenir des trames vertes (Carte 27 page suivante). En effet, l'idée initiale lors de la réalisation du tracé de ces trames était de faire un réseau tout autour de la ville, qui s'apparentait plutôt au rôle d'une ceinture verte (communication personnelle du maire de l'arrondissement de Dafra). Il s'agissait d'avoir des couloirs de végétation afin de limiter les nuisances du vent et de la poussière dans la ville et de connecter ces espaces aux espaces naturels périurbains (comme les forêts classées et les zones de vergers). Les aménagements prévus dans le SDAU de 1989 n'ont été mis en œuvre qu'à partir des premières élections municipales, qui ont eu lieu en 1995. C'est donc dans les quartiers aménagés après 1995 qu'il y a eu la préservation de couloirs non-bâtis afin d'en faire des trames vertes. Cependant, hormis quelques plantations d'eucalyptus réalisées sur des tronçons de trames vertes, aucun aménagement spécifique n'a été réalisé jusqu'en 2007. Il a fallu attendre la mise en place de partenariats avec des organisations et des réseaux internationaux (détaillées au point B.II de ce chapitre) pour que se concrétisent des projets d'aménagement croisant des préoccupations à la fois écologiques et sociales (Tableau 8).

**Tableau 8 Chronologie de l'aménagement des trames vertes**

| | |
|---|---|
| **1989** | 1er SDAU : introduction des trames vertes dans l'aménagement urbain |
| **1995** | Premières élections municipales : les maires décident de l'aménagement de leur propre arrondissement et de la manière de gérer les trames vertes |
| **1995 à 2007** | Aucun aménagement spécifique n'est réalisé sur les trames vertes. Seules quelques petites plantations d'Eucalyptus sont réalisées |
| **2007** | 1er projet pilote sur une trame verte (partenariat IAGU, RUAF et commune de Bobo-Dioulasso). Aménagement d'un site maraîcher sur 2 ha |
| **2012-2013** | 2ème projet pilote sur une trame verte (partenariat ONU-Habitat, RUAF et commune de Bobo-Dioulasso). Aménagement d'un espace multifonctionnel |




**Carte 27 Les trames vertes du SDAU de 1989**




**Carte 28 Les trames vertes dans l'aménagement urbain aujourd'hui (2013)**

Entre 1995 et 2013, certains tronçons de trames vertes ont accueilli des projets d'aménagements incluant des activités agricoles, d'autres ont été déclassés (disparition de la trame verte en tant que telle dans l'aménagement urbain). Les trames vertes ont aujourd'hui différents visages : simples espaces non bâtis à l'allure de terrains vagues parfois cultivés en saison de pluies, plantations d'arbres, espaces portant des lieux de vente (boutiques, marchés) ou espaces de loisirs et de détente développés par les citadins de manière informelle (maquis, cabarets, terrains de football). A la fois le tracé initial des trames vertes et leur occupation ont évolué durant les vingt dernières années.
Sur la Carte 28, les tronçons de trames vertes encore existants (en vert) et déclassés (en rouge) sont visibles. Il apparait clairement que la majorité des trames vertes a été déclassée, voire n'a jamais vu le jour. Par ailleurs, nous pouvons nous demander si des espaces seront réellement conservés pour créer des trames vertes lors des lotissements à venir.

Les trames vertes font donc aujourd'hui officiellement partie de l'aménagement urbain de Bobo-Dioulasso, mais beaucoup ont été déclassées : des pratiques semblent remettre en cause leur pérennité. Comment les différents acteurs institutionnels se sont appropriés ce modèle d'aménagement ? Comment les citadins utilisent ces espaces et quelle place y occupe l'agriculture ?

## B. LES TRAMES VERTES A BOBO-DIOULASSO : DES APPROPRIATIONS MULTIPLES

L'utilisation des trames vertes est le fruit de pratiques d'aménagement promues par les autorités urbaines, de projets mis en place par les services municipaux en lien avec des réseaux internationaux, et de pratiques citadines mises en place par les habitants de la ville. Ces différents modes d'utilisation favorisent ou contraignent le maintien des trames vertes en tant que corridors verts au sein de l'espace urbain.

### B.I. LES TRAMES VERTES AUX YEUX DES ÉLUS MUNICIPAUX : ESPACE VERTS OU ESPACE LIBRES

La gestion des trames vertes est placée sous la responsabilité de la mairie de l'arrondissement où elles se trouvent. Le maire d'arrondissement a donc la responsabilité de choisir les activités qui vont se développer sur les trames et la manière dont vont être gérés ces espaces. L'utilisation des trames vertes doit aller dans le sens de ce qui est prévu dans le SDAU : le Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme doit vérifier que les projets sont en accord avec les lignes directrices du plan d'aménagement.

La vision que les élus ont des trames vertes se matérialise sur le terrain par l'existence ou non de projets et par des modes d'utilisation du sol différents. Trois visions différentes ont été identifiées.

### B.I.1. DES ESPACES DE VERDURE, POUMONS VERTS DE LA VILLE

Quand les élus sont interrogés sur leur vision des trames vertes, leur discours est en accord avec la fonction initiale des trames vertes : ils les considèrent comme des espaces de loisir et des poumons verts de la ville, qui doivent être connectés aux forêts classées.

> *« Les trames vertes c'est pour reboiser, avoir de la verdure en ville. Les trames vertes sont aux abords de la ville et ça évite les incendies. Les trames vertes boisées protègent la ville du vent et de la poussière »* (Second adjoint au maire de l'arrondissement de Dô)

Des maires d'arrondissements mettent aussi en avant l'intérêt agricole de ces espaces, mais chacun a son propre point de vue sur les activités qui sont compatibles avec le rôle des trames vertes, et celles qui ne le sont pas. Pour certains, seule la production végétale peut être conduite sur des trames vertes, notamment pour permettre aux familles d'en tirer une production d'autosubsistance :

> *« C'est compte-tenu des réalités de terrain, car les agriculteurs ont besoin de parcelles à cultiver, que les trames vertes ont été créées. Elles sont des endroits où les habitants peuvent faire des cultures basses et cultiver leurs petits besoins, planter des arbres… »* (Second adjoint au maire de l'arrondissement de Dafra)

> *« Les trames vertes sont des poumons d'oxygène, on peut faire de la verdure. On peut faire l'agriculture urbaine mais pas d'élevage. Pour l'ensemble des trames vertes il y a des possibilités de cultures basses »* (Maire de l'arrondissement de Dafra)

Pour d'autres, les trames vertes peuvent accueillir des productions végétales, de l'élevage et aussi des commerces :

> *« La trames verte doit pouvoir tout combiner : de l'élevage, de l'agriculture, des kiosques et de la détente »* (2nd adjoint au maire de l'arrondissement de Dô)

Ce discours se matérialise plus ou moins sur le terrain, selon la volonté du maire. Ainsi, dans l'arrondissement de Dô, les trames vertes de la première génération n'ont jamais existé (et leur existence potentielle est niée lors des entretiens, malgré leur existence dans le SDAU), et pour l'instant, bien que la volonté soit affichée d'avoir des arbres et de l'agriculture sur les trames vertes de la deuxième génération, il est encore impossible de vérifier la concrétisation de ce discours.

> *« Dans l'arrondissement de Dô il y a une trame verte pour délimiter l'arrondissement, au-delà de Bobo 2010. Il y a eu un projet de reboisement : un 1er reboisement a été fait en 2010 mais ça n'a pas été suivi. On voulait faire ça chaque année, de la route de Bama à Dédougou »* (Second adjoint au maire de l'arrondissement de Dô)

A l'inverse, le maire de Dafra a clairement affiché sa volonté d'appuyer l'aménagement des trames vertes en octroyant en 2007 puis en 2012 deux tronçons de trames vertes, respectivement dans les secteurs 25 et 24, pour permettre l'implantation de projets pilotes à vocation principalement agricole. Ceci a pour but d'éviter que les trames vertes soient utilisées à d'autres fins et ne soient occupées spontanément par les riverains pour installer des commerces. Le maire de Konsa avait refusé d'octroyer ces tronçons de trames vertes en 2007 pour implanter le site pilote maraîcher sur la trame verte du secteur 21, expliquant qu'il avait *« d'autres projets pour cet espace »*[1]. Aujourd'hui, les trames vertes de l'arrondissement de Dafra

[1] La discussion m'a été rapportée par le directeur du Institut Africain de Gestion Urbaine-Bureau Agriculture Urbaine (IAGU-BAU) qui avait tenté de négocier avec le maire de l'arrondissement de Konsa

sont les seules, sur l'ensemble de la ville, à accueillir des projets visant à mettre en valeur ces espaces. Les fonctions passées du maire, qui a été agent domanial, sont une des clés d'explication de ceci :

> *« Avant d'être maire j'étais agent domanial. J'ai participé à l'élaboration du SDAU. Là j'ai compris que chaque terrain a une destination précise et qu'il ne faut pas déclasser. Les trames vertes étaient tracées dans les derniers quartiers, ça devait faire un réseau tout autour de la ville et faire une sorte de ceinture verte. Mais la plupart n'existent plus ou n'ont jamais existé.* […] *Mon souci était de trouver une source de revenu pour ces femmes et ça permettait de mettre en valeur la trame verte. Si on ne fait rien il y a une occupation anarchique et s'il faut déguerpir ça pose d'autres problèmes »* (Maire de l'arrondissement de Dafra)

La participation du maire de l'arrondissement de Dafra à l'élaboration du SDAU lui a fait prendre conscience du rôle possible des trames vertes dans l'aménagement urbain.

#### B.I.2. DES ESPACES UTILISABLES POUR DES FINS ELECTORALISTES

Au-delà du discours, certains types de projets réalisés sur les trames vertes matérialisent la vision qu'en ont certains élus. Dans la ville de Bobo-Dioulasso, lors des lotissements, des espaces libres sont laissés afin de prévoir le futur développement d'infrastructures de services tels que des écoles, des marchés ou des lieux de culte. Dans un contexte où les moyens financiers manquent pour développer ces infrastructures, certains espaces restent non bâtis pendant des années, et sont parfois finalement dédiés à d'autres utilisations que celles qui étaient prévues au départ, notamment des parcelles à usage d'habitation. Il en va de même pour les trames vertes. En effet, en regardant le tracé des trames vertes lors de l'aménagement des arrondissements et leur tracé actuel, nous pouvons voir que certains tronçons n'existent plus.

Même si l'utilisation des trames vertes doit aller dans le sens de ce qui est prévu dans le SDAU, dans les faits, aucun contrôle *a posteriori* n'existe à propos de l'utilisation de l'espace (sur les trames vertes comme ailleurs). Les maires restent donc seuls décideurs et optent pour l'aménagement le plus approprié aux moyens dont ils disposent, et surtout à leurs objectifs politiques. Dans l'arrondissement de Konsa, les espaces prévus comme trames vertes dans le secteur 21 dans le SDAU de 1989 sont assez difficiles à identifier visuellement car une partie a disparu pour devenir des parcelles à usage d'habitation. Dans l'arrondissement de Dafra, une partie de la trame verte du secteur 24 a subi le même sort et le nord de la trame verte du secteur 25 a été alloué à la construction d'une station essence lors du mandat du maire précédent.

> *« Normalement, rien ne peut aller contre le SDAU mais il n'y a pas de contrôle ni de sanction a posteriori si ça n'a pas été respecté. Donc les mairies d'arrondissement font ce qu'elles veulent. La trame verte du 21 a été en partie déclassée car la mairie d'arrondissement a décidé d'en faire des lots d'habitation. Il y a la station essence au nord de la trame du secteur 25, une petite partie de la trame du secteur 24 a été vendue en lots et la trame du secteur 11 n'existe plus… »* (Agent de la cellule d'adressage[1] de la commune de Bobo-Dioulasso)

[1] La cellule d'adressage est une section des services municipaux qui est en charge d'élaborer un plan de la ville, de nommer les rues, numéroter les parcelles loties et d'actualiser un fichier informatisé des adresses et de l'occupation des sols.

> *« On ne peut pas parceller* [découper en parcelles] *une trame verte pour des parcelles d'habitation ! Je veille personnellement à ne pas fournir de documents pour ça. Un jour il va falloir déguerpir les gens qui ont construit illégalement sur la trame verte. Je suis maire depuis 6 ans, et ces habitations étaient là avant. C'est une occupation anarchique de l'espace. Les parcelles ont été octroyées lors du mandat du maire précédent »* (Maire de l'arrondissement de Dafra)

Aujourd'hui, sur le plan d'occupation du sol de la ville, plus aucune trace de l'existence des anciennes portions de trames vertes n'est visible : elles n'existent plus ni dans le paysage, ni dans les documents. Dans le cas d'un déclassement, les procédures sont floues et il est assez difficile d'obtenir des informations sur les raisons et les conditions d'un tel déclassement. En effet, les scandales fonciers sont fréquents, comme en témoignait un article paru dans LeFaso.net le 12 août 2012[1]; dans cet article il était justement question de pratiques foncières douteuses de la part du maire de Konsa. On peut supposer que les trames vertes, espaces non bâtis situés au cœur de secteurs récents, font l'objet de convoitise pour des investisseurs en quête de terrain, que des maires leur octroient parfois (avec ou sans « dessous de table ») à des fins électoralistes. Comme me l'a souligné un agent communal : « *le lotissement est la poule aux œufs d'or des maires* ».

L'octroi de parcelles à usage d'habitation n'est pas le seul moyen d'utiliser les trames vertes à des fins électoralistes. Sur le tronçon restant de la trame verte du secteur 21, quelques rangées d'eucalyptus ont été plantées juste avant la période électorale :

> *« En saison des pluies, certains maires d'arrondissement initient des campagnes de reboisement, comme au secteur 21 en 2004-2005. C'est juste pour faire joli, histoire de faire bien auprès de la population, il n'y a pas de réel désir de reboisement. Le bilan des trames vertes c'est un échec… il y a des problèmes de financement. Dire à la mairie de planter des arbres et entretenir ça fait des frais. Ce n'est pas perçu comme une priorité par les politiques ». « Rien n'est pensé sur les trames vertes, il n'y a pas de projets pour ces espaces et personne n'en parle »* (Agent de la cellule d'adressage de la commune de Bobo-Dioulasso).

#### B.I.3. DES ESPACES LIBRES POUR DES USAGES TEMPORAIRES

Lors du lotissement du nord du secteur 25 en 1990, un espace avait été prévu pour installer le marché du secteur. Mais comme la mairie d'arrondissement souhaitait construire un marché en dur, elle a reporté l'installation du marché sur l'espace prévu afin d'avoir le temps de réaliser la construction. Afin de ne pas affecter la vie commerciale du secteur 25 quand celui-ci a commencé à se densifier, elle a permis aux habitants d'installer provisoirement le marché sur la trame verte en attendant que le marché en dur soit construit. C'était en 2002, et aujourd'hui l'espace prévu initialement pour le marché est toujours vide ; aucun délai n'est connu pour sa construction. A côté de cela, c'est la trame verte qui est devenue le lieu d'animation du quartier, dû à la présence du marché. L'espace prévu pour le marché, localisé à 200 mètres de la trame verte, reste aujourd'hui vacant et peu animé.

[1] L'article était intitulé : « Scandale foncier à Bobo : le maire de Konsa octroie plus de 8.000m² à son papa Barro Djanguinaba ». http://www.lefaso.net/spip.php?article49579&rubrique4

***

Finalement, l'aménagement des trames vertes est soumis au bon vouloir des maires d'arrondissement. Pour le maire de l'arrondissement de Konsa, les trames vertes sont clairement perçues comme des espaces permettant de faire des transactions foncières. Néanmoins, si un maire a la conviction que les trames vertes font partie intégrante de l'aménagement urbain et peuvent jouer un rôle dans le maintien d'espaces verts ou agricoles en ville, comme c'est visiblement le cas pour le maire de Dafra, alors ces espaces sont majoritairement conservés sans êtres lotis. Mais aucune trame verte n'a jusqu'ici été conservée intégralement : les espaces verts et l'agriculture ont peu de poids face aux convoitises du foncier pour bâtir. Une fois la trame verte allouée pour des constructions, la cellule d'adressage de la ville les déclasse : elles n'existent alors plus ni sur le terrain, ni sur les fichiers actualisés de la cellule d'adressage.

Alors que les maires décident de l'orientation générale de l'utilisation des trames vertes, ce sont ensuite les services techniques municipaux qui se chargent de les entretenir et d'y développer des activités. Comment cela se passe-t-il concrètement et quels sont les leviers d'action pour la mise en place d'activités sur les trames vertes ?

## B.II. LES TRAMES VERTES AUX YEUX DES SERVICES TECHNIQUES MUNICIPAUX : DES ESPACES TEST

Les projets mis en place par les services techniques municipaux, en partenariat avec des organisations et des réseaux internationaux visent à maintenir les trames vertes au sein de l'espace urbain tout en en faisant des espaces permettant le développement d'activités économiques pour les populations pauvres de la ville. Deux projets ont vu le jour, tous deux liés à la création d'espaces multifonctionnels sur deux trames vertes de Bobo-Dioulasso.

### B.II.1. UNE PERCEPTION DES TRAMES VERTES QUI RELAIE LA VISION DES ORGANISATIONS ET DES RESEAUX INTERNATIONAUX

Bien qu'elles soient censées aménager les trames vertes, dans les faits, les mairies n'ont pas les moyens financiers pour les aménager et entretenir. Le désengagement de l'Etat qui a suivi le plan d'ajustement structurel (mis en place à partir de 1991) est également financier et les communes doivent financer des charges croissantes en termes de services publics, sans en avoir les moyens[1] (Kassi 2010). Les réels projets d'aménagement se font donc dans le cadre de projets financés par des organisations internationales, où la ville est partenaire et où les différents services techniques municipaux encadrent le projet localement. Ce mode de gouvernance locale explique donc que pour obtenir des projets, les services techniques municipaux se fassent le relais du modèle des organisations et des réseaux internationaux qui le portent. De leur point de vue, les trames vertes sont des espaces multifonctionnels combinant reboisement, espaces récréatifs et d'éducation environnementale, ainsi que des espaces de développement de l'agriculture urbaine. Ce sont les espaces idéaux d'intégration de l'agriculture dans le

[1] La fiscalité locale reste encadrée par l'Etat central

milieu urbain parce qu'il s'agit d'espaces publics censés être protégés du lotissement. Nous retrouvons ici le poids du modèle occidental dans les projets urbains mis en œuvre à Bobo-Dioulasso.

> *« Les trames vertes servent à assurer la continuité de la verdure entre la ville et la périphérie. Ce sont aussi des espaces productifs »* (directeur du Développement économique et de l'emploi de Bobo-Dioulasso)

> *« Avec le RUAF nous avons fait un diagnostic pour voir quelles actions nous pourrions avoir à Bobo qui pourraient servir de modèle au plan mondial. Nous avons un projet avec ONU-Habitat sur « Villes et changement climatique », mais comme le projet est seulement pour un an et que le budget est d'environ 100.000€* [65,5 millions de FCFA]*, on préfère que ce soit une petite action à laquelle il ne faut pas donner trop d'ambitions et qui servira de modèle ensuite pour les autres trames vertes de la ville et ailleurs. Nous allons donc aménager une partie de la trame verte du secteur 24 avec de la foresterie, des zones récréatives, des zones d'éducation environnementales et des zones d'agriculture, afin de convaincre les autorités que les trames vertes ont des fonctions et que ça sert »* (Chef du Service Propreté de Bobo-Dioulasso)

Deux projets pilotes ont vu le jour suite à l'établissement de partenariat entre la commune de Bobo-Dioulasso et la fondation RUAF d'une part, et entre la commune et le programme ONU Habitat (cf. section suivante). Ces projets visent à tester des modèles d'aménagement des trames vertes afin d'en faire des espaces multifonctionnels. Les modèles d'aménagement promus passent par une phase de site pilote qui s'inscrit dans une vision diffusionniste du modèle.

### B.II.2. DES JARDINS MARAÎCHERS SUR LES TRAMES VERTES : UN PROJET PILOTE COMME MODÈLE D'AMÉNAGEMENT ?

Le programme Villes Agricoles du Futur (« Cities farming for the future ») porté par la fondation RUAF et par le IAGU, vise à promouvoir l'agriculture urbaine dans cinq villes d'Afrique, dont Bobo-Dioulasso. Dans le cadre de ce programme, un jardin pilote maraîcher a été créé sur la partie sud de la trame verte n°6 (secteur 25). Cette trame verte, d'une soixantaine de mètres de largeur s'étend sur 2 km, coupe le secteur 25 en deux et est entourée d'un quartier loti. Au sud, l'extrémité est de la zone non-lotie du secteur 17 atteint presque la trame verte (Figure 37 page suivante).

#### a. La trame verte : d'un aménagement agri-urbain à l'insertion sociale de citadins pauvres

La mise en place d'un site maraîcher sur la trame verte numéro 6, dès 2007, rentrait dans une phase opérationnelle du programme Villes Agricoles du Futur portant sur "la sécurisation des agriculteurs et agricultrices urbain(es) et la valorisation des trames vertes de la commune de Bobo-Dioulasso". Cette phase visait à développer un jardin maraîcher et d'autres activités génératrices de revenus (fabrique de savons, développement d'une pépinière pour produire des plants d'arbres) afin de faire de la trame verte un espace multifonctionnel permettant à la fois de créer des emplois et de mettre en valeur cet espace. Dans l'idée de promouvoir l'agriculture urbaine en tant qu'agriculture multifonctionnelle, ce sont les espaces verts publics qui ont été définis comme les lieux les plus appropriés, car ils sont gérés par la mairie - qui a pouvoir d'intervention pour l'intérêt collectif - et ils sont définis comme des espaces non constructibles.

Deux hectares, à l'extrémité sud de la trame verte, ont été octroyés par la mairie pour permettre la mise en place du site pilote (Figure 37).

**Figure 37 Le site pilote du projet, au sud de la trame verte du secteur 25**

La mairie souhaite préserver les activités maraîchères au sein de la ville (plus particulièrement le site maraîcher de Kuinima) mais la question foncière est délicate : le projet a donc tout d'abord été imaginé comme un moyen de tester l'idée que les trames vertes puissent être des lieux de relocalisation de maraîchers déguerpis qui n'ont plus accès au foncier cultivable. Le nombre de bénéficiaires a été déterminé en fonction de l'espace disponible au sein du site du projet : le site a été divisé en 22 parcelles de taille identiques pour y cultiver des légumes.

Les 22 bénéficiaires initiaux du projet avaient trois origines différentes :

- Des maraîchers de différents sites maraîchers de la ville (principalement de Kuinima, Dogona et Kua, désignés par des leaders des quartiers) ayant déjà une bonne expérience dans ce secteur et pouvant avoir un effet d'entraînement sur les autres types de bénéficiaires ;
- Des anciens propriétaires coutumiers des terres désormais classées comme trame verte ;

- Des riverains habitant dans le loti ou le non-loti, pour la plupart des femmes en situation économique précaire qui cultivaient sur la trame verte sur l'espace délimité pour le projet.

Comme les bénéficiaires n'étaient pas tous maraîchers, des formations fournies par un technicien du IAGU sur la production maraîchère ont eu lieu sur un champ école adjacent au périmètre maraîcher.

Lors du démarrage du projet, les travaux d'aménagement de la trame verte étaient d'ampleur : il fallait aménager totalement un hectare pour la création des parcelles maraîchères, installer les clôtures et creuser six puits de 30 mètres de profondeur afin qu'ils soient assez profonds pour atteindre la nappe en saison sèche. L'organisation du jardin est présentée Figure 38 ci-dessous.

**Figure 38 Organisation de la section de la trame verte dédiée à l'activité maraîchère**

L'autre hectare devait être réservé à l'installation de pépiniéristes afin de produire des plants d'arbres pour « verdir » la trame verte. Deux puits y ont été creusés.

Devant la tâche à accomplir et les problèmes d'accès à l'eau qui s'annonçaient, la totalité des maraîchers issus des autres sites de la ville ont quitté le projet. D'une part il leur était difficile de partager leur temps de travail entre leur parcelle maraîchère et les travaux : ils préféraient consacrer leur temps à la production sur leur parcelle déjà cultivée dans leur quartier d'origine, où l'accès à l'eau y est plus aisé, plutôt que de prendre le risque d'investir leur temps sur un nouveau site dont ils ne connaissaient pas le

potentiel productif. D'autre part, le passage par le champ école et la perspective de se voir dicter la manière de produire des légumes a déplu à certains : ce projet clé en main ne prévoyait pas la prise en compte des savoir-locaux dans le processus de mise en œuvre.

> *« Ils ont essayé de nous expliquer comment dessiner une planche... L'encadreur a sorti son mètre, il mettait beaucoup de temps. Moi je lui ai dit que j'allais lui montrer comment on fait ça. J'ai sorti un morceau de bois et j'ai tracé la planche très vite. Une planche bien droite. Je n'aime pas quand on croit que nous on ne sait rien, alors qu'on a plus d'expérience qu'eux ! Il y a eu des tensions, j'ai préféré partir. De toute manière, avec le problème de l'eau, ça n'allait pas marcher. Vous avez vu comme c'est sec là-bas ? Je préfère revenir à Kua et cultiver avec mes frères près du marigot »* (agriculteur maraîcher, ancien propriétaire coutumier sur la trame verte)

En parallèle de ces départs, d'autres personnes ont manifesté leur intérêt pour le projet. En effet, les réunions organisées et les travaux engagés ont attiré l'attention de riverains, ou plutôt de riveraines. Neuf habitantes du loti ou du non-loti sont venues demander au responsable municipal du projet de les intégrer. Elles sont toutes en situation précaire, veuves ou seules avec un mari émigré en Côte-d'Ivoire. Dès le départ, elles ont vu en ce projet une opportunité pour développer une activité génératrice de revenus et compléter ainsi le maigre revenu de leurs petites activités commerciales quotidiennes dans les marchés ou dans la rue. Suite au départ des maraîchers professionnels, le responsable a accepté de les intégrer dans le projet. Aujourd'hui, parmi les 22 bénéficiaires du projet - c'est-à-dire 22 personnes ayant une parcelle attribuée au sein du périmètre maraîcher - 16 femmes sont là en permanence et participent activement aux activités. Ces femmes comptent beaucoup sur le projet pour améliorer leurs conditions de vie. Les six autres bénéficiaires sont absents et les femmes cultivent collectivement leurs parcelles.

> *« Je suis vendeuse ambulante d'habits. Au jardin je cultive des légumes et je gagne plus d'argent qu'avec les habits. Avec les habits, je peux marcher toute la journée et ne rien gagner… Avec le maraîchage je sais que je vais avoir quelque chose. Des fois même, des enfants viennent me trouver quand je travaille au jardin pour acheter des habits mais je préfère rester à cultiver car je sais que d'ici deux semaines j'aurai des produits. Le maraîchage ça peut m'aider à sortir de la pauvreté. J'ai un de mes enfants qui n'est pas allé à l'école par manque de moyens »* (habitante du non-loti du secteur 17 ayant demandé à rejoindre le projet)

Pour ce qui est des pépiniéristes, seul un pépiniériste s'est installé sur l'autre hectare mais il a cessé son activité en 2012 suite à des problèmes de querelles avec les autres bénéficiares du projet. Depuis, cette partie est cultivée par les femmes du projet en saison des pluies, pour des cultures vivrières pluviales.

Finalement, d'un projet pilote pour tester le potentiel de relocalisation des maraîchers déguerpis, le projet est devenu un projet de lutte contre la pauvreté et d'insertion sociale. Ceci a totalement réorienté l'ensemble des activités mais aussi le discours officiel autour de ce projet : l'échec du modèle initial est dissimulé et il faut interroger longuement les acteurs pour comprendre les évolutions qu'a connues le projet. Officiellement, le projet est donc affiché aujourd'hui comme un projet de lutte contre la pauvreté. Et c'est en effet ce qu'il est devenu.

### b. Un projet voué à rester sous perfusion ?

Le changement de bénéficiaires a engendré une réorganisation importante du projet.

> *« C'est une population nécessiteuse, il faut encadrer, former et aider financièrement car ces femmes n'ont pas les moyens de faire cela seules. Elles sont très pauvres et illettrées »* (responsable municipal du projet)

Une coopérative maraîchère a été créée, à laquelle les femmes adhèrent. Cette coopérative est censée être gérée par les femmes elles-mêmes, avec l'appui initial d'agents de la mairie. Une campagne d'alphabétisation a donc été mise en place pour permettre aux femmes de gagner en autonomie organisationnelle. Via cette coopérative, des contacts ont été établis avec des professionnels, notamment avec des associations pour avoir accès à des semences (appui financier) et avec la chambre d'agriculture pour suivre la formation GIPD (Gestion Intégrée des Pestes et Déprédateurs). Les responsables du projet ont établi ces contacts au début, dans le but qu'ensuite la coopérative puisse prendre le relais et créer son propre réseau professionnel. La création d'un champ école collectif a permis d'initier les femmes au maraîchage avant de leur attribuer à chacune une parcelle de 200 m² au sein du site aménagé. Dès 2008 les femmes ont pu cultiver chacune sur leur parcelle, en suivant une rotation définie par les techniciens agricoles du projet. Ces techniciens passent tous les mois sur le site afin de suivre l'état des cultures. Ils accompagnent et conseillent les femmes pour tout l'itinéraire technique, allant du choix des cultures, à la préparation de la pépinière, le repiquage, l'épandage de fumure, le suivi phytosanitaire et la récolte. Chaque récolte est pesée afin de mesurer l'évolution des productions d'une année sur l'autre. Les femmes disposent aussi d'un appui financier pour avoir accès aux intrants. Des contacts avec des associations leur permettent de bénéficier de dons de semences, et chacune dispose de 5.000 FCFA par cycle de culture, non remboursables (cet apport fait partie du budget alloué par la mairie à la réalisation du projet) pour acheter la fumure organique. Cette fumure est notamment acquise auprès d'éleveurs de porcs à petits effectifs présents dans les secteurs 25 et 17 (dans le loti et le non-loti).

Le projet a débuté en 2007 mais cinq ans plus tard la grande précarité des femmes ne permet pas à celles-ci d'assurer le financement de leur production. Aujourd'hui, le projet fonctionne encore avec l'aide soutenue de la mairie. Par ailleurs, le problème d'accès à l'eau se fait ressentir en saison sèche, dès février. En effet, la trame verte n'est pas localisée sur une zone de bas-fond et la nappe est profonde. En février, la nappe est très basse et les efforts à fournir pour l'exhaure de l'eau sont trop importants pour permettre de cultiver des légumes demandant un arrosage intensif. La création d'un forage est à l'agenda, mais l'échéance pour sa construction n'est pas encore fixée.

## B.II.3. Un nouveau projet en cours : création d'un espace multifonctionnel sur la trame verte du secteur 24

Dans le cadre du programme « Villes et changement climatique » de l'ONU Habitat, un projet débuté fin 2012, en partenariat avec le RUAF est en cours d'élaboration sur la trame verte n°5 du secteur 24. Le but du projet est de contribuer à l'atténuation des effets du changement climatique, où l'aménagement de la trame verte renforce la fonction de poumon vert, tout en contribuant à la production de nourriture et en

fournissant des emplois pour les ménages pauvres. Là, c'est le mot clé « changement climatique », en vigueur chez les bailleurs de fonds, qui est au cœur du projet. Le choix de la trame verte du secteur 24 s'est fait selon différents critères techniques, en comparant les différentes trames vertes existantes. C'est ensuite le maire de l'arrondissement de Dafra qui a donné son accord pour octroyer les terres au projet. Les critères étaient :

- La présence effective d'agriculture urbaine (maraîchage ou autres cultures) ;
- Le niveau d'agression de la trame verte par des activités humaines (constructions informelles, dégradation du sol due à la fréquentation du lieu etc.) ;
- L'état de la ressource en eau souterraine : le niveau de la nappe phréatique selon les saisons ;
- La connectivité avec des forêts en frange urbaine et des espaces verts urbains.

Les futurs utilisateurs de la trame verte pour les activités agricoles ont été sélectionnés suite à la conduite d'une série d'enquêtes auprès des riverains de la trame verte pour comprendre la perception qu'ils en ont et identifier ceux qui l'utilisent déjà en saison des pluies pour de l'agriculture vivrière.

Il s'agit, comme pour la trame verte du secteur 25, de mettre en place un projet pilote pour tester un modèle d'aménagement des trames vertes, qui serait ensuite réplicable sur d'autres trames vertes de Bobo-Dioulasso ou d'autres villes africaines. Il est prévu que des zones d'agriculture urbaine et de foresterie soient aménagées sur la trame verte : le projet doit avoir lieu sur 1 km à l'extrémité nord-est de la trame verte (6,4 ha), et permettre d'aménager des espaces dédiés à l'agriculture pluviale et l'arboriculture, et des espaces récréatifs et éducatifs [1] (Figure 39).

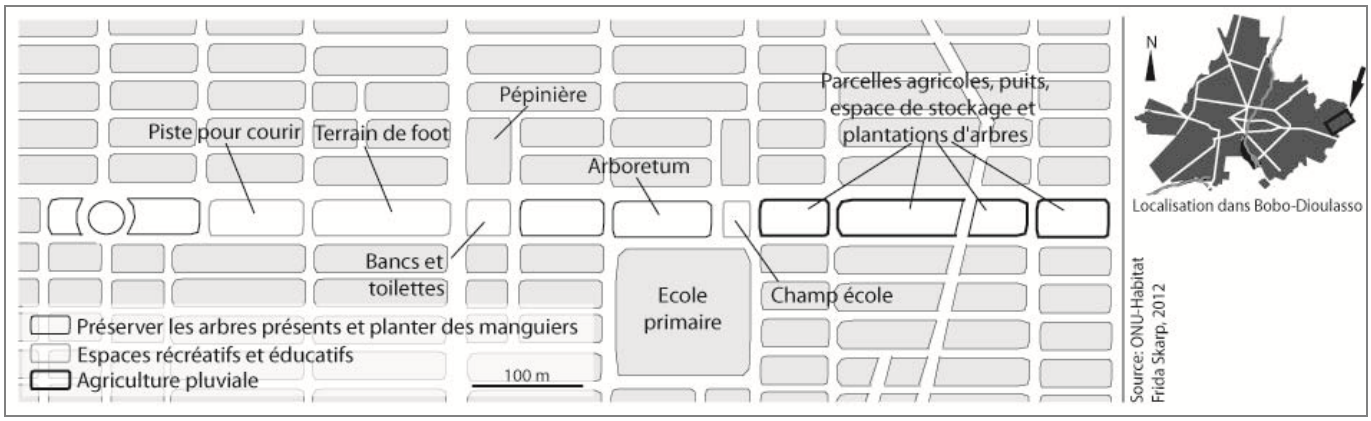



**Figure 39 Aménagement prévu d'une section de la trame verte du secteur 24 dans le cadre du projet avec l'ONU-Habitat**

***

La gouvernance locale et le poids des maires d'arrondissement ont un impact sur la gestion des trames vertes. Les jeux électoralistes jouent souvent en défaveur du maintien de ces espaces. Quand le maire est favorable au maintien des trames vertes, c'est par les services techniques municipaux, qui mobilisent des réseaux et des organisations internationales que des projets de valorisation des trames vertes se mettent en

[1] Le projet étant à ses débuts à la fin de mon séjour sur le terrain, je n'ai pas pu visualiser ni les aménagements, ni analyser la mise en place du projet et son impact local.

place. Les trames vertes sont alors des espaces où des aménagements agri-urbains sont testés en ville, mais certains projets connaissent des succès mitigés et leur pérennité n'est pas acquise.

Mais en dehors de ces projets et des décisions des élus, qu'elle est l'utilisation qui est faite des trames vertes par les habitants ? Comment s'approprient-ils cet espace et quelle est la place de l'agriculture au-delà des espaces de projet ?

## B.III. LES TRAMES VERTES AUX YEUX DES RIVERAINS : UN ESPACE LIBRE D'ACCES POUR TOUT TYPE D'ACTIVITE

Dans les villes africaines, l'espace urbain public et privé est investi, utilisé, approprié de différentes manières par les habitants. Les trames vertes sont, au sein de cet espace urbain, un espace public libre d'accès et visible de tous, et en ce sens font l'objet d'une conception singulière de la part des citadins. L'espace public occupe une place particulière aux yeux des habitants de la ville. Comme l'expliquent Bocoum et al. (2004), au-delà des concessions familiales urbaines privées, l'espace public extérieur est perçu et pratiqué comme un espace non approprié mais libre d'accès, où chacun *« peut y prendre et y abandonner ce qu'il veut »*. Il y a un gradient d'appropriation entre :

- la cour, espace privé qui abrite la famille et où se pratiquent les tâches quotidiennes : cuisine, ménage, soins etc. Elle s'organise en une cour au sein de laquelle se trouvent généralement plusieurs chambres. Les latrines sont dans un coin de la cour et la cuisine est le plus souvent extérieure. Même dans les espaces lotis, dont la conception moderne ne répond pas à cette configuration sociale et spatiale, des aménagements sont régulièrement faits pour ajouter des bâtiments et préserver l'espace permettant de cuisiner et de développer des petites activités économiques ;
- l'espace limitrophe extérieur qui partage avec la cour l'accueil des tâches quotidiennes et des cérémonies exceptionnelles. Cet espace limitrophe, appelé *lu-da* à Bobo-Dioulasso (« devanture du vestibule »), désigne cet espace entre espace privé et espace public (*ibid.*). Cet espace se trouve sur les « six-mètres »[1], où il est commun de trouver des activités de commerce et d'artisanat de la famille, ou des hommes en train de prendre le thé ou de jouer aux dames. C'est aussi à cet endroit que se retrouvent en saison des pluies des petits carrés de cultures vivrières (arachide, pois de terre, haricot feuille ou oseille etc.). Le « six-mètre » est aussi utilisé lors de cérémonies exceptionnelles telles que des baptêmes, des mariages ou des funérailles : dans ce cas, les activités festives (repas, chant, danse) ont lieu dans la rue et les tentes sont installées au milieu de la voie de passage. L'appropriation de l'espace limitrophe, qui peut aller du mètre devant sa cour, à des espaces « vides » à côté des concessions (parcelles en attente de construction, espaces vacants), est à la fois le résultat d'une action où chacun s'installe sans demander la permission, et le fruit d'un accord tacite entre voisins car personne ne se plaint ;

[1] Les rues sont communément appelées des six-mètres car il s'agit de la distance règlementaire des voies de circulation ou des parcelles d'habitation

- l'espace urbain plus lointain, public et non approprié. Il s'agit de l'ensemble des espaces urbains « vides » (non bâtis) qui se situent au-delà du voisinage proche et qui n'entrent pas dans les pratiques quotidiennes des citadins. Pour les habitants des villes africaines, comme l'espace public n'appartient à aucune famille, il n'appartient à personne. Autrement dit, il est en libre accès, c'est-à-dire utilisable privativement par toute personne qui désire en faire usage. En effet, comme l'a souligné Nassa Dabie (2010, p.153) pour le cas des espaces verts d'Abidjan, *« dans les villes africaines, tout espace non occupé est considéré comme naturellement occupable ».* Mais cette appropriation est basée sur l'usage et non sur l'usager. Par exemple, si quelqu'un installe un petit abri commercial sur un espace public, mais qu'il n'y revient pas pendant plusieurs mois, l'espace va être considéré comme libre car non utilisé. De la même manière, si un espace est cultivé en saison des pluies sur un espace public, mais que quelqu'un souhaite installer un commerce en saison sèche, alors, le fait que l'espace ne soit pas utilisé au moment où le commerçant construit son kiosque lui donne la légitimité de s'installer : ceci ne serait pas possible sur l'espace limitrophe des cours, où chacun sait de manière tacite qu'il est approprié par la famille habitant la concession attenante.

Ce gradient espace privé, espace privé-public limitrophe et espace public éloigné se retrouve dans l'espace riverain des trames vertes, où les trames vertes sont l'espace public non-approprié (Figure 40).

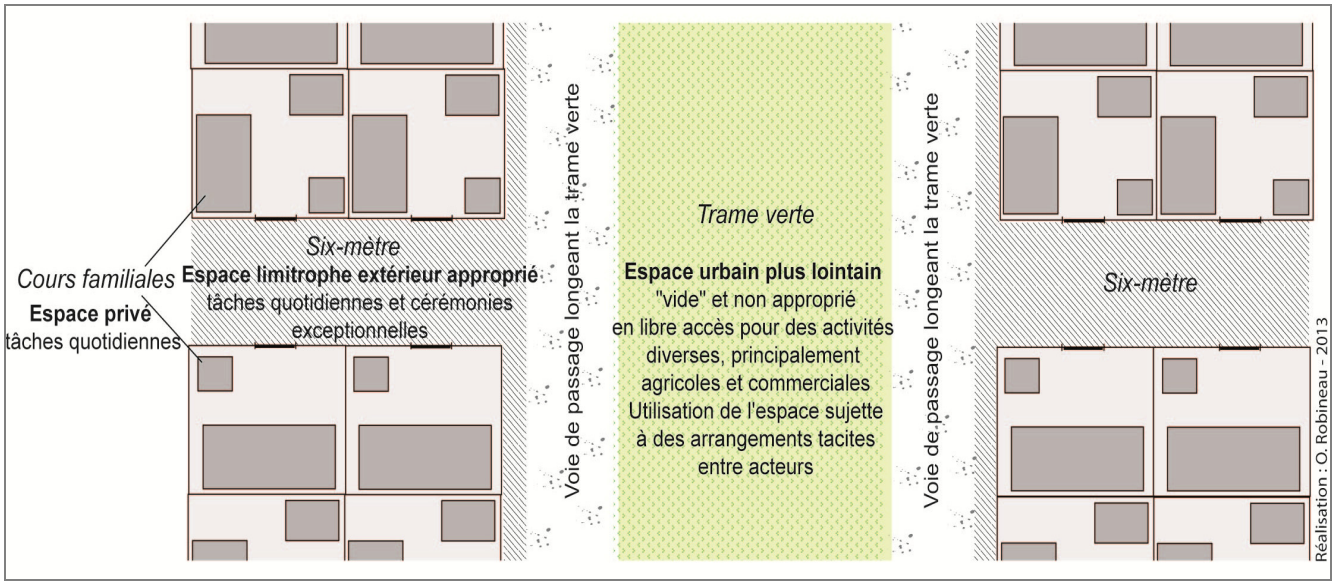



**Figure 40 La trame verte dans la typologie des espaces urbains**

Alors que les concessions et l'espace limitrophe sont appropriés par les familles, la trame verte, au préalable de tout aménagement, est un espace vide, un espace réservé, ou une grande voie, selon les citadins.

> *« Moi j'appelle ça l'espace vide. D'autres disent que c'est une grande voie »* (riverain de la trame verte du secteur 25)
>
> *« Cet espace appartient à la mairie, ce n'est pas vendu. C'est un espace réservé mais je ne sais pas à quoi ça sert »* (riverain de la trame verte du secteur 25)

> *« Il y a une rumeur comme quoi ici ça va être un boulevard pour aller jusqu'au port sec… Bientôt ils vont construire une grande route et on devra partir »* (riverain de la trame verte du secteur 25)

Dans les quartiers nouvellement lotis, la densité de l'habitat et le nombre d'habitants sont moins élevés (car les constructions sont en train d'être réalisées) et il y a encore peu de passage : dans ce cas, les trames vertes sont surtout utilisées pour pratiquer de l'agriculture en saison des pluies et quasiment aucun commerce n'y est installé, comme cela est visible sur la photo de la trame verte du secteur 24 prise au début 2012 (Photo 18 ci-dessous). Dans le cas d'une mise en culture, les riverains cultivent la portion de la trame verte qui se situe en face de leur concession familiale.

**Photo 18 La trame verte du secteur 24 en saison sèche (en 2012)**

Mais dès que le quartier se peuple, la trame verte passe d'un « espace vide » (*llorala lacolo*), à une véritable « grande voie » (*sira ba*), laissant la place à la fois à la circulation et au développement d'activités commerciales avec l'installation d'abris commerciaux et artisanaux de toutes sortes (Planche-photo 11 ci-dessous).

> *« L'avantage d'avoir son commerce ici c'est que c'est au bord de la voie, il y a beaucoup de passage. Je me suis installée là car ici c'est proche de ma maison »* (vendeuse de condiments sur la partie sud de la trame verte du secteur 25).

**Planche-photo 11 Abris commerciaux installés sur la trame verte du secteur 25, dans la partie Nord près du marché (à gauche), et au centre (à droite)**

Les élus considèrent ces formes d'occupation comme des occupations « anarchiques », puisqu'elles ne suivent pas la logique d'occupation de l'espace proposée par le SDAU. Cependant, tant qu'aucun projet

ou aménagement n'est prévu sur la trame verte, ces occupations sont tolérées et les taxations des commerces par le service des impôts participent à remplir (même à petite échelle) les caisses de la ville et de l'Etat. Le paiement légalise en quelque sorte l'occupation de l'espace. Il s'agit ici d'un arrangement entre acteurs matérialisé par un dispositif formel (la taxation) pour pouvoir occuper l'espace.

***

Les trames sont ainsi perçues différemment par les élus, les services techniques municipaux (qui relaient la vision des organisations internationales) et les citadins. Tour à tour réserves foncières, espaces verts propices aux activités agricoles ou espaces vides à occuper, l'utilisation des trames vertes a de multiples formes selon les secteurs dans lesquelles elles se situent : certaines accueillent des projets d'aménagement, d'autres deviennent des espaces agricoles ou commerciaux, et d'autres disparaissent au profit des constructions. Parfois projets politiques, projets de développement agricole et pratiques citadines se superposent sur un même espace. Dans ce cadre, que devient l'agriculture ? Pour apporter des éléments de réponse, je prends l'exemple de la trame verte du secteur 25 dans le point suivant.

## B.IV. UN LIEU D'OPPORTUNITES COMMERCIALES, OU LE « VERT » ET « L'AGRICOLE » PASSENT AU SECOND PLAN

Pour illustrer la place que prend l'agriculture quand les visions des trois types d'acteurs identifiés se superposent, je me suis penchée sur la trame verte du secteur 25 (Figure 41 page suivante): son extrémité nord a été déclassée pour accueillir une station essence, elle accueille depuis 2002 le marché du secteur, et un site pilote maraîcher a été mis en place à partir de 2007. A cela s'ajoutent les multiples formes d'utilisation de la trame verte par les riverains, qui tirent partie des projets d'aménagement et de l'installation du marché pour mener à bien leurs propres activités.

La rencontre de ces différentes formes d'utilisation de la trame verte questionne la manière dont les pratiques des acteurs se superposent sur cet espace, les arrangements qui existent pour l'accès à l'espace sur la trame verte, et la place qu'y trouve l'agriculture. Dans quelle mesure l'agriculture urbaine s'y développe, s'y intègre et s'y maintient ?

### B.IV.1. LA « GRANDE VOIE » : LIEU DE PASSAGE DU SECTEUR ET OPPORTUNITÉS COMMERCIALES POUR LES CITADINS PAUVRES

Avec l'installation « provisoire » du marché de quartier sur la trame verte, c'est sur la trame verte elle-même que se sont développées toute la vie et l'animation qu'amène un marché : des étals de marché, des kiosques, des maquis[1] et du passage tout au long de la journée.

[1] Buvette/bar

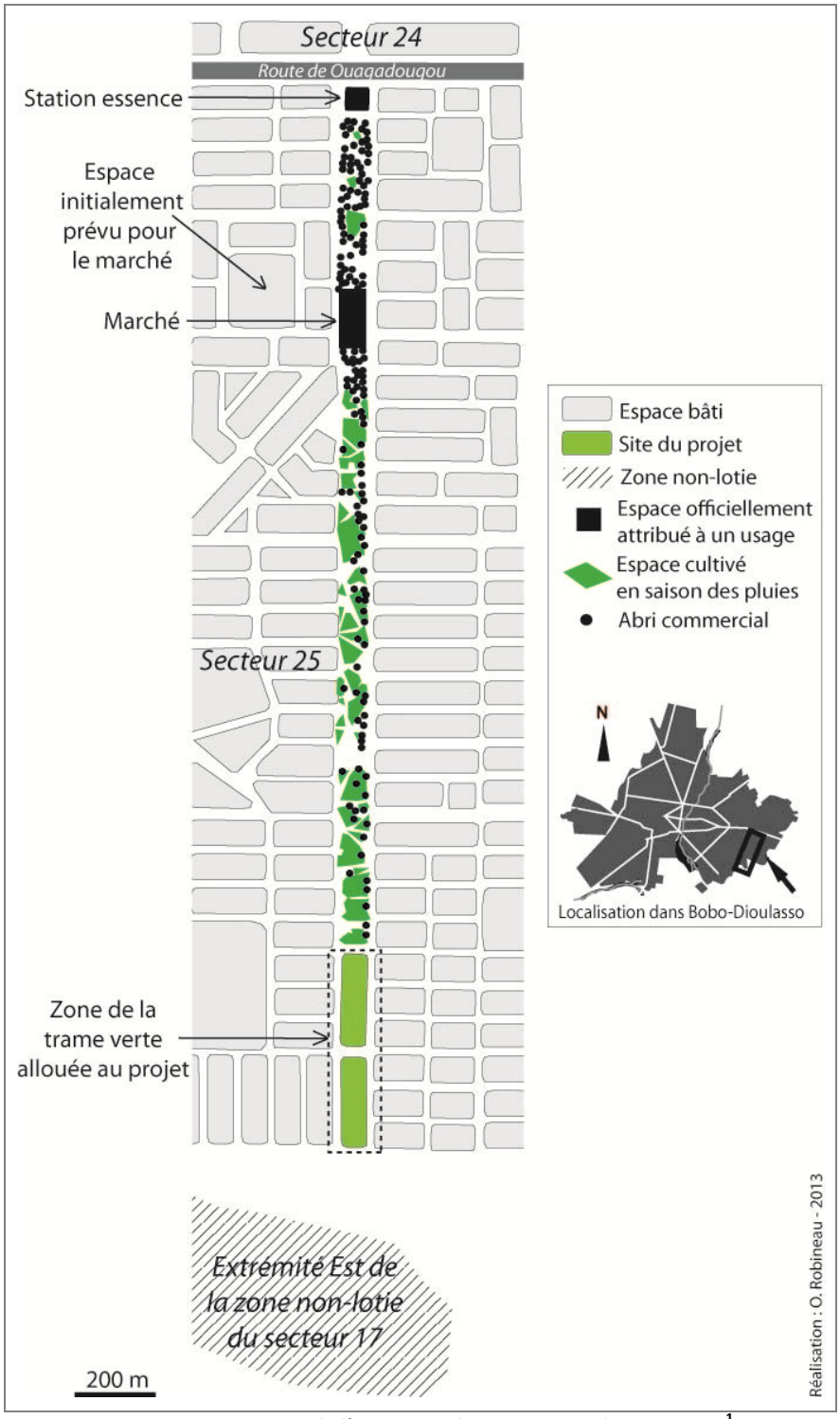



**Figure 41 Occupation de l'espace sur la trame verte du secteur 25** [1]

[1] Le schéma illustre l'occupation de la trame verte à une échelle globale mais il m'est difficile d'évaluer la surface cultivée sur cette trame verte car il s'agit d'une multitude de petites surfaces cultivées.

> *« Le marché est ici. Le jour où ils vont le faire déménager derrière, à nous aussi ils vont tous nous dire de partir ! Et on ira s'installer à côté du marché, car c'est là que les gens viennent acheter. On est liés au marché, on préfère être à côté »* (vendeur de poules sur la trame verte, installé à 50 mètres du marché).

Comme la trame verte se situe au centre du secteur 25, elle est devenue l'axe principal emprunté par les riverains, qu'ils soient piétons, cyclistes, motocyclistes ou à bord de véhicules « lourds ». Ce passage continu tout au long de la journée fait que des habitants du secteur y ont progressivement installé leurs petits commerces ; ils ont plus de chance d'y rencontrer des clients que dans les rues adjacentes moins fréquentées.

> *« Je me suis installée depuis l'an passé sur la grande voie, avant je vendais ça à domicile. Je me suis installée ici car il y a beaucoup de passage. Je ne suis pas venue avant car il n'y avait pas de constructions, il y avait moins de gens qui passaient »* (vendeuse de plats cuisinés sur la partie sud de la trame verte)
>
> *«Si tu t'assoies au bord de la voie tu as plus de clientèle. Je me suis installé ici plutôt que plus près de chez moi au secteur 24 car c'est un centre. Il y a beaucoup de gens qui passent ici par rapport au 24 »* (réparateur de vélos sur la trame verte)
>
> *« J'ai installé mon coin ici car ce genre de travail se fait à côté d'une voie. Beaucoup de gens passent sur la grande voie, c'est pas pareil que dans les carrés. Dans le carré c'est seulement les gens de ta rue qui vont te connaître »* (coiffeur sur la trame verte)

Certains mettent en avant l'avantage de s'installer sur cet espace en termes de fréquentations sociales :

> *« L'avantage de venir ici c'est qu'il y a du passage, et le fait de sortir dehors, de discuter avec les autres, tu oublies tes soucis »* (vendeuse de plats cuisinés, sud de la trame verte).

La densité des commerces est bien plus élevée autour du marché et diminue à mesure que l'on va vers le sud de la trame verte (voir Figure 41). La proximité du marché attire les commerces. Mais à mesure que le secteur 25 - loti depuis à peine plus de 10 ans - se peuple et que la « grande voie » est de plus en plus fréquentée d'un bout à l'autre, de plus en plus d'abris commerciaux sont construits un peu plus loin du marché, vers le côté sud de la trame verte. Les commerces sont nombreux et ont différentes formes - kiosque en métal, bar avec une terrasse aménagée en béton, simple abri avec un toit en paille etc. - et la diversité des activités commerciales est toute aussi grande : des vendeurs/vendeuses de condiments, de poules, de portables, de plats cuisinés, des cabarets à dolo, des buvettes, des mécaniciens, des teinturiers, des fabricants de briques, etc. et la liste est encore longue !

En saison des pluies, les espaces non occupés de la trame verte sont cultivés. Il s'agit de cultures de subsistance (cultures basses de type arachide, pois de terre, oseille, haricot feuille etc.) produites par les habitants du secteur vivant près de la trame verte.

Commerçants et cultivateurs sont pour la plupart des habitants du secteur qui installent un commerce et/ou cultivent 1) soit sur la partie de la trame verte la plus proche de chez eux,

> *« J'habite à côté, il vaut mieux prendre à côté pour ne pas se fatiguer. J'ai eu la chance de trouver un espace vide ici à côté et au bord de la voie. Si tu es derrière tu es caché »* (gérant d'un kiosque à boissons sur la trame verte)

ou 2) soit au plus proche du marché, au nord de la trame verte, qui est l'endroit le plus fréquenté ; ce qui explique que le nord de la trame soit quasiment complètement occupé :

> *« Je suis ici car c'est ici qu'il a les gens. Comme il n'y avait pas de place juste à côté du marché je suis venu ici »* (gérant d'un kiosque à téléphones au nord de la trame verte)
>
> *« Ici c'est un carrefour, il y a plus de monde. C'est mieux d'être installé ici juste au début, là où il y a du monde, qu'être au bord de la voie plus bas. Des fois on passe comme ça et on regarde, et j'ai pensé à installer ça ici. Le coin était vide. J'en ai parlé aux vendeurs autour avant de venir »* (gérant d'un maquis sur la trame verte)

Quelques commerçants habitent les secteurs centraux de la ville et ont installé leur commerce sur la trame verte du secteur 25, faute d'espace disponible au centre ville. En effet, dans les secteurs les plus anciens et les plus densément peuplés, chaque espace disponible est déjà occupé par un commerce. Les espaces « libres » des quartiers les plus récents – qui plus est, quand ils sont situés près d'un marché – sont donc des ressources recherchées par des habitants désireux d'installer un petit commerce pour générer des revenus. Mais l'aspect temporaire de cette installation est mis en avant par certains :

> *« Avant j'étais secrétaire mais je n'ai plus de travail. J'ai décidé d'ouvrir un kiosque. J'habite au secteur 15 et j'ai regardé pour m'installer proche du centre ville, je me suis renseignée pour savoir où il y avait de la place, mais il y a un manque d'espace alors je suis venue ici »* (gérante d'un kiosque à café sur la trame verte du secteur 25)
>
> *« Gbagbo nous a envoyés ici* [crise en Côte d'Ivoire] *donc après il faut se débrouiller un peu-un peu. Comme ici ça appartient à la ville, ils disent ici c'est une réserve. Donc tu viens ici t'asseoir pour te débrouiller un peu »* (vendeur de poulets sur la trame verte)
>
> *« On est venus ici car il n'y a pas de moyens. Sinon c'est pas un coin pour séjourner. C'est un espace en attendant, on peut nous dire de quitter. C'est un coin pour mettre des fleurs, des arbres, pour que les étudiants viennent étudier … d'autres disent que c'est une route ». « Ça fait deux ans que j'ai ce maquis. J'habite au 25 près du marché. J'ai ouvert ça car j'ai perdu mon travail »* (gérant d'un maquis sur la trame verte)

La trame verte devient alors l'espace de toutes les opportunités, l'espace de « l'économie de la débrouille » où la population pauvre de la ville tente sa chance. Trois types d'occupation de l'espace s'y retrouvent, cohabitent et interagissent : quelques rares plantations d'arbres, du commerce et de l'agriculture. Mais alors que les commerces sont polarisés par les lieux fréquentés, les lieux d'agriculture subsistent majoritairement dans les lieux moins fréquentés, où la concurrence pour l'utilisation de l'espace n'est pas (encore) trop forte.

***

La trame verte porte donc une mosaïque d'activités qui occupent cet espace de diverses manières et s'agencent spatialement et socialement les unes par rapport aux autres grâce à des arrangements implicites, des agencements et des ajustements socio-spatiaux.

La trame verte est finalement d'abord un couloir de circulation pour les citadins (qui attire nombre de commerçants profitant de ce passage) et perd sa vocation de couloir de circulation pour la biodiversité.

### B.IV.2. Agencements spatiaux et accords tacites pour l'accès à l'espace sur la trame verte : le bati prend le dessus sur l'espace cultive

La priorité pour avoir accès à un espace sur la trame verte se fait en fonction de l'ordre d'arrivée. Chacun va là où il trouve de la place et discute avec les commerçants alentours pour se renseigner sur l'espace qu'il va utiliser. Si un espace est « vide » - c'est-à-dire sans marque visible d'une appropriation de l'espace par un abri ou une table par exemple -, alors le commerçant y installe l'abri pour son commerce, quelle que soit la forme de cet abri.

Pour les espaces cultivés, la logique est la même : le premier arrivant du quartier a choisi un espace pour cultiver en saison des pluies. Depuis, il conserve ce même espace et les nouveaux arrivants choisissent l'espace qu'ils veulent cultiver en fonction de l'espace disponible, sans empiéter sur son espace cultivé. Les espaces cultivés font rarement plus 100 ou 200m², et beaucoup d'entre eux ne font que quelques mètres carrés.

> *« Je cultive de l'oseille en saison des pluies. Comme j'étais là au début et que je suis la première à être venue, je peux cultiver ici »* (vendeuse de condiments sur la trame verte)

Bien souvent, avant d'accueillir un local commercial, l'espace a été cultivé. Mais les commerces et leurs constructions ont le dessus sur les cultures : même si un endroit était cultivé en saison des pluies, si un commerçant installe son abri en saison sèche, le cultivateur ne pourra rien lui dire. C'est la marque physique d'une construction – usage permanent de l'espace - qui prédomine sur la culture saisonnière – usage temporaire.

> *« Je suis venue chercher où il y avait un espace vide. S'il y a un hangar vide, tu peux demander au proprio pour savoir s'il compte encore l'utiliser. Si quelqu'un s'installe là où tu cultivais, tu ne peux pas te plaindre, car ce n'est pas à toi. Là où il y a cet abri là-bas* [actuellement fabrication de parpaings], *je cultivais, mais je n'ai rien pu dire »* (vendeuse de condiments sur la trame verte)

> *« Quelqu'un cultivait ici avant qu'on installe le commerce cette année, mais comme c'est la grande voie c'est pas pour cultiver ! La personne qui cultivait pourra continuer à cultiver tout autour de la paillotte »* (mécanicien sur la trame verte)

> *« Comme c'est un espace qui n'est pas habité les gens du voisinage viennent cultiver. La femme qui vend les galettes juste en face cultivait là où je suis. Elle a un peu râlé quand je suis venue, mais maintenant ça va »* (gérante d'un maquis sur la trame verte)

Cultures et commerce vont parfois de pair et bon nombre de commerçants cultivent quelques mètres carrés à côté de leur local commercial en saison des pluies pour disposer de condiments, s'appropriant ainsi à la fois un espace commercial et un espace de culture. Sur la figure suivante (Figure 42) j'ai représenté l'utilisation de l'espace sur une section au centre de la trame verte, où commerces, agriculture et arbres s'agencent par des arrangements tacites entre acteurs. On y voit qu'à la fois les riverains et les occupants de la trame verte cultivent sur la trame. Les arbres sont soit des arbres qui étaient déjà présents avant le lotissement, soit des arbres qui ont été plantés par la mairie (souvent des eucalyptus qui ne sont pas exploités), soit des arbustes qui ont été plantés par un occupant de la trame verte pour délimiter son espace commercial (souvent des lauriers jaunes *Thevetia peruviana*).

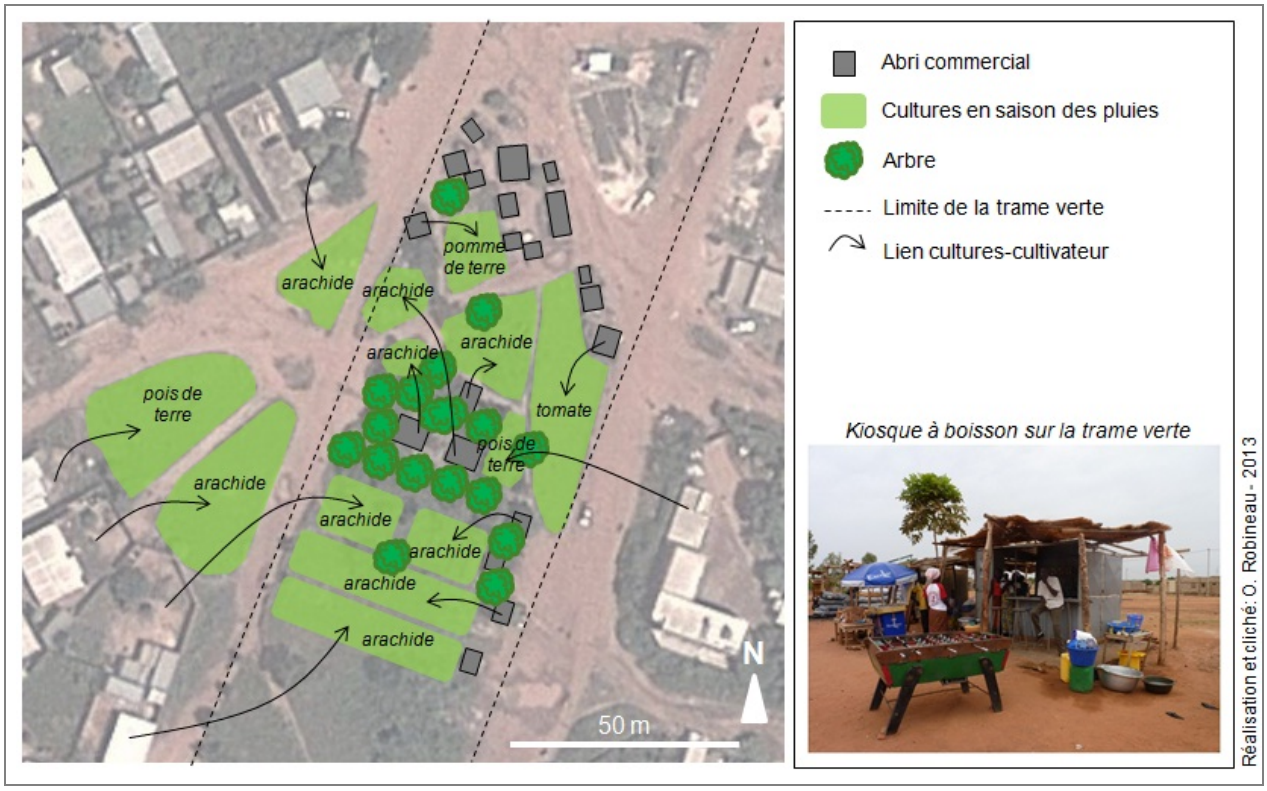



**Figure 42 Occupation de l'espace sur une section au centre de la trame verte**

Il suffit que le nombre d'abris commerciaux augmente pour que la pratique de l'agriculture diminue progressivement, voire disparaisse, sur ce tronçon de trame verte. Si un commerçant souhaite conserver son espace de culture, alors il devra négocier avec la personne convoitant l'espace et/ou installer une haie d'arbres pour matérialiser son appropriation de l'espace (voir ci-dessous section 3.a). Mais une délimitation spatiale ne suffit pas à empêcher d'autres utilisateurs à venir sur cet espace, comme nous allons le voir pour le cas du site du projet (point 3.b).

### B.IV.3. Le sentiment de propriété sur un espace public : preserver son espace commercial ou son espace agricole

Malgré le caractère public de la trame verte, ses occupants ont un sentiment de propriété qui se matérialise de différentes manières.

#### a. Le sentiment de propriété dans le secteur des kiosques

Le local construit, qu'il soit en métal, en briques ou en paille, marque une appropriation des lieux et engendre un sentiment de propriété de la part du commerçant. Ce sentiment de propriété se manifeste de différentes manières, dans des pratiques à la fois économiques et spatiales :

- Des primo-occupants ont arrêté leurs activités et louent leur local à de nouveaux commerçants. Si le primo-occupant « propriétaire » du local veut revenir, alors celui qui loue devra rendre le local :

  *« Avant ici c'était une buvette. La personne a fermé et j'ai négocié pour avoir la parcelle. Au début il m'a dit que ça si marchait je pouvais payer un peu. Mais comme ça ne marche pas je ne paye pas. Mais si le propriétaire de la buvette revient, alors il récupèrera la parcelle. Le propriétaire du kiosque que j'utilise a dit qu'ils vont vendre ça*

[l'espace trame verte] *aux gens et il m'a dit de rester et que lui va payer la parcelle » »* (vendeuse de plats cuisinés sur la trame verte)

*« Je loue cette boutique depuis 3 mois. Comme je n'ai pas les moyens pour construire*[1] *je loue 7.500 FCFA par mois »* (vendeur de chaussures juste à côté du marché sur la trame verte)

- Des commerçants ont installé des haies de laurier jaune pour délimiter leur espace d'activité ; celui-ci inclus à la fois le local commercial et un espace cultivable. Cette délimitation par des arbres marque une appropriation de l'espace durable dans le temps.

Cette appropriation durable est d'autant plus surprenante que l'ensemble des occupants de la trame verte sait que cet espace appartient à la mairie et qu'elle est susceptible de les déloger si elle décide de l'aménager. Mais aucune habitation n'a été construite sur la trame verte, notamment de par le caractère incertain de l'occupation de cet espace, dont tout le monde est conscient. Il s'agit clairement d'un espace perçu comme un espace d'activité : personne n'irait construire sa maison sur un espace public « d'accès libre ».

Toutes les installations commerciales se font sans accord écrit de la mairie. Elle les laisse s'installer, récolte les taxes annuelles auprès des commerçants - *« ils nous demandent de payer 24.000 FCFA/an mais si tu n'as pas les moyens tu négocies »* - mais ne délivre aucune autorisation d'installation : les commerçants savent qu'ils peuvent devoir déguerpir d'un jour à l'autre, mais le paiement de la taxe légitime leur occupation de cet espace au moins sur un pas de temps d'un an. A l'inverse, l'agriculture n'est pas une activité taxée par la municipalité. Pour autant, ceci ne la rend pas moins légitime aux yeux des riverains. C'est plutôt son caractère saisonnier - l'usage temporaire de l'espace – qui la fait passer en second plan par rapport à l'utilisation permanente induite par l'activité commerciale. Il n'existe pas de cultures pérennes sur la trame verte.

Aucune procédure formelle n'est requise pour accéder à un espace sur la trame verte, et les commerçants y vont chacun de leurs procédures pour formaliser au mieux leur occupation de l'espace. C'est notamment le cas de cette commerçante, ancienne secrétaire, qui essaie d'avoir une autorisation écrite pour l'occupation de la trame verte :

> *« Ici c'est un espace public, je me suis renseignée. Donc j'ai entrepris les démarches pour avoir une place ici. J'ai vu les gens de la voirie, c'est là-bas qu'il faut faire la demande. J'ai vu qu'il y a la place ici : au début j'avais vu juste à côté, mais le cabaret qui est là m'a dit que tout le tour fait partie du cabaret. Après, la voirie a délimité l'endroit, et il y a un dossier à remplir. Le dossier n'a pas encore été accepté. Si c'est des trucs en paille, c'est des gens qui s'installent comme ça. Mais si tu fais construire en dur il faut demander l'autorisation sinon la voirie va enlever ça »* (gérante d'un kiosque à café sur la trame verte)

Ou de ces hommes qui ont demandé l'autorisation à la mairie d'arrondissement pour s'installer :

> *« J'ai trouvé cet espace vide. Quand je suis arrivé il y avait une paillotte tombée : comme c'était pas utilisé je suis venu. C'est l'adjoint au maire, qui habite pas loin*

[1] La construction d'un petit local en métal coûte entre 100.000 et 300.000 FCFA.

*d'ici, qui m'a autorisé à m'installer ici. C'est un accord car c'est provisoire ; Si la mairie veut faire un truc ici on devra partir. Tu fais mais l'espace ne t'appartient pas. Il ne faut pas trop investir »* (gérant d'un kiosque à boissons sur la trame verte)

*« On a demandé à la mairie, ils ont dit que c'est un espace vide, donc en attendant on peut s'installer. Quand la mairie en aura besoin on va partir. Elle nous trouvera un autre coin »* (vendeur de poules sur la trame verte)

*« La mairie avait dit qu'il faut faire une demande pour venir ici mais je ne l'ai pas faite : ils veulent que les gens fassent la demande juste pour pouvoir leur dire que c'est un endroit où ils ne pourront pas rester »* (gérant d'un maquis sur la trame verte)

Ce sont surtout les commerçants ayant investi une somme importante d'argent dans la construction de leur local commercial qui tentent de formaliser leur statut ; certains ont dépensé jusqu'à 350.000 FCFA pour un local en tôle, d'autres un million de FCFA pour un local en béton et tôle. Mais la majorité des commerçants n'a entamé aucune mesure de formalisation de leur présence sur la trame verte. Le flou qui entoure l'utilité à terme de cet espace, et la difficulté de la mairie à régulariser l'utilisation de l'espace public en général, fait que les citadins savent que le déguerpissement n'est pas à prévoir sur du court terme. Par ailleurs, si ce déguerpissement a lieu, ils savent qu'ils iront s'installer à l'endroit où sera installé le nouveau marché du secteur.

#### b. Le sentiment de propriété sur le jardin, espace du projet

Ce même sentiment de propriété se retrouve chez les femmes agricultrices du jardin maraîcher mis en place par le projet au sud de la trame verte. Le directeur du IAGU indiquait lors d'un entretien : *« il faut de la conscientisation, et que les voisins soient partie prenante »,* tout en admettant qu'il n'y avait pas eu, en amont du projet, des réunions d'information du voisinage.

Aux yeux des riverains (habitant le secteur 25 loti ou le non-loti du secteur 17), cet espace, bien qu'espace de projet, reste un espace public. Ceci se traduit notamment pour l'accès à l'eau des puits. Dans les quartiers non-lotis, il n'y a pas d'adduction d'eau et les familles se ravitaillent à des bornes où elles payent 60 FCFA le baril d'eau et 50 FCFA la location du baril. Dans les quartiers lotis, il y a l'eau courante, mais certaines familles éprouvent des difficultés à payer leur facture d'eau mensuelle. Ainsi, pour les familles en difficulté financière, avoir accès à de l'eau gratuitement permet de faire des économies dans les dépenses quotidiennes. C'est pourquoi les puits présents sur le site maraîcher constituent une opportunité. Tout au long de la journée, femmes et enfants défilent avec des bassines qu'ils remplissent au puits puis ramènent chez eux. Dans un contexte où la nappe est profonde et où l'accès à l'eau est difficile en saison sèche, les femmes maraîchères n'apprécient pas que ces voisins viennent s'approvisionner en eau et diminuent ainsi la disponibilité de cette ressource essentielle à leur activité. Elles ont tenté différentes solutions pour dissuader les riverains de venir puiser de l'eau : discussions, cadenas sur les poulies… Mais rien n'y a fait : les voisins estiment qu'ils ont le droit de venir puiser de l'eau, et s'il y a un cadenas, il est cassé très peu de temps après son installation. Les femmes ont fini par baisser les bras mais continuent à regarder d'un mauvais œil ces utilisateurs de « leurs puits ».

Aux yeux des femmes bénéficiaires du projet, ce problème d'eau n'est pas l'unique point noir du voisinage. Les animaux en divagation qui entrent dans le jardin est leur autre préoccupation. Les poules, les moutons et les chèvres du voisinage qui divaguent dans la rue viennent régulièrement picorer les graines nouvellement semées ou brouter les jeunes plants maraîchers ; ces animaux sont laissés en divagation par leurs propriétaires afin de profiter des ressources alimentaires de l'espace public (herbes, feuilles d'arbres, cartons, déchets organiques ménagers…). Les femmes sont constamment à l'affut des animaux qui s'aventurent sur leurs parcelles.

> *« On a essayé de dire aux voisins de garder leurs animaux mais ils s'en fichent. Il faudrait une clôture pour les empêcher d'entrer car les jatrophas*[1] [arbuste non épineux] *là, ça ne suffit pas »*

La trame verte est donc un espace public… sur lequel les femmes rêvent de clôtures !

> *« Si on avait une clôture il n'y aurait pas problème avec les puits, les poules et les autres animaux qui entrent dans le jardin ».*

Mais ce n'est pas du goût de tout le monde ; comme le disait le responsable du projet :

> *« c'est un espace public. Si nous mettons une clôture, c'est un échec ! »*

Un agent du Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme m'a fait part de ses doutes quant à la pérennité du projet à cause de la colonisation de la trame verte par des activités commerciales. Selon lui, l'installation anarchique des kiosques est un des principaux facteurs de la potentielle remise en cause du statut de trame verte :

> *« Pour moi le maraîchage sur la trame verte c'est menacé. Il y a un problème de sécurité. Si l'usage de la trame verte change est-ce qu'on pourra leur donner des titres ? Et si c'est déclassé ? Pourquoi ne pas aller renforcer le site de Kôdéni ? Moi je ne vois pas leur maintien sûr du tout, c'est à cause de la présence des kiosques et des dolotières que la trame pourrait être déclassée »* (Agent du Ministère de l'Habitat et l'Urbanisme)

***

Ainsi, la cohabitation du projet avec le voisinage est parfois difficile. Ceci est révélateur des besoins fonctionnels et spatiaux de cet espace productif maraîcher : un accès à l'eau facilité, une sécurité vis-à-vis des dégâts engendrés par les animaux domestiques et donc un espace qui n'entre pas, aux yeux des citadins, dans la catégorie des espaces publics, c'est à dire où chacun *« peut y prendre et y abandonner ce qu'il veut »* (Bocoum et al. 2004).

## C. CONCLUSION DU CHAPITRE

Alors que la proposition initiale vis-à-vis des trames vertes était d'en faire des espaces verts multifonctionnels, les modes d'utilisation de ces espaces publics par les élus et son appropriation par les riverains remettent en question la pertinence d'une telle idée. En d'autres termes, malgré l'*a priori*

[1] Plante des régions arides et semi-arides. Elle est actuellement développée dans différentes régions du Burkina Faso pour produire de l'agro-carburant. L'huile de jatropha peut aussi être utilisée pour produire du savon : c'est dans ce but qu'il a été planté autour du site maraîcher mis en place par le projet.

sécurité foncière que procurent les trames vertes pour le développement de l'agriculture urbaine, à la fois les décisions politiques et la densification du peuplement des quartiers peuvent engendrer une profonde transformation de leur usage et de leur fréquentation par les riverains, leur conférant une tout autre fonction que celle de maintenir des espaces de verts et/ou agricoles en ville. Quelle soit sous forme institutionnalisée (agriculture mise en place par des projets) ou non (pratique agricole des riverains), l'agriculture n'est qu'une activité secondaire sur ces espaces convoités.

L'ensemble du site du projet, bien délimité par une haie de *Jatropha curcas*, a été mis en place par la mairie et fonctionne avec son appui technique et financier : un mini territoire de projet « décrété » - pour reprendre les mots de Caron (2011) - par les institutions afin de suivre l'objectif d'un aménagement des trames vertes inspiré d'organismes internationaux. Mais finalement, ce territoire « décrété » est mis à l'épreuve des pratiques des citadins, pour qui ce territoire fait partie d'un ensemble plus vaste, un secteur, un espace urbain, support de nombreuses activités informelles, où chacun essaie de saisir les opportunités en présence pour améliorer ses conditions de vie : les arrangements entre acteurs sont au cœur des pratiques d'utilisation de cet espace, où l'agriculture n'a finalement sa place que de manière temporaire. Il en va de même pour les anciennes terres coutumières qui sont aujourd'hui là où se trouvent les trames vertes. Il s'agit désormais d'espaces publics que chacun peut utiliser à son gré. L'ancien propriétaire coutumier utilise encore parfois une partie de ces terres pour des activités agricoles mais quand la trame verte entre véritablement dans le tissu « urbain » et que l'espace se fait coloniser par des activités commerciales, l'agriculture perd sa légitimité et disparaît au profit des abris commerciaux. Finalement, les citadins sont peu demandeurs d'espaces verts, dont la qualité est la plupart du temps médiocre du fait de l'absence de moyens d'entretien. Ces espaces verts « aménagés » sont finalement bien moins entretenus que les bas-fonds cultivés pour la production maraîchère de la ville de Bobo-Dioulasso.

La trame verte est ainsi passée d'un espace répondant initialement à des préoccupations environnementales à un espace répondant aux préoccupations socio-économiques de ses occupants ou autres préoccupations politiques des élus. Comme l'expliquent Chenal et al. (2009), *« l'espace public est aussi celui du « petit peuple des rues », dont on aime à souligner la pittoresque capacité d'invention, alors qu'il faudrait plutôt répéter à quel point il ne fait d'abord que de répondre à des situations d'extrême injustice sociale, économique et territoriale ».* La trame verte est devenue un lieu propice à « l'économie de la débrouille », où chacun essaie de générer des revenus avec des petites activités commerciales. Dans une ville où l'économie populaire est dominante et est principalement basée sur du petit commerce, la trame verte offre un espace où développer cette activité. Finalement, les trames vertes sont comme la rue – un espace public progressivement approprié par les citadins pour y conduire diverses activités – mais à une échelle plus large. D'espaces de circulation de la biodiversité, les trames vertes sont devenues des espaces de circulation et de commerce des citadins. L'informalité s'y manifeste à la fois dans les activités économique (activités informelles) et dans leur inscription dans l'espace (constructions temporaires). D'un espace public, la trame verte devient un espace commun, où des stratégies

individuelles et des règles tacites entre les occupants existent pour l'accès à la ressource spatiale. Il suffit de matérialiser l'occupation de l'espace (par une table, un abri) pour qu'elle s'institutionnalise progressivement dans le temps ; lorsque l'appropriation de l'espace se généralise, le déguerpissement par les autorités urbaines devient alors de plus en plus difficile. Ceci renvoie à la notion « d'agression-laisser-faire-maîtrise et pouvoir sur l'espace par l'informel » à laquelle fait référence Nassa Dabie (2010) quand elle décrit la colonisation des espaces verts dans la commune de Cocody à Abidjan.

Ces agencements et ces modes d'occupation informels semblent invisibles aux yeux des aménageurs, qui pensent la ville africaine et l'aménagent selon leurs propres idéaux. Garth Myers (2011), parmi d'autres auteurs, défend l'idée d'un urbanisme qui prenne en compte les dynamiques urbaines « informelles et invisibles », comme de nouveaux moyens de penser la ville africaine. Comme l'a souligné Harrison (2003, p.23) *« Lefebvre (1974) dirige son attention sur les espaces perçus, conçus et vécus. Il nous rappelle que ce qui est important, c'est la manière dont les gens comprennent leur propre environnement, et comment cet environnement marche pour eux, et non le succès qu'aura l'aménageur en poursuivant une idée abstraite »*. Cette idée renvoie à des études récentes qui ont été effectuées sur les trames vertes françaises, où la différence entre le modèle des trames vertes et les perceptions locales de ces espaces engendre des impasses quant à leur aménagement (Alphandéry et al. 2012).

En conclusion, le cas des trames vertes est très instructif pour penser des modèles d'aménagements agri-urbains en phase avec les pratiques socio-spatiales des citadins, où l'agriculture et la nature ne doivent pas être mises de côté mais s'intégrer dans un environnement accueillant des activités et des pratiques diverses et complexes, dont la compréhension s'opère à un niveau local, voire micro-local.

# Conclusion de la Partie III

La troisième partie de cette thèse a permis d'explorer plus en profondeur l'intérêt de la **prise en compte de l'agriculture urbaine dans les politiques urbaines** pour assurer sa pérennité. Mais malgré l'intégration politique de l'agriculture sur les trames vertes, la pérennité de cette activité sur ces espaces n'est pas assurée. En effet, lorsqu'un **espace urbain est « libre »**, l'agriculture n'est pas prioritaire et c'est le bâti qui prend le dessus dans le processus informel d'occupation de l'espace. Ceci est à replacer dans le contexte de création des trames vertes : elles n'ont pas été conçues pour couvrir des espaces écologiques pré-existants (comme cela aurait pu être le cas du marigot Houet et de ses berges par exemple), mais ont été créées *ex-nihilo* sur un espace sans particularités écologiques apparentes, où l'agriculture, même impulsée par un projet, n'a pas la visibilité et l'épaisseur historique d'un site agricole visible et nettement délimité comme Kuinima (qui est par ailleurs cultivé toute l'année grâce à l'irrigation). A Kuinima, comme dans les autres sites maraîchers urbains, la gestion coutumière des terres des sites maraîchers est admise par l'ensemble des citadins, et l'activité maraîchère se situe sur des terres en partie non-constructibles car situées le long du marigot. L'épaisseur historique du site de Kuinima lui confère un statut particulier, où même les parcelles en friche ne sont pas utilisées par d'autres personnes en quête d'espace (sauf accord du « propriétaire » de la parcelle) : il s'agit d'un territoire **spatialement et socialement construit** par les pratiques et les interactions socio-spatiales des acteurs. Alors que de manière générale les champs vivriers disparaissent progressivement dans l'espace urbain du fait de l'expansion du bâti, l'unité spatiale du site maraîcher et l'histoire qu'il porte lui confère une sécurité et une légitimité aux yeux des citadins. Le site maraîcher créé *ex-nihilo* par le projet sur la trame verte du secteur 25 n'a pas ces **particularités écologiques et socio-spatiales**. De la même manière, alors que l'élevage de porcs est une activité interdite dans les zones loties, il perdure et se développe grâce à des relations sociales denses et à une tolérance du voisinage, alors que le projet mis en place sur la trame verte, quant à lui, n'a pas fait l'objet d'une implication des riverains.

Ceci nous éclaire quant à la difficulté qu'ont des activités agricoles à se maintenir en ville même lorsqu'elles bénéficient d'un appui institutionnel affiché. Ici l'appropriation locale des modèles occidentaux n'engendre pas les effets attendus en termes d'intégration ville-agriculture. Finalement, **l'intégration politique ne suffit pas** et doit s'accompagner d'une intégration socio-spatiale, au niveau

local, des activités agricoles. Dans le cadre de la trame verte, les arrangements entre acteurs ne convergent pas vers une meilleure intégration de l'agriculture dans l'espace urbain, mais au contraire remettent en question sa place au sein de dynamiques locales d'appropriation de l'espace qui vont vers une colonisation de l'espace public « libre » pour y installer des abris commerciaux.

# Conclusion Generale

# Vers une vision systemique de l'integration ville-agriculture

Tout au long de cette thèse, je me suis attachée à comprendre à quelles conditions les agriculteurs arrivent à vivre dans la ville africaine. La place des arrangements entre acteurs dans l'intégration ville-agriculture a servi de fil conducteur à mon questionnement. Pour conclure ce travail, je présenterai les apports scientifiques et pratiques de la thèse, mais aussi ses limites.

## A. QUATRE DIMENSIONS DE L'INTEGRATION VILLE-AGRICULTURE

Le parti-pris systémique de cette recherche a permis d'apprécier la complexité des interactions ville-agriculture. Ces interactions sont multiples et s'expriment à différentes échelles de temps et d'espace. Sur le temps long, elles contribuent à forger le paysage agri-urbain. Les dynamiques urbaines à Bobo-Dioulasso - ville qualifiée d' « agricole » - transforment l'agriculture urbaine, mais sont elles-mêmes influencées par les dynamiques agricoles régionales.

J'avais, au début de cette thèse, formulé quatre hypothèses quant au maintien de l'agriculture dans la ville. Mais faut-il vraiment parler de maintien ? Les dynamiques agri-urbaines que j'ai observées m'invitent plutôt à parler de **transformations**, d'**adaptations**, de **disparitions** et de **re-créations** multiformes de l'agriculture urbaine. En effet, bien que les surfaces agricoles diminuent au sein de l'espace urbain et que la ville exclue certaines productions (comme l'agriculture pluviale sur les champs vivriers), l'agriculture ne fait pas que subir l'urbanisation : elle s'immisce en ville de différentes manières, à travers des espaces cultivés sur des zones non-constructibles, des élevages dans les cours, ou des cultures en bord de rue. Des espaces agricoles ont été reconquis pour devenir des lieux de production plus intensifs, comme l'illustre l'exemple de Kuinima. Ainsi, pour reprendre les typologies de Lavergne et de Donadieu, on observe des formes grignotées d'agriculture urbaine qui peinent à se maintenir, mais aussi des formes héritées qui se maintiennent et se transforment, et des formes innovantes qui se développent au sein d'espaces interstitiels. Mais pourquoi telle ou telle forme d'agriculture se maintient-elle ou se renouvelle-t-elle, ou au contraire décline ou disparaît ?

Une première hypothèse portait sur le rôle économique (génération de revenus) et alimentaire de l'agriculture urbaine, et questionnait le fait que ce sont principalement les formes d'agriculture urbaine

ayant un rôle **économique et alimentaire** reconnu qui se maintiennent. Cette première hypothèse n'est qu'en partie validée. En effet, toutes les formes d'agriculture présentes dans la ville de Bobo-Dioulasso n'ont pas un rôle économique : l'agriculture de subsistance dans les cours, par exemple, est dédiée à l'auto-consommation et ne couvre que très partiellement les besoins des familles qui la pratiquent. Par ailleurs, toutes les formes d'agriculture ne participent pas à l'approvisionnement alimentaire de la ville : l'élevage d'embouche bovine est principalement dédié à l'exportation et n'approvisionne pas ou peu la ville en viande bovine. Pourtant, cet élevage est bel est bien présent dans les quartiers du nord de Bobo-Dioulasso et procure des emplois. Finalement, les formes d'agriculture qui existent en ville n'ont pas toutes un rôle à la fois économique et alimentaire, mais au moins un des deux rôles.

Une deuxième hypothèse portait sur le poids des caractéristiques sociales des quartiers et des localisations des agriculteurs urbains dans le développement de certaines formes d'agriculture urbaine. Mes résultats indiquent que la distribution spatiale des activités agricoles dans la ville n'est pas aléatoire. Il existe des localisations préférentielles selon les différents quartiers, les acteurs qui la pratiquent, et les caractéristiques écologiques du milieu. En effet, les activités agricoles développées requièrent des propriétés spatiales particulières pour se pérenniser, comme l'accès à l'eau pour le maraîchage ou la proximité des ressources alimentaires pour l'élevage de monogastriques conduit en hors-sol. La pression urbaine n'a donc pas agi de façon égale sur les formes agricoles pré-existantes. Par exemple, les agriculteurs Bobo autochtones ayant accès à des terres agricoles proche des marigots ont principalement développé du maraîchage. L'élevage est quant à lui principalement développé par les autres habitants de la ville : selon les affinités religieuses, les besoins alimentaires des animaux et les moyens financiers pour acheter des terres, ces élevages se distribuent différemment dans l'espace urbain. Enfin, si la FAO (1996) a mis en évidence depuis longtemps le rôle économique et environnemental que joue l'agriculture urbaine, son **rôle social** est aussi à prendre en compte si on considère que l'agriculture urbaine est en partie développée par des citadins pauvres. Comme j'ai par exemple pu le voir avec les éleveurs de porcs, le fait d'être éleveur créé des liens sociaux et participe à l'insertion urbaine de familles pauvres : un réseau de solidarité se construit à travers le fait même d'être éleveur en ville.

Une troisième hypothèse portait sur l'importance de l'intégration de l'agriculture urbaine dans l'écosystème urbain pour assurer sa pérennité. C'est à travers l'utilisation pour la fertilisation organique de déchets d'activités présentes en ville, et l'utilisation pour l'alimentation des porcs de résidus de l'alimentation humaine, que cette hypothèse a été abordée. A travers ces deux exemples, j'ai pu souligner le rôle que joue l'agriculture urbaine dans le **recyclage de ces déchets** et en ce sens, cette hypothèse est validée. D'un point de vue technique et institutionnel, le rôle de l'activité maraîchère dans le recyclage des déchets urbains est bien connu et pourrait tendre à être appuyé officiellement ; cependant, son rôle dans l'élimination des effluents d'élevage est connu sans être pour autant évalué. Le rôle des élevages de porcs dans le recyclage des déchets des brasseries de la ville n'est par contre jamais évoqué par les autorités.

Ceci m'amène à ma quatrième hypothèse sur l'intégration ville-agriculture : l'importance de la prise en compte de l'agriculture dans les politiques urbaines pour assurer sa pérennité. En effet, au-delà des différentes formes d'intégration dont il a été question ci-dessus, la prise en compte de l'agriculture dans les politiques urbaines, et plus particulièrement dans la planification, peut s'avérer cruciale pour maintenir des espaces dédiés à l'agriculture. Cependant, les résultats de cette thèse ne permettent pas de valider totalement cette hypothèse. A travers l'exemple du maraîchage et de l'élevage, j'ai vu que l'appui explicite ou implicite à l'agriculture a joué un rôle dans la pérennité de ces activités : par des **négociations** pour le maintien du site maraîcher de Kuinima et pour l'accès des agriculteurs à des champs vivriers dans la forêt classée, ou par des accords tacites avec le voisinage et l'administration malgré la règlementation interdisant l'élevage de porcs. De la même manière, la zone de vergers de manguiers se maintient grâce à une décision de protéger un espace perçu par les aménageurs comme ayant un intérêt environnemental. L'agriculture urbaine peut aussi se voir dédiée des espaces au sein de l'espace urbain à travers des projets, comme c'est le cas de l'agriculture sur la trame verte. Mais nous avons vu qu'au-delà d'un zonage et de projets, les **stratégies locales** des élus et les **pratiques citadines** remettent en cause des modèles d'aménagement et transforment des espaces *a priori* verts ou agricoles en espaces réaménagés en fonction de préoccupations électoralistes ou économiques.

Un autre résultat intéressant de cette thèse porte sur les effets des zonages prévus dans le SDAU ou dans les projets pour maintenir ou développer des espaces agricoles en ville ou en frange urbaine. Deux cas ont été étudiés : le cas des vergers de manguiers et celui du site pilote maraîcher de la trame verte. Dans chacun des cas, le zonage a engendré une **sélection** des agriculteurs présents au sein de ces espaces. Dans les vergers de manguiers, la proximité de la ville induit des prix du foncier très élevés que seuls des citadins aisés ont les moyens de payer. Ceci rappelle ce que Tacoli (1998) nomme le *gatekeeping* pour l'accès à la terre de la part des urbains aisés : seuls ceux qui en ont les moyens accèdent aux terres les plus favorables pour y développer certaines formes d'agriculture. A l'inverse, sur la trame verte, la difficulté de conduire une activité maraîchère sur cet espace en fait un espace convoité seulement par des femmes en situation très précaire qui cherchent des moyens d'assurer ici un minimum de revenus pour faire vivre leur famille, même si le travail investi est peu productif. Dans ces deux cas, l'agriculture se maintient à travers l'appui institutionnel, soit sous forme de planification et d'appui indirect à l'obtention de titres fonciers, soit sous la forme de soutien par un projet. Mais on peut s'interroger sur la capacité de ces politiques urbaines et de ces projets à réduire les inégalités sociales entre agriculteurs et à garantir une meilleure équité dans l'affectation des ressources foncières.

Le retour sur mes hypothèses confirme donc l'intérêt d'étudier plusieurs dimensions de l'intégration ville-agriculture pour saisir la complexité des dynamiques agricoles dans une ville, et par conséquent d'adopter une définition élargie de l'agriculture urbaine.

## B. L'ARRANGEMENT SOCIO-SPATIAL : UN CONCEPT FECOND POUR COMPRENDRE LE MAINTIEN DE L'AGRICULTURE

Le concept d'**arrangement socio-spatial** s'est avéré original et fécond pour expliquer les dynamiques d'intégration de réalités urbaines et agricoles à travers des processus formels et informels. Pour repérer et étudier ces arrangements, il me fallait procéder à une analyse en profondeur des interactions entre acteurs moyennant une démarche de recherche ancrée dans le terrain. Ceci renvoie à la théorie ancrée (Glaser et Strauss 2010) dont *« la sensibilité interactionniste va de pair avec une écoute et une observation de l'autre et de ses catégories propres, dans son univers d'interactions, selon une logique qui est à découvrir et non à vérifier »* (préface de Soulet, p. 27). En couplant l'étude des pratiques des différents acteurs avec celle du mode d'habiter des agriculteurs, et donc en mettant l'accent sur le lien fort entre produire et habiter, j'ai proposé une **géographie des arrangements entre acteurs**.

### B.I. LES ARRANGEMENTS DANS L'URBANITÉ AFRICAINE

En m'intéressant aux arrangements, j'ai pu tester les notions d'**informalité**, d'**invisibilité** et de **mouvement** pour comprendre les dynamiques agri-urbaines de Bobo-Dioulasso. Ces trois notions caractérisent une urbanité africaine qui se construit à travers des pratiques habitantes et des arrangements socio-spatiaux qu'il n'est possible de saisir qu'en se plongeant dans la réalité d'une ville. L'informalité se manifeste à la fois dans les activités économiques, mais aussi dans l'accès à l'espace et dans la construction d'espaces bâtis : négociations tacites entre voisins, construction de zones non-loties, contournements du processus formel d'attribution des parcelles loties, etc. L'invisibilité de ces processus informels, à la fois sur les cartes et dans les documents, les rend parfois difficilement identifiables. En utilisant les interstices urbains pour développer leurs activités, en développant des zones d'habitat spontané, ou en contournant les règlementations urbaines, les citadins rendent invisibles des pratiques qui sont pourtant au cœur des dynamiques urbaines. Ainsi, c'est bien par le discours des acteurs et par l'observation de leurs pratiques que les processus informels deviennent tangibles. Le mouvement renvoie quant à lui aux perpétuels changements qui animent la ville à travers les pratiques des habitants, comme l'a illustré le cas des trames vertes, espaces indéfinissables dont l'utilisation est constamment renouvelée par les décisions des autorités urbaines et les pratiques des citadins.

### B.II. LES ARRANGEMENTS DANS LA PRATIQUE DE L'AGRICULTURE URBAINE

A travers l'étude des arrangements entre acteurs, j'ai pu constater la quasi inexistence d'actions collectives en faveur de l'agriculture urbaine. C'est plutôt à travers des **relations individuelles et interpersonnelles** que chacun s'arrange pour accéder aux ressources dont il a besoin. Quand il s'agit d'une problématique collective (comme le cas du maintien du site maraîcher de Kuinima ou celui de l'accès aux champs vivriers dans la forêt classée), les chefs traditionnels ou des leaders professionnels assurent les négociations avec les autorités municipales ou militaires. Les rares dynamiques collectives

observées sont le fait de projets (groupement des éleveurs de porcs de la Maison des Eleveurs de Porcs, coopératives des femmes maraîchères du site pilote de la trame verte) et ne sont pas issues d'initiatives des agriculteurs eux-mêmes. C'est donc en étudiant les pratiques individuelles des agriculteurs que j'ai pu mettre en évidence le poids des arrangements entre acteurs dans l'accès à des ressources externes.

Du concept de mode d'habiter appliqué aux agriculteurs urbain, il ressort que les composantes « **circuler** », « **travailler/produire** » et « **vivre ensemble** » sont centrales dans les arrangements. La production est évidemment essentielle pour ces agriculteurs, qui développent par exemple des arrangements pour avoir accès à des intrants agricoles nécessaires à la conduite de leur activité. Mais les résultats de cette thèse soulignent aussi que pour les maraîchers, la composante « circuler » est essentielle. En effet, ce type d'agriculteur a une logique basée sur la mobilité et sur les interactions entre des espaces, des activités et des acteurs distincts. Les arrangements que les maraîchers développent portent en grande partie sur cette mobilité : mobilité professionnelle et spatiale entre les différents espaces de travail (jardin maraîcher, champ vivrier, travail à l'usine), mobilité pour accéder à de la fumure organique localisée en dehors de l'espace de production agricole, mobilité pour accéder aux marchés urbains. A l'inverse, les éleveurs de porcs ont une logique basée sur une mobilité réduite et sur un ancrage dans l'espace micro-local. La faible mobilité des animaux, la conduite de l'élevage en hors-sol et la dépendance vis-à-vis du voisinage (pour éviter les plaintes) expliquent que les arrangements développées par les éleveurs visent à créer une confiance et une solidarité avec les voisins et les éleveurs (à petits ou gros effectifs). Pour eux, la composante « vivre ensemble » est essentielle. Ils doivent trouver à proximité les ressources alimentaires, reproductives, techniques et sociales pour conduire leur élevage, ce qui passe par un réseau de relations sociales denses avec leurs voisins. Les arrangements qu'ils développent visent notamment à rendre invisible ce type d'élevage *a priori* interdit en ville. Là où ces relations permettant « le vivre ensemble » sont moins solides, la fragilité de ces élevages s'accroit. Enfin, le cas de l'agriculture sur la trame verte souligne là-aussi l'importance de la composante « vivre ensemble » : de par leur perception de l'espace public, les habitants développent des usages de l'espace avec lesquels les agriculteurs de la trame verte doivent composer pour concilier activités commerciales, résidentielles et agricoles. Ici, j'ai pu voir que les arrangements pouvaient aussi exclure l'agriculture lorsqu'elle est confrontée à d'autres usages de l'espace.

La synthèse des résultats m'amène à identifier une **gamme d'arrangements** de diverses natures. Pour tous les agriculteurs urbains, les arrangements sont indispensables pour l'accès à des ressources externes non disponibles au sein du système de production de l'agriculteur et de sa famille. Ces ressources sont principalement : 1) des intrants agricoles (fumure, alimentation animale), 2) des ressources spatiales (octroi de terre, zonage, accès à l'espace via un moyen de transport), 3) des circuits commerciaux, 4) des ressources financières (crédits d'intrant), 5) des informations et du savoir-faire (techniques notamment) et 6) de la tolérance et de la confiance (de la part du voisinage et des autorités). Autrement dit, il s'agit de ressources matérielles, spatiales, économiques, informationnelles et sociales. La forme prise par ces

arrangements peut varier. L'accès aux intrants, aux circuits commerciaux et aux ressources financières suppose des contrats informels basés sur la confiance entre deux acteurs, ou des échanges de type don contre-don (comme les échanges de verrats). L'accès aux ressources spatiales passe par des contrats formels avec des acteurs institutionnels (contrats dans la forêt classée), ou par des négociations informelles entre des acteurs institutionnels, des propriétaires et des agriculteurs (cas du camp militaire, cas de l'accès aux titres fonciers dans la zone de verger de manguiers) ; mais l'accès à la mobilité (le transport par charrette pour les maraîchers) est soit lié à des liens de parenté, soit à des accords informels basés sur la confiance. Enfin, les informations et la tolérance sont des ressources auxquelles les agriculteurs ont principalement accès à travers un échange de type don contre-don ou - pour la tolérance uniquement – par des attitudes tacites. A l'exception de l'accès aux ressources spatiales, qui peuvent s'appuyer sur des contrats formels, les caractéristiques communes aux arrangements identifiés sont leur **ancrage dans le temps et dans l'espace**, qui est nécessaire pour construire la **confiance** entre acteurs: **proximités topographique et topologique** sont au cœur de la géographie des arrangements. Par ailleurs, les références culturelles jouent aussi un rôle dans ces arrangements (parenté à plaisanterie, importance des liens de voisinage) et en ce sens la notion de régime d'habiter (Stock 2006) prend tout son sens.
Bien que les arrangements socio-spatiaux aient été caractérisés, je ne suis pas allée jusqu'à l'élaboration d'un cadre d'analyse abouti de ces arrangements. Dans la continuité de ce travail, des recherches pourraient être conduites pour systématiser leur caractérisation, leur classification et leur spatialisation.

## C. VERS UN SYSTEME AGRI-URBAIN TERRITORIALISE ?

L'importance des composantes « circuler », « produire » et « vivre ensemble » du mode d'habiter confirme qu'il faut dépasser l'échelle du système de production et du système d'activité pour comprendre les **liens d'interdépendance** entre la ville et l'agriculture qui existent à différentes échelles à travers les arrangements entre acteurs.

Dans cette thèse, j'ai pu identifier comment les pratiques des agriculteurs, leur mode d'habiter et les arrangements qu'ils développent **se territorialisent** dans l'espace urbain. Il existe en effet différents systèmes agricoles, qui ont chacun leur logique de production. L'élevage de porcs à petits effectifs par exemple, par sa logique de mobilité réduite, se territorialise au sein même des quartiers, à l'échelle d'un ensemble de rues. L'activité maraîchère est quant à elle basée sur une logique de sites multiples, reliés par des mobilités : c'est à l'échelle d'un ensemble de quartiers et de relations entre centre et périphérie urbaine que des territoires d'action émergent. Ces deux formes d'agriculture trouvent leur place en ville grâce à des interactions sociales denses, situées, et construites sur le temps long. Au-delà des pratiques et des interactions fonctionnelles, la territorialisation de ces activités agricoles passe aussi par des liens politiques et par une appropriation sociale et politique de l'espace urbain par les agriculteurs. Cependant, les espaces au sein desquels se territorialisent ces formes d'agriculture ne correspondent ni à des territoires d'exploitations agricoles, ni à des territoires politiques ou administratifs. Il s'agit de territoires

mouvants, multi-localisés, fonctionnant en réseau. Peut-on alors parler de territoires agri-urbains, au sens de territoires « construits » et « appropriés » par des agriculteurs ?

Sans aller encore jusqu'à la représentation de « territoires agri-urbains », mes résultats permettent de proposer une vision de l'ensemble des systèmes agricoles présents à Bobo-Dioulasso, leurs **interdépendances** et leurs **interactions avec l'environnement urbain**. La Figure 43 (page suivante) dessine, à l'échelle de la ville, l'ensemble des interactions agri-urbaines observées, notamment via la gestion des fumures et des déchets urbains, l'alimentation des animaux, les circuits commerciaux et l'aménagement urbain. De cette représentation émerge peut être ce que l'on peut nommer, à la suite des auteurs du projet DAUME et de Rieutort (2011), un **système agri-urbain territorialisé**. Ici l'agriculture est vue à travers le prisme de ses interactions avec les activités et les acteurs du territoire dans lequel elle s'inscrit. Ce système agri-urbain territorialisé est en interaction avec les dynamiques agricoles régionales, à travers des agro-industries et des circuits de commercialisation de produits agricoles.

La mise en évidence de la dimension systémique des interactions ville-agriculture à différentes échelles ouvre alors de nouvelles perspectives de recherche. L'analyse développée dans cette thèse a plutôt porté sur le volet agricole du système agri-urbain, et mériterait d'être enrichie d'une approche plutôt centrée sur la dimension urbaine des interactions ville-agriculture. Par ailleurs, les risques de pollution par les produits phytosanitaires sont souvent mis en avant quand il s'agit de questionner la durabilité environnementale de l'agriculture urbaine. La question de la pollution de l'air et des sols ne ressort pas comme une préoccupation principale à Bobo-Dioulasso mais le problème existe, tout comme celui de la mauvaise qualité sanitaire de certaines eaux d'irrigation (et donc des légumes produits). Cette question d'ordre environnemental mériterait d'être approfondie à travers une analyse systémique en considérant l'ensemble des activités agricoles urbaines à l'échelle d'une ville et en prenant en compte le rôle de l'agriculture urbaine dans le recyclage des déchets urbains et dans la création d'espaces verts. Un bilan de ses effets négatifs et positifs sur l'environnement (intégrant la dimension économique liée au recyclage des déchets) pourrait alors être établi et intégré aux réflexions sur l'agriculture urbaine et sa place dans l'aménagement urbain. Cette recherche invite donc à aborder l'agriculture urbaine à travers des approches pluri-disciplinaires.

Alors que beaucoup de travaux portant sur l'agriculture urbaine en Afrique se centrent principalement sur une ou quelques formes d'agriculture urbaine, mon travail met en évidence que l'ensemble des activités agricoles de la ville sont en interactions entre elles et avec des activités urbaines. Ce travail peut ainsi servir à mieux définir ce qu'on entend par système agri-urbain. Il peut avoir des implications sur la conception de la planification urbaine ; car si un élément du système est modifié, l'ensemble du système le sera. Les complémentarités agri-urbaines identifiées à différentes échelles et le poids des politiques urbaines dans le maintien de l'agriculture urbaine m'amènent aux implications pratiques des résultats de cette recherche.

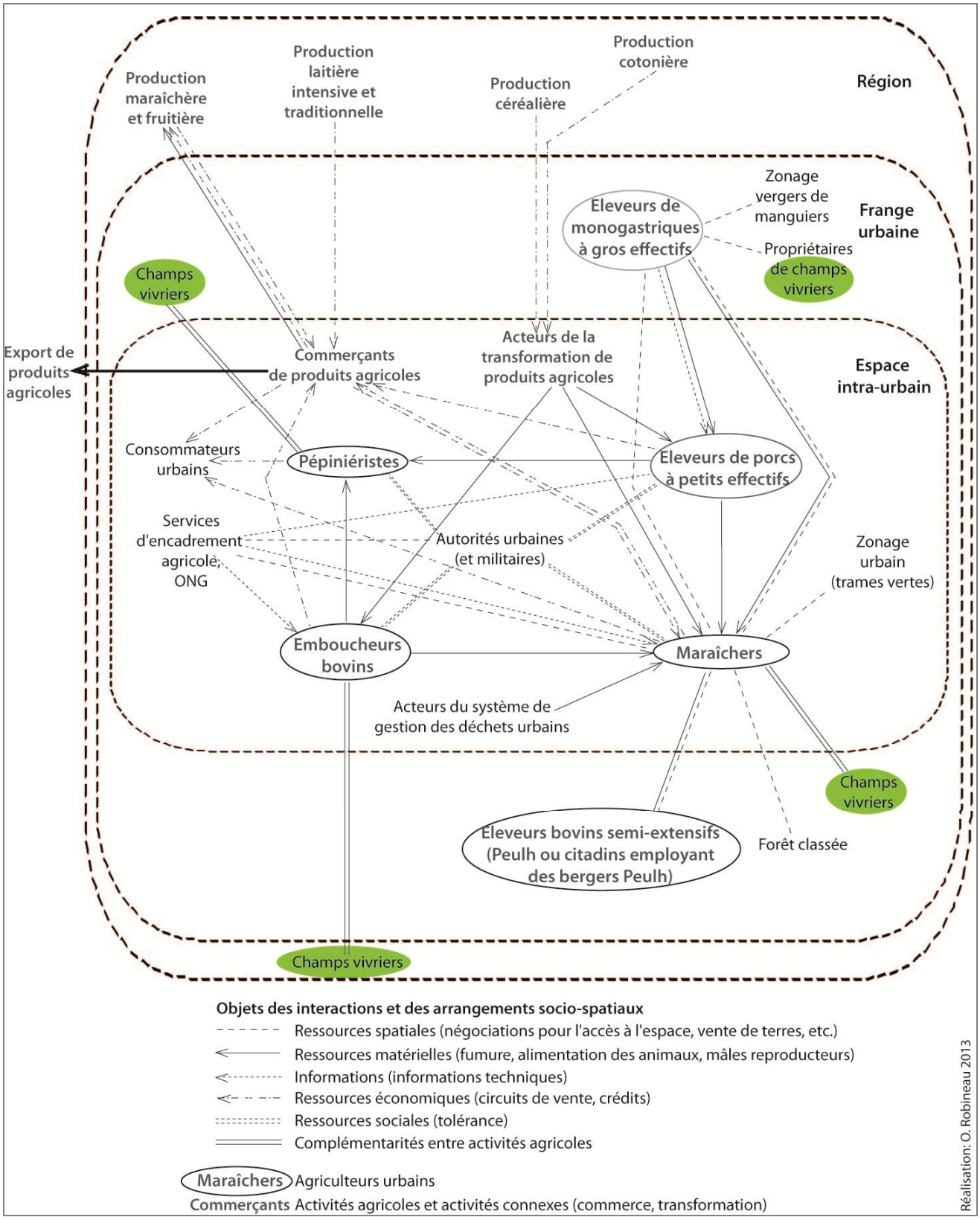



**Figure 43 Synthèse des interactions identifiées au sein du système agri-urbain de Bobo-Dioulasso**

## D. POUR UNE GEOGRAPHIE AU SERVICE DES ACTEURS

Un des intérêts majeurs de ce travail de thèse est son caractère appliqué, à travers son utilisation possible par les acteurs de la planification, du développement et les urbanistes. Cette recherche a en effet reposé sur une approche conçue « *dans l'optique d'un ensemble d'opérations concrètes convergeant vers un but pratique »* (Soulet, dans Glaser et Strauss 2010, p. 34), il s'agit alors d'une recherche qui a une *« volonté de changement »* (Tonneau 2003, p.9). Alors qu'auparavant les recherches sur l'agriculture urbaine visaient plutôt à décrire et développer un plaidoyer sans aborder les interactions ville-agriculture, elles évoluent aujourd'hui dans le sens de création de connaissances actionnables, dans une perspective d'appui au développement agri-urbain durable par l'aide à la décision. Ce travail visait tout d'abord à mieux faire connaître les caractéristiques de l'agriculture urbaine à Bobo-Dioulasso afin de permettre aux autorités urbaines de mesurer son importance et de décider de sa prise en compte dans la planification urbaine. La vision systémique des interactions ville-agriculture a par ailleurs permis d'ouvrir des pistes de réflexion sur le maintien de l'agriculture dans la ville de Bobo-Dioulasso.

Une première réflexion porte sur la **prise en compte l'agriculture dans la planification urbaine**. A Bobo-Dioulasso l'agriculture urbaine se déploie principalement sur des espaces non-officiels, dont la situation foncière est incertaine à court, moyen ou long terme. Les zonages existants (zone de vergers, trames vertes) concernent des formes d'agriculture relativement récentes mais n'incluent pas les formes anciennes comme le maraîchage. Ce dernier est pourtant perçu par les autorités comme une forme qu'il faut maintenir en ville. Mais il est très probable que le lotissement en cours finisse par isoler spatialement les sites maraîchers des lieux d'approvisionnement en fumure (élevages, circuit de transport des déchets) et des autres espaces productifs des maraîchers (champs vivriers), et fragilise ainsi le système agricole des maraîchers basé sur la mobilité. En mettant en évidence l'importance des interactions entre différents espaces (espaces de production, espaces d'approvisionnement) et de la proximité topographique dans la construction des complémentarités agri-urbaines autour de l'activité maraîchère, mes résultats fournissent des éléments pour mener une réflexion sur le maintien des sites maraîchers en ville. Ils suggèrent d'aller au-delà de la prise en compte du site maraîcher comme unité spatiale isolée pour aller vers une réflexion systémique intégrant les autres composantes du système agri-urbain - dont l'élevage de porcs, activité *a priori* illégale en milieu urbain. En partant d'une activité phare dans la ville de Bobo-Dioulasso (le maraîchage), l'approche systémique des interactions ville-agriculture amène ainsi des perspectives intéressantes pour penser l'agriculture dans l'aménagement urbain. Cette même réflexion s'applique au maraîchage sur les trames vertes, qui est à prendre en compte à travers son ensemble d'interactions avec le voisinage et les autres utilisateurs de la trame verte pour permettre à ce type d'agriculture de perdurer au sein de cet espace public.

La deuxième réflexion porte sur des aspects plus techniques du maintien de l'agriculture en ville. A travers l'existence d'une multitude d'arrangements - autour de l'accès à la fumure organique pour les

maraîchers, et autour de l'alimentation pour les éleveurs de porcs -, l'agriculture urbaine recycle des déchets produits en milieu urbain (déchets ménagers organiques, déjections d'élevages, déchets des brasseries, déchets des industries de transformation du coton) qui sans cela devraient être gérés par les services techniques municipaux. Ceci ouvre des pistes de réflexion quant à une coopération potentielle entre la ville et l'agriculture autour de la **gestion des déchets**.

Mais l'intégration de l'élevage de porcs en ville implique un encadrement technique des pratiques sanitaires. Là aussi, les résultats de cette thèse apportent des enseignements intéressants : les éleveurs de porcs, par leur mobilité limitée, fonctionnent en **« groupes informels d'éleveurs »** liés par une relation de confiance ancrée dans le temps et dans un espace local. L'identification de ces groupes informels pourrait être un point d'entrée pour proposer des actions d'encadrement aux éleveurs et favoriser la diffusion d'expériences sur la conduite de l'élevage urbain[1].

Une dernière réflexion porte sur le poids d'acteurs individuels dans le maintien de certaines formes d'agriculture. L'analyse de la dimension politique de l'intégration ville-agriculture a permis de mettre en évidence que ce ne sont pas tant les instruments politiques qui protègent en tant que tels ou contraignent l'agriculture urbaine, mais la manière dont ils sont **interprétés, négociés ou contournés** par les acteurs institutionnels et/ou par les agriculteurs. On rejoint ici ce que Nuttal et Mbembe (2008) décrivent comme des entremêlements du formel et de l'informel, caractéristiques des villes africaines : ici cet entremêlement participe au maintien de l'agriculture urbaine ou le remet en cause. Les sensibilités personnelles de certains acteurs institutionnels sont centrales dans ce processus : l'exemple du maire d'arrondissement qui préfère parcelliser la trame verte en lots d'habitation pour des fins électoralistes plutôt que d'y accueillir un projet agricole, ou l'exemple du chef du Service d'Hygiène qui négocie la présence de l'élevage en ville sont révélateurs de ce phénomène. Il ne s'agit pas ici de juger ces positions mais de souligner leur poids dans les dynamiques de maintien de l'agriculture. En effet, le maintien des élevages de porcs en ville pose question vis-à-vis des règles d'hygiène et de la règlementation existante : sans cette tolérance du Service d'Hygiène, qui en quelques sortes « protège » l'élevage de porcs, y-aurait-il autant d'éleveurs de porcs urbains ? Ainsi, les leviers de maintien de l'agriculture tiennent en partie à des instruments qui existent, mais surtout aux acteurs qui les mobilisent.

***

En conclusion, à travers le cas de Bobo-Dioulasso, cette thèse questionne la place de l'agriculture urbaine dans la ville africaine, en mettant en évidence ses interactions multiformes avec la ville. Elle a permis de mettre en évidence le poids des arrangements socio-spatiaux dans le maintien de l'agriculture urbaine et plus particulièrement, des agriculteurs à faible ressources. Cette thèse invite ainsi à penser la place de l'agriculture urbaine au-delà des processus formels d'intégration ville-agriculture et à proposer des voies d'intégration qui prennent en compte les interactions multiformes entre ces deux réalités.

[1] L'identification de ces « groupes informels d'éleveurs » m'a permis de mettre en lien une association qui voulait travailler à l'appui technique d'éleveurs urbains avec un « groupe » d'éleveurs identifié au secteur 25. Cette association travaille avec eux depuis 2012. Le fait de se baser sur un groupe d'éleveurs proches socialement et spatialement s'est avéré pertinent pour réaliser l'encadrement technique.

# Annexes

# ANNEXE 1. GUIDES D'ENQUETE

Ces guides d'enquête ont été construits au cours des premières semaines de chaque phase de terrain et ont été affinés après avoir conduit une première série de visites exploratoires dans des sites maraîchers et auprès d'éleveurs, et à mesure que ma connaissance du terrain et des cas d'étude s'affinait.

Plusieurs guides d'enquête sont présentés ici :

- Un guide d'enquête (Guide 1) lié à des aspects historiques et aux dynamiques spatio-temporelles de l'agriculture, utilisé pour des enquêtes auprès de chef traditionnels, d'agriculteurs Bobo et de nouveaux arrivants en frange urbaine dans les villages de Kua, Kiri/Dogona et Kuinima (40 personnes interrogées) ;
- Des guides d'enquête liés aux modes d'habiter des maraîchers et des éleveurs, à leur lien à la ville et au fonctionnement de leurs activités agricoles (Guides 2 et 3), qui ont été utilisés pour des enquêtes conduites auprès de 38 maraîchers et de 18 éleveurs dans la ville de Bobo-Dioulasso et dans un rayon de 25 km autour de la ville ;
- Des guides d'enquêtes centrés sur les arrangements entre acteurs. Ils concernent la gestion de la fertilisation pour les maraîchers (Guide 4, 15 maraîchers enquêtés à Kuinima, et 12 enquêtes courtes dans les autres sites maraîchers urbains), l'activité de transport pour les charretiers (Guide 5, 5 charretiers enquêtés à Kuinima), les éleveurs fournissant de la fumure aux maraîchers (Guide 6, 8 éleveurs enquêtés), la gestion de l'élevage et des relations de voisinage chez les éleveurs de porcs urbains (Guide 7, 21 éleveurs enquêtés dans différents secteurs de la ville), l'insertion dans le projet pour les femmes maraîchères de la trame verte du secteur 25 (Guide 8, 6 enquêtes réalisées), l'utilisation de la trame verte du secteur 25 par les riverains (Guide 9, 18 commerçants/artisans interrogés).

L'ensemble des 181 enquêtes conduites auprès des agriculteurs a été complété par des enquêtes très courtes auprès de revendeurs de différents produits et intrants agricoles dont la liste est détaillée en Annexe 3.

## Guide 1 : Enquête sur les dynamiques spatio-temporelles de l'agriculture

***But de l'enquête :***
*Comprendre comment les agriculteurs s'adaptent face à l'urbanisation de leurs terres agricoles et quelles sont les différentes stratégies qu'ils déploient.*
*Différents types d'acteurs ont été interrogés afin de comprendre à la fois les stratégies agricoles, mais aussi quelles sont les stratégies des autres acteurs qui s'installent en frange urbaine.*

Localisation (quartier, secteur, rue) :
Nom et prénom du chef de ménage :
Sexe : Ethnie : Age du chef de ménage …. ans

- **Migrations des familles et accès à la terre**

- Questions aux chefs traditionnels :

Y a-t-il de nouveaux arrivants/agriculteurs sur les terres du village ? Est-ce que beaucoup de familles partent ?

D'où viennent les nouveaux arrivants ? Depuis quand y a-t-il des personnes qui s'installent sur les terres du village ?

A quel endroit ces personnes s'installent-elles ?

Comment ont-elles accès à la terre ? quelles sont les procédures ?

- Questions aux familles :

(Si migrants) D'où venez-vous ?

Pourquoi avez-vous acheté une parcelle ? (installation de la famille, activités agricoles, construction d'un habitat dans le non-loti…)

Pourquoi avez-vous choisi de vous installer ici spécifiquement ? Auriez-vous préféré aller ailleurs ? pourquoi ?

Quelle est votre activité actuelle ? Aviez-vous cette activité avant de vous installer ici ? (activités agricoles et non-agricoles)

Comment avez-vous acquis cette terre ? (qui, comment, quels arrangements, prix d'achat)

- **Activités agricoles et extra-agricoles des autochtones et dynamiques foncières**

Quelles sont vos activités ?

Quelles sont vos productions agricoles ? Part d'auto-consommation/vente

Où avez-vous votre champ ? (localisation précise, +/- des limites du bâti ou du non-loti) Quelle est sa taille ?

Avez-vous d'autres activités ? (chef de famille et autres membres de la famille) Lesquelles ?

Avez-vous déjà pensé à vendre votre terre pour du non-loti ? Pourquoi ?

Pensez-vous qu'un jour vous vendrez votre terre ? Pourquoi ?

Sentez-vous la pression de la ville par rapport à votre champ ?

Les propriétaires des champs voisins ont-ils vendu ? Si oui, est-ce que cela vous cause des soucis ?

- En cas de vente des terres/pertes de champ par le lotissement :

Quand avez-vous vendu ? Quelles sont les raisons qui vous ont poussé à vendre ?

A qui avez-vous vendu ? comment avez vous connu cette personne ? que sont devenues ces terres ? où sont-elles ?

Comment utilisiez-vous cette terre avant de les vendre ? quelle conséquence a eu cette vente sur vos activités ?

A quel prix avez-vous vendu ?

Avez-vous perdu des terres par le lotissement ? Où ? quelle surface ?

Avez-vous eu des compensations ? combien de parcelles loties ? que sont devenues ces parcelles loties ?

Vous reste-t-il des terres ? Où ? Quelles activités y développez-vous ? Vos activités agricoles aujourd'hui sont elles suffisantes pour faire vivre votre famille ?

Quelle est votre activité principale aujourd'hui ?

Avez-vous accès à des nouvelles terres agricoles suite à la vente/perte de votre champ ?

- **Activités des nouveaux arrivants éleveurs**

Depuis combien vous êtes-vous installés ici ? Où était votre élevage avant ? Pourquoi avez-vous changé ?

Quelle surface avez-vous acheté ? avez-vous acheté des terres à plusieurs endroits ?

Quel est l'avantage d'installer son élevage ici spécifiquement ? Y a-t-il des inconvénients ?

Où habitez-vous ? Combien de temps mettez-vous à venir sur votre site d'élevage ?

Auriez-vous préféré vous installer ailleurs ? Pourquoi ?

Pensez-vous que vous pourrez rester ici indéfiniment ?

Quels sont vos liens avec les autres habitants du non-loti / les autochtones ? Comment voient-ils la présence de votre élevage ?

Quelles sont vos activités (agricoles/non agricoles) ? Quelles est votre activité principale ? Quelle est l'importance de l'élevage pour vous ?

Comment avez-vous eu accès à cette terre ? Comment avez-vous connu le vendeur ? Comment avez-vous négocié l'achat ?

Comment étaient utilisées ces terres avant votre arrivée ?

- **A propos des vergers de manguiers**

Quand la zone agro-pastorale protégée a-t-elle été créée ? Comment cela s'est-il négocié avec le village ?

Est-ce que cette zone protégée est un avantage pour le village ?

Depuis quand il y a-t-il des achats de parcelles par des non-résidents installant des élevages à gros effectifs ? Est-ce que ces achats avaient commencé avant la création de la zone ? Est-ce que les achats se sont intensifiés depuis la création de la zone ?

## Guide d'enquête 2 : Mode d'habiter des maraîchers

***But de l'enquête :***
*Comprendre quel est le lien de l'agriculteur à la ville, l'impact de cette situation urbaine/périurbaine sur les logiques de développement de l'agriculteur.*
*Hypothèse de départ : le rapport à la ville, a un impact sur les systèmes agricoles développés. Selon ces rapports et leur intensité, les systèmes développés seront différents. Ces liens sont spatiaux (distances, accès), mais aussi sociaux (famille, réseaux professionnels, appartenances lignagères et territoriales), culturels (urbanité/ruralité des pratiques sociales), politiques (rapports de pouvoir avec les décideurs urbains, sectoriels ou territoriaux), économiques (marchés agricoles, emplois autres) et enfin technico/cognitif (accès à l'information, aux centres techniques, à la recherche …).*
*L'agriculture urbaine et périurbaine est au sein d'une stratégie territoriale. Il s'agit de comprendre les logiques de développement de l'agriculteur (ensemble cohérent d'orientations, de choix…) situées dans l'espace, en gardant en tête que c'est le lien de l'agriculteur à la ville qu'il faut saisir.*

Localisation (quartier, secteur, rue) :
Nom et prénom du chef de ménage :
Sexe : Ethnie : Age du chef de ménage …. ans

# PREMIERE PARTIE

*La première partie concerne la perception de l'agriculteur sur le lieu où il habite, ce qu'il produit, et ses liens avec son entourage. Il s'agit de comprendre le lien de l'agriculteur au lieu où il habite et au(x) lieu(x) qu'il cultive. Pour cela il s'agit de comprendre les 4 composantes de son « mode d'habiter » : demeurer, travailler, circuler et vivre ensemble.*
*Laisser parler l'agriculteur afin qu'il parle lui-même des aspects qui lui semblent importants, de sa perception.*

- **Demeurer**

Où habitez-vous ? Comment appelez-vous cet endroit ?

Comment est cet endroit ?

Est-ce que c'est intéressant d'habiter ici ? Pourquoi ?

Aimeriez-vous être à un autre endroit ?

Depuis combien de temps habitez-vous ici ? Où étiez-vous avant ? Pourquoi avez-vous changé ?

D'où venez-vous ? *(lieu géographique, éthnie)*

- **Travailler**

Quelles sont vos activités ?

Où travaillez-vous ? Comment appelez-vous ces endroits ?

Où avez-vous vos activités agricoles ? *(noter les termes utilisés pour décrire les différents sites, et faire expliquer ce que l'agriculteur entend par ces mots : expl., s'il a utilisé le mot jardin « qu'est-ce qu'un jardin pour vous ? »)*

Pouvez-vous décrire ces différents endroits ?

Est-ce que c'est intéressant de travailler là ?

Quelle est l'importance de l'agriculture pour vous ?

Quelle est l'importance du maraîchage pour vous ?

*(si élevage)* Quel est l'importance de l'élevage pour vous ?

Depuis quand êtes-vous agriculteur ?

Depuis quand pratiquez-vous le maraîchage ?

- **Circuler**

Dans quels endroits allez-vous au cours de la journée ?

Comment y allez-vous ?

Est-ce que c'est intéressant de circuler de cette manière ?

Combien de temps mettez-vous pour aller de chez vous aux parcelles maraîchères ? et des parcelles maraîchères au champ ?

- **Vivre ensemble**

*(comprendre les contraintes sociales, le poids des liens sociaux)*

Quels types de liens entretenez-vous avec la famille ?

Quels types de liens entretenez-vous avec les voisins ?

Quels types de liens entretenez-vous avec les chefs locaux, les autorités traditionnelles ?

- **Compléments sur l'histoire**

*(On essaie de balayer les principaux changements en lien avec la perception de l'agriculteur vue juste avant).*

Quels ont été les principaux changements dans votre ferme depuis que vous êtes agriculteur ?

*Tout d'abord le laisser parler puis relancer sur :*

- acquisition de terres, où ?
- agrandissement surfaces maraîchères ?
- augmentation de la production maraîchère sur l'année (plus grande saison de production) ?
- nouvelles productions réalisées, productions arrêtées (maraîchage) ?
- évolution des surfaces cultivées en brousse en saison des pluies (lien à faire avec l'augmentation du maraîchage) : avez-vous diminué les superficies cultivées en céréales en saison des pluies (pour pouvoir produire des légumes durant cette même période par exemple) ?
- acquisition de matériel (motopompe etc.) et changements engendrés
- recours à des activités extra-agricoles (quand, pourquoi)

# DEUXIEME PARTIE

*Dans cette partie, affiner les éléments qui concernent les activités agricoles. Il ne s'agit pas d'entrer finement dans les pratiques mais de comprendre le lien à la ville dans la conception de ce système, la logique de l'agriculteur et les choix réalisés : logique commerciale, être très technique, être économe et se maintenir, investir dans les liens sociaux pour assurer son maintien etc.*
*Chaque thème commence par des questions ouvertes afin de laisser l'agriculteur s'exprimer puis continue avec des questions plus précises sur le système.*

- **Qui travaille sur les parcelles agricoles ?**

*Comprendre quelles sont les personnes impliquées dans l'exploitation agricole, les liens à l'agriculteur, et la place de l'activité agricole dans la famille.*

*Partir des personnes qui travaillent dans les champs pour remonter à la composition de la famille : remplir le tableau ci-dessous au fur et à mesure.*

Qui travaille sur les jardins au cours de l'année ? *(inclure les coups de main temporaires, les salariés)*

Qui travaille sur les champs en brousse ? *(idem)*

Combien de personnes vivent dans votre ménage ?

Que font les autres membres de la famille ? *(remplir le tableau ci-dessous au fur et à mesure)*

*Poser les questions de manière ouverte et remplir le tableau au fur et à mesure :*

| Lien de parenté et sexe | Age | Résident permanent : OUI/NON | Activité principale | Travaille sur les parcelles maraîchères OUI/NON | Travaille sur les champs de brousse OUI/NON |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Est-ce que la famille a d'autres sources de revenu en plus de ceux énoncés juste avant ? *(remplir le tableau s'il y a des manques par rapport à ce qui a été dit précedemment)*

| Activités | Depuis quand pratiquez-vous cette activite ? | Personne du menage concernée | Les 3 plus importantes (1/2/3) |
|---|---|---|---|
| Employé dans une entreprise | | | |
| Main d'œuvre agricole dans d'autres exploitations (hors groupe d'entraide) | | | |
| Location ou prestation de service avec les boeufs de labours | | | |
| Prestations de service autres (battage, décorticage, moulin, etc.) | | | |
| Ramassage et vente de bois ou charbon | | | |
| Cueillette et transformation (karité, néré ou autre) | | | |
| Activité de pêche ou de chasse | | | |
| Activités artisanat : préciser …….... | | | |
| Activités commerciales : préciser …….. | | | |
| Activités de transport : préciser ……. | | | |
| Retraites, pensions | | | |
| Dons ou transferts reçus | | | |

Quelle(s) activité(s) représente(nt) le principal revenu de la famille ?

*Vérifier que le nombre de personnes énoncées correspondent bien au nombre de personnes avec qui les ressources monétaires de l'agriculture sont mises en commun et qui dépendent en partie des revenus agricoles pour vivre.*

- **Productions de l'exploitation**

*Essayer de comprendre les raisons qui poussent les agriculteurs à choisir des cultures et variétés particulières (raisons économiques, opportunités de vente, facilité de culture, faible coût de production, besoins en irrigation, goût etc.) et d'identifier les principales cultures maraîchères (têtes de rotation).*
*Si besoin faire un dessin des différents lots de parcelles (brousse et bas-fonds) pour faciliter la*

*compréhension et la discussion.*
*Comprendre aussi la saisonnalité des productions : est-ce qu'il choisi de cultiver des légumes à certaines périodes afin d'avoir un créneau de vente intéressant par exemple.*

- ***Cultures maraîchères***

*A percevoir : rôle des cultures maraîchères pour la famille, pourquoi cette production est importante, lien avec la consommation familiale. Contraintes/avantages de sa ferme pour développer ces cultures (localisation, moyens, pression, opportunité liée à l'accès à l'eau, projet…). Stratégie développée pour tirer profit de cette production.*

Que cultivez-vous ? Où ?

Pourquoi choisissez-vous de développer ces cultures ?

Est-ce que c'est intéressant ?

Quelles sont les contraintes (points faibles) de votre exploitation pour faire la production maraîchère ?

Quels sont les atouts (points forts) de votre ferme pour faire du maraîchage ?

*(Voir les atouts et contraintes de sa structure : voir ce qui marche, ce qui ne marche pas, ce qui est un atout ou une contrainte).*

Quelle est l'importance des productions maraîchères pour vous et votre famille ? *voir ce dont l'agriculteur parle en premier, puis préciser :* Quelle est leur importance pour le revenu de la famille ? Quel est leur rôle dans la satisfaction des besoins alimentaires de la famille ?

Faites vous le jardin toute l'année ? Y a-t-il une période où vous ne produisez pas ou peu de légumes ? (quand ? pourquoi ?)

Où préparez-vous votre pépinière ? A partir de quel moment savez-vous ce que vous allez semer ensuite ?

Est-ce que vous vous arrangez pour produire des légumes à des saisons où ils sont peu disponibles sur le marché ?

Est-ce que la surface totale que vous cultivez varie entre la saison froide, la saison sèche chaude et la saison des pluies ? *(expliquer la variation de surfaces et les raisons)*

Qui est responsable des parcelles maraîchères ?

*(si homme)* Votre femme a-t-elle une parcelle de maraîchage ?

Pendant la saison des pluies, cultivez-vous des cultures vivrières (céréales et autres) sur les parcelles de maraîchage ? Si oui, lesquelles ? Pourquoi ces cultures ? les cultivez-vous sur l'ensemble de vos parcelles de bas-fonds ?

Cultivez-vous des légumes sur vos champs ? Lesquels ? Pourquoi choisissez-vous ceux-là ?

Tenure foncière des parcelles maraîchères:

- Comment avez-vous acquis vos parcelles maraîchères ?
- Louez-vous/empruntez-vous des parcelles maraîchères ? A qui ? Pour quelles raisons ?
- S'agit-il d'emprunts annuels, permanents ?

- Précisions sur le système de culture :

Surface totale de cultures maraîchères : …. Ha

Surface totale des parcelles de bas-fonds (incluant les surfaces non cultivées) : …. Ha

| Cultures maraîchères principales (par ordre d'importance décroissant) | Surface (nombre de planches) cultivée par cycle de culture | Nombre de cycles par an | Période de culture | Période pendant laquelle la culture n'est pas possible | Possibilité de réaliser plusieurs cycles à la suite ? combien ? | Raisons du choix de cette production et de cette période de production |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Préciser la variété* | | | | | | |
| *Préciser la variété* | | | | | | |
| *Préciser la variété* | | | | | | |

- ***Cultures vivrières***

Que cultivez-vous ? Où ?

Pourquoi choisissez-vous de développer ces cultures ?

Est-ce que c'est intéressant ?

Avez-vous des problèmes sur votre exploitation pour la production de cultures vivrières ?

Quels sont les avantages de votre ferme pour réaliser ces cultures ?

*(Voir les atouts et contraintes de sa structure : voir ce qui marche, ce qui ne marche pas, ce qui est un atout ou une contrainte).*

Quelle est l'importance des cultures vivrières pour vous et votre famille ? *voir ce dont l'agriculteur parle en premier, puis préciser :* Quelle est leur importance pour le revenu de la famille ? Quel est leur rôle dans la satisfaction des besoins alimentaires de la famille ?

Cultivez-vous sur des parcelles ou des espaces en ville ? (dans la rue, devant la cour ou autre)

Quelles cultures ? Raison du choix ?

*(si manque de précision lors de la première série de question (a)).* Avez-vous des parcelles pour les cultures pluviales? où sont-elles localisées ? (distance et localisation, facilité d'accès)

Que cultivez-vous sur ces parcelles ? Raison du choix ?

Surface totale de cultures pluviales de saison des pluies : ….. ha

Surface totale des parcelles (incluant les parcelles non cultivées) : …… ha

Les femmes ont-elle des parcelles individuelles ?

Tenure foncière des champs de culture pluviale:

- Comment avez-vous acquis ces champs ?
- Louez-vous/empruntez-vous des champs ? A qui ? Pour quelles raisons ?
- S'agit-il d'emprunts annuels, permanents ?

Vos cultures céréalières vous permettent-elles d'assurer la consommation de la famille pour l'année ? *(donner le nombre de mois sur 12 assurés par la production céréalière de l'exploitation : si excédent, voir s'il y a des ventes)*

- ***Vergers***

Avez-vous des arbres fruitiers ? Lesquels ?

Où sont-ils localisés ?

Comment utilisez-vous ces arbres ?

- ***Répartition des tâches en saison des pluies***

En saison des pluies, comment assurez-vous le travail à la fois dans les champs de culture vivrière et les parcelles de maraîchage ?

- **Ressource en eau**

De quel type de ressource en eau disposez-vous ?

Que pensez-vous de cette ressource *? (laisser parler sur la qualité, la quantité, la proximité etc.)*

Comment y avez-vous accès ?

Est-ce que cela vous satisfait ?

Comment irriguez-vous vos parcelles maraîchères ?

Si motopompe : date d'acquisition, moyen d'acquisition (économies, aide d'un membre de la famille, crédit)

Vous entraidez-vous avec les autres maraîchers pour avoir accès à l'eau ? (partage motopompe, utilisation du puits des autres).

Avez-vous des problèmes d'accès à l'eau au cours de l'année ? A quel moment ? comment vous adaptez-vous à cela ?

- **Intrants pour les cultures**

*A percevoir : Quelle perception l'agriculteur a-t-il de l'utilisation de différents types d'intrants ? Quel est le but poursuivi en utilisant ces intrants (économie mais assurer un production minimum, maximiser etc.)? Quels sont les facteurs (économiques, sociaux, spatiaux) qui font qu'il a facilement ou difficilement accès à ces intrants ?*
*Voir les opportunités d'acquisition des différentes formes de fumure organique : fumier grâce à l'élevage urbain, les moyens d'entrer en contact avec les fournisseurs de fumier ou les charretiers transportant les déchets ménagers de la ville, ou les possibilités d'acquisition d'intrants chimiques en petites quantités.*

- ***Intrants pour les cultures maraîchères :***

- Pesticides/fongicides/insecticides

Comment traitez-vous les maladies et les insectes sur vos parcelles maraîchères ?

Quels produits utilisez-vous ?

Utilisez-vous des extraits de plantes ?

*Si utilisation de plantes (neem et autres),* comment avez-vous eu connaissance de ces techniques ?

Avez-vous toujours utilisé ces produits pour traiter ? Si non, qu'utilisiez-vous avant ? Qu'est-ce qui vous a poussé à changer ?

Comment avez-vous accès à ces intrants ?

- Engrais/méthodes de fertilisation des sols

Qu'utilisez-vous pour fertiliser vos parcelles maraîchères ?

Quels sont les intrants que vous tenez à mettre systématiquement sur vos parcelles ? Qu'apportent-ils pour la production ?

Quels sont les intrants que vous avez le plus de facilité à obtenir ? Pourquoi sont-ils facile d'accès ?

Y a t-il des intrants que vous voudriez utiliser (ou utiliser en plus grande quantité) mais auxquels vous n'avez-pas accès/difficilement accès ? Lesquels ? Pourquoi sont-ils difficiles d'accès ?

Avez-vous des contacts avec des personnes qui vous facilitent l'accès à ces intrants ? *(charretiers, éleveurs, commerçants etc.)*

| Type d'intrant utilisé | Lieu, mode d'acquisition des intrants et mode de transport | Facilité d'accès/difficulté d'accès | Avantage d'utiliser ce type de fertilisant, et désavantage |
|---|---|---|---|
| Engrais complet NPK | | | |
| Urée | | | |
| Fumier (préciser le type – bovin, ovin, porc, volaille) | | | |
| Déchets urbains | | | |
| Autres (graines de coton pourries etc.) | | | |

Avez-vous une fosse compostière ? Où est–elle ? Pourquoi est-ce intéressant d'en avoir une ?

Avez-vous bénéficié des formations GIPD (Gestion Intégrée de la Production et des Déprédateurs)

- ***Intrants pour les cultures pluviales***

Quelles pesticides/fongicides utilisez-vous sur vos champs de culture pluviale ?

Comment fertilisez-vous ces champs ?

*+ même questions que ci-dessus*

- **Productions animales**

*A percevoir : Rôle des animaux dans l'exploitation et importance de l'élevage dans la stratégie globale. Où sont gardés ces animaux, quelles sont les contraintes et les opportunités liées à la production animale.*

Avez-vous des animaux ?

Quelle importance ont ces animaux pour votre famille ?

Est-ce intéressant pour vous de faire l'élevage ?

Où gardez-vous ces animaux ?

Quels sont les principaux avantages et contraintes de cet élevage ?

Donnez-vous des animaux en confiage ? …….. Nombre : … A qui ?

Employez-vous un berger ?

- **Rôle des différentes productions**

*A percevoir : l'importance de chacune des productions vues plus haut (importance pour le revenu, importance sociale, patrimoniale etc.). Et le rôle de ces productions dans le revenu de la famille et la fourniture d'aliments pour la famille.*
*Si au cours des questions précédentes les rôles ont été énoncés clairement, alors ne revenir que succinctement sur ces points.*

Quelle est l'importance de chacune des productions dont on a parlé plus haut (animales et végétales) pour vous ? *(voir ce dont l'agriculteur parle en premier)*

*Puis préciser :*

Quelle est leur importance pour le revenu de la famille ? Quelle est la production maraichère qui vous rapporte le plus d'argent sur l'année ?

Quel est leur rôle dans la satisfaction des besoins alimentaires de la famille ?

Qu'est-ce qui, dans les produits consommés par la famille, vient de l'exploitation ? (essayer de comprendre l'importance de l'autoconsommation dans la production animale et végétale)

- **Vente des produits**

  - ***<u>Vente des produits maraîchers</u>***

| |
|---|
| *<u>A percevoir :</u> comment le lieu où l'agriculteur produit/habite influence ses choix/ses possibilités de ventes. Par quels moyens il a établi des liens avec ses acheteurs. Quels avantages/contraintes cela engendre pour son système.* |

Comment vendez-vous vos légumes ?

*(si pas assez d'explication, bien expliciter : venue d'acheteuses, eux-mêmes vont en ville (est-ce la femme ou l'homme qui y va ?), passage de bâchés etc.)*

A quelle fréquence ?

Où les vendez-vous ? *(bien expliciter les lieux précis de vente en ville)*

D'où viennent les acheteuses qui viennent vous acheter les produits directement sur vos parcelles ? *(préciser le secteur de la ville si possible)*

Comment ce réseau commercial (les relations avec les acheteurs) s'est-il développé ?

Avez-vous des contrats avec les acheteuses ? comment cela fonctionne t-il ? avez-vous des contrats avec une seule ou plusieurs acheteuses ? s'agit-il de(s) la même tous les ans ? comment êtes-vous rentré en contact avec elle(s) ?

Y a t-il des urbains (consommateurs directs) qui viennent vous acheter directement des produits ? comment les avez-vous connu ? pourquoi viennent-ils ici particulièrement ?

  - ***<u>Vente des produits d'élevage</u>***

| Type de produit | A qui est-ce vendu ? où ? | Comment êtes-vous entré en contact avec l'(les) acheteur(s) ? |
|---|---|---|
| Lait | | |
| Animaux (préciser bœufs d'embouche, porcs, moutons, volaille) | | |

- **Lien aux autres**

| |
|---|
| *Il s'agit de comprendre quel sont les liens qu'il entretien avec son voisinage, les autres maraîchers, les autorités locales et les autres organisations qui interviennent ou sont intervenues sur la zone. Essayer de comprendre son « ancrage social » dans le territoire dans lequel il produit et habite, et les relations qui sont importantes pour lui.* |

  - <u>Réseaux avec agriculteurs</u>

Quels sont vos liens avec les autres maraîchers de cette zone ?

Qu'est-ce que ces liens vous apportent ?

Etes-vous membre d'un groupement, qu'il soit formel (déclaré/reconnu) ou informel (groupe d'entraide etc.) ? Quel est-il ? Comment y participez-vous ?

Si vous avez besoin d'informations techniques, ou sur les ventes etc. à qui vous adressez-vous ? *(voir si ce sont des membres de la famille, des techniciens, et où se trouvent se trouvent ces personnes : proximité)*

Estimez-vous avoir facilement accès à des réseaux d'information pour les activités agricoles ?

- Lien avec la commune, autorités

Quels liens entretenez-vous avec les chefs traditionnels de cette zone ?

Pourquoi est-il important d'entretenir ces liens ?

En cas de problème (conflit, problème foncier) à qui vous adressez-vous en premier ? A quelle autorité avez-vous à faire (autorité traditionnelle ou moderne)? Pourquoi ?

- Projets, ONG

Etes-vous en lien avec des projets agricoles, des ONG ?

Quels sont ces liens ?

Qu'est-ce que ces liens vous apportent ?

- Lien avec les habitants de la ville non-agriculteurs

*(Pour les maraîchers en ville)*

Quels liens entretenez-vous avec vos voisins ?

Comment les voisins urbains réagissent-ils à la présence d'élevage/de cultures maraîchères à coté de chez eux (usage des pesticides ?) ?

Est-ce que des habitants de Bobo viennent se promener sur le site maraîcher ? Que pensez-vous de cela ?

*(Pour les maraîchers hors milieu urbain)* Entretenez-vous des liens avec des habitants de Bobo-Dioulasso ? Quels sont-ils ?

Avez-vous de la famille là-bas ?

Allez-vous régulièrement en ville ? Pour quelles raisons ?

*(Pour tous)* Sentez-vous une pression de la ville 1) pression foncière, 2) pression par l'entassement d'ordures autour du site, 3) eau très polluée, 4) autre type de pression.

Est-ce un avantage d'être proche/dans/à cette distance de la ville pour faire ces activités ? Pourquoi ?

Comment vous adaptez-vous à cette pression ?

- **Projet futurs**

Quels sont les changements que vous voudriez mettre en œuvre dans les années à venir ?

Au vue de ce dont nous venons de parler, quels sont les principaux avantages et les principales contraintes de votre ferme pour attendre ces objectifs ?

## Guide d'enquête 3 : Mode d'habiter des éleveurs

***But de l'enquête :***
*Comprendre quel est le lien de l'agriculteur à la ville, l'impact de cette situation urbaine/périurbaine sur les logiques de développement de l'agriculteur.*
*Hypothèse de départ : le rapport à la ville, a un impact sur les systèmes agricoles développés. Selon ces rapports et leur intensité, les systèmes développés seront différents. Ces liens sont spatiaux (distances, accès), mais aussi sociaux (famille, réseaux professionnels, appartenances lignagères et territoriales), culturels (urbanité/ruralité des pratiques sociales), politiques (rapports de pouvoir avec les décideurs urbains, sectoriels ou territoriaux), économiques (marchés agricoles, emplois autres) et enfin technico/cognitif (accès à l'information, aux centres techniques, à la recherche ...).*
*L'agriculture urbaine et périurbaine est au sein d'une stratégie territoriale. Il s'agit de comprendre les logiques de développement de l'agriculteur (ensemble cohérent d'orientations, de choix…) situées dans l'espace, en gardant en tête que c'est le lien de l'agriculteur à la ville qu'il faut saisir.*

Localisation (quartier, secteur, rue) :
Nom et prénom du chef de ménage :
Sexe : Ethnie : Age du chef de ménage …. ans

# PREMIERE PARTIE

*La première partie concerne la perception de l'agriculteur sur le lieu où il habite, ce qu'il produit, et ses liens avec son entourage. Comprendre le lien de l'agriculteur au lieu où il habite et au(x) lieu(x) qu'il cultive. Pour cela il s'agit de comprendre les 4 composantes de son « mode d'habiter » : demeurer, travailler, circuler et vivre ensemble. Laisser parler l'agriculteur afin qu'il parle lui-même des aspects qui lui semblent importants, de sa perception.*

- **Demeurer**

Comment s'appelle l'endroit ici ? Comment l'appelez-vous ?

Comment est cet endroit ?

Est-ce que c'est intéressant d'habiter ici ? Pourquoi ?

Aimeriez-vous être à un autre endroit ?

Depuis combien de temps habitez-vous ici ? Où étiez-vous avant ? Pourquoi avez-vous changé ?

D'où venez-vous ? *(lieu géographique, éthnie)*

- **Travailler**

Quelles sont vos activités ?

Où travaillez-vous ?

Où avez-vous vos activités agricoles ? *(noter les termes utilisés pour décrire les différents sites, et faire expliquer ce que l'agriculteur entend par ces mots : expl., s'il a utilisé le mot jardin « qu'est-ce qu'un jardin pour vous ? »)*

Comment est cet endroit ?

Pouvez-vous décrire ces différents endroits ?

Est-ce que c'est intéressant de travailler là ?

Pourquoi avoir choisi de vous installer ici spécifiquement ?

Quelle est l'importance de l'élevage pour vous ?

Depuis quand êtes-vous éleveur ?

Pourquoi avez-vous choisi de développer cette production animale en particulier ?

- **Circuler**

Dans quels endroits allez-vous au cours de la journée ?

Comment y allez-vous ?

Est-ce que c'est intéressant/important d'aller à ces endroits ?

Est-ce que c'est intéressant de circuler de cette manière ?

- **Vivre ensemble**

*(comprendre les contraintes sociales, le poids des liens sociaux)*
Quels sont vos liens avec la famille ?

Quels sont vos liens avec les voisins ?

Quels sont vos liens avec les chefs locaux, les autorités traditionnelles ?

- **Compléments sur l'histoire**

*(On essaie de balayer les principaux changements en lien avec la perception de l'agriculteur vue juste avant).*
Quels ont été les principaux changements dans votre ferme depuis que vous êtes agriculteur ?

*Si nécessaire relancer sur :*

- acquisition de terres : où ?

- changement de système d'élevage, nouvelle production, augmentation ou diminution du cheptel et raisons de ces changements

- bénéficiaire d'un projet d'appui à l'agriculture ?

- acquisition de matériel et changements générés ?

- autres changements (relocalisation de l'élevage etc.)?

## DEUXIEME PARTIE

*Dans cette partie nous affinons les éléments qui concernent les activités agricoles. Il ne s'agit pas d'entrer finement dans les pratiques mais de comprendre le lien à la ville dans la conception de ce système, la logique de l'agriculteur et les choix réalisés : logique commerciale, être très technique, être économe et se maintenir, investir dans les liens sociaux pour assurer son maintien etc.*
*Chaque thème commence par des questions ouvertes afin de laisser l'agriculteur s'exprimer puis continue avec des questions plus précises sur le système.*

- **Qui travaille sur les parcelles agricoles ?**

*<u>A percevoir</u> : Dans cette partie, il s'agit de comprendre quelles sont les personnes impliquées dans l'exploitation agricole, les liens à l'agriculteur, et la place de l'activité agricole dans la famille.*

*Partir des personnes qui travaillent dans les champs pour remonter à la composition de la famille : remplir le tableau ci-dessous au fur et à mesure.*

Qui travaille dans l'élevage au cours de l'année ? *(inclure les coups de main temporaires, les salariés)*

Qui travaille sur les champs en brousse ? *(idem)*

Combien de personnes vivent dans votre ménage ?

Que font les autres membres de la famille ? *(remplir le tableau ci-dessous au fur et à mesure)*

*Poser les questions de manière ouverte et remplir le tableau au fur et à mesure :*

| Lien de parenté et sexe | Age | Résident permanent : OUI/NON | Activité principale | Travaille sur les l'élevage OUI/NON | Travaille sur les champs de brousse OUI/NON |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Est-ce que la famille a d'autres sources de revenu en plus de ceux énoncés juste avant ? *(remplir le tableau)*

| Activités | Depuis quand pratiquez-vous cette activite ? | Personne du menage concernée | Les 3 plus importantes (1/2/3) |
|---|---|---|---|
| Employé dans une entreprise | | | |
| Main d'œuvre agricole dans d'autres exploitations (hors groupe d'entraide) | | | |
| Location ou prestation de service avec les boeufs de labours | | | |
| Prestations de service autres (battage, décorticage, moulin, etc.) | | | |
| Ramassage et vente de bois ou charbon | | | |
| Cueillette et transformation (karité, néré ou autre) | | | |
| Activité de pêche ou de chasse | | | |
| Activités artisanat : préciser …….. | | | |
| Activités commerciales : préciser …….. | | | |
| Activités de transport : préciser ……. | | | |
| Retraites, pensions | | | |
| Dons ou transferts reçus | | | |

Quelle(s) activité(s) représente(nt) le principal revenu de la famille ?

*Vérifier que le nombre de personnes énoncées correspondent bien au nombre de personnes avec qui les ressources monétaires de l'agriculture sont mises en commun et qui dépendent en partie des revenus agricoles pour vivre.*

- **Productions de l'exploitation**

*Essayer de comprendre les raisons qui poussent les agriculteurs à choisir des cultures et variétés particulières (raisons économiques, opportunités de vente, facilité de culture, faible coût de production, besoins en irrigation, goût etc.) et d'identifier les principales cultures maraîchères (têtes de rotation).*
*Si besoin faire un dessin des différents lots de parcelles (brousse et bas-fonds) pour faciliter la compréhension et la discussion.*
*Comprendre aussi la saisonnalité des productions : est-ce qu'il choisi de cultiver des légumes à certaines périodes afin d'avoir un créneau de vente intéressant par exemple.*

- ***Productions animales***

*A percevoir : Rôle des animaux dans l'exploitation et importance de l'élevage dans la stratégie globale. Quelle est sa stratégie vis-à-vis du développement de cet élevage. Où se situe son élevage, quelles sont les contraintes et les opportunités liées à la production animale.*

Quels animaux avez-vous ?

Pourquoi avez-vous choisi de développer cet/ces élevage(s) ?

Est-ce que c'est intéressant ?

Avez-vous des problèmes sur votre exploitation pour l'élevage ?

Quels sont les avantages de votre ferme pour faire cet élevage ?

*(Voir les atouts et contraintes de sa structure : voir ce qui marche, ce qui ne marche pas, ce qui est un atout ou une contrainte).*

Quelle est l'importance de l'élevage pour vous et votre famille ? *voir ce dont l'agriculteur parle en premier, puis préciser :* Quelle est leur importance pour le revenu de la famille ?

Où gardez-vous ces animaux ?

Combien y a-t-il de propriétaires d'animaux dans votre exploitation ? Quel est votre lien avec les autres propriétaires ?

| Cheptel | Nombre / Race | Destination de la production (vente, auto-consommation) | Mode d'alimentation saison seche | Mode d'alimentation saison des pluies |
|---|---|---|---|---|
| Bovins de trait | | | | |
| Bovins d'élevage | | | | |
| Bovins laitiers (vache laitière) | | | | |
| Bovins d'embouche par an | | | | |
| Ovins | | | | |
| Caprins | | | | |
| Volaille | | | | |
| Porcs | | | | |

Quel type de reproduction ? Pratiquez-vous l'insémination artificielle ?

- ***Cultures vivrières***

Que cultivez-vous ? Où ?

Pourquoi choisissez-vous de développer ces cultures ?

Est-ce que c'est intéressant ?

Avez-vous des problèmes sur votre exploitation pour la production de cultures vivrières ?

Quels sont les avantages de votre ferme pour réaliser ces cultures ?

*(Voir les atouts et contraintes de sa structure : voir ce qui marche, ce qui ne marche pas, ce qui est un atout ou une contrainte).*

Quelle est l'importance des cultures vivrières pour vous et votre famille ? *voir ce dont l'agriculteur parle en premier, puis préciser :* Quelle est leur importance pour le revenu de la famille ? Quel est leur rôle dans la satisfaction des besoins alimentaires de la famille ?

Cultivez-vous des céréales en saison des pluies ? où ?

Cultivez-vous sur des parcelles ou des espaces en ville ? (dans la rue, devant la cour ou autre)

Quelles cultures ? Raison du choix ?

Avez-vous des parcelles pour les cultures pluviales ? où sont-elles localisées ? (distance et localisation, facilité d'accès)

Que cultivez-vous sur ces parcelles ? Raison du choix ?

Surface totale de cultures pluviales de saison des pluies : ….. ha

Surface totale des parcelles (incluant les parcelles non cultivées) : …… ha

Tenure foncière des champs de culture pluviale:

- Comment avez-vous acquis vos champs ?
- Louez-vous/empruntez-vous des champs ? A qui ? Pour quelles raisons ?
- S'agit-il d'emprunts annuels, permanents ?

Vos cultures céréalières vous permettent-elles d'assurer la consommation de la famille pour l'année ? *(donner le nombre de mois sur 12 assurés par la production céréalière de l'exploitation : si excédent, voir s'il y a des ventes)*

- ***Vergers***

Avez-vous des arbres fruitiers ? Lesquels ?

Où sont-ils localisés ?

Comment utilisez-vous ces arbres ?

- ***Répartition des tâches en saison des pluies***

En saison des pluies, comment assurez-vous le travail à la fois dans les champs et l'élevage ?

Comment circulez-vous entre les différentes parcelles ? Cela vous prend-il du temps ?

- **Equipements**

Quels sont les équipements dont vous disposez pour faire cet élevage ?

Est-ce que cela vous semble suffisant ?

- **Intrants pour l'élevage**

*A percevoir : Quelle perception l'agriculteur a-t-il de l'utilisation de différents types d'intrants ? Quel est le but poursuivi en utilisant ces intrants (économie mais assurer une production minimum, maximiser etc.)? Quels sont les facteurs (économiques, sociaux, spatiaux) qui font qu'il a facilement ou difficilement accès à ces intrants ?*

Comment assurez-vous l'alimentation des animaux ? *(pâturage, culture de fourrages, compléments etc.) : différencier pour l'embouche et le lait*

Quels sont les aliments indispensables à l'alimentation des animaux ? Pourquoi ?

Avez-vous facilement accès aux aliments ?

Quels sont ceux qui sont faciles/difficiles à obtenir ? Pourquoi sont-ils faciles à obtenir ?

Pourquoi sont-ils difficiles à obtenir ?

Y a-t-il des aliments qui sont indispensables mais que vous avez du mal à obtenir ?

Combien de fois par semaine devez-vous allez chercher de aliments en ville ? Y passez-vous beaucoup de temps ?

Différent pour les jeunes et les femelles en gestation ?

Pour les bovins, période où les animaux sont au pâturage ?

Cultivez-vous des fourrages/ des cultures pour l'alimentation de vos animaux ? A quelle période les donnez-vous à vos animaux ?

Stockez-vous ces fourrages ? Les vendez-vous ?

| Type de complément | Animaux nourris avec ce complément | Période de complémentation des animaux | Lieux d'achat (préciser secteur, type de vendeur) : facile/difficile à obtenir ? |
|---|---|---|---|
| Son de maïs | | | |
| Son d'autres céréales | | | |
| Tourteau de coton | | | |
| Déchets de fibres de cotons | | | |
| Autre | | | |

Depuis quand utilisez-vous ces compléments alimentaires ? Comment êtes-vous entré en contact avec les fournisseurs ?

Si volaille : achetez-vous de la litière ? Où ?

- **Intrants pour les cultures**

*<u>A percevoir :</u> Voir les opportunités d'acquisition des différentes formes de fumure organique : fumier grâce à l'élevage urbain, les moyens d'entrer en contact avec les fournisseurs de fumier ou les charretiers transportant les déchets ménagers de la ville, ou les possibilités d'acquisition d'intrants chimiques en petites quantités.*

- <u>Pesticides/fongicides/insecticides</u>

Comment traitez-vous les maladies et les insectes sur vos champs ?

Quels produits utilisez-vous ?

Utilisez-vous des extraits de plantes ?

*Si utilisation de plantes (neem et autres),* comment avez-vous eu connaissance de ces techniques ?

Comment avez-vous accès à ces intrants ?

- <u>Engrais/méthodes de fertilisation des sols</u>

Qu'utilisez-vous pour fertiliser vos parcelles de culture pluviale ?

Quels sont les intrants que vous tenez à mettre systématiquement sur vos parcelles ?

Quels sont les intrants que vous avez le plus de facilité à obtenir ? Pourquoi sont-ils facile d'accès ?

Y a t-il des intrants que vous voudriez utiliser (ou utiliser en plus grande quantité) mais auxquels vous n'avez-pas accès/difficilement accès ? Lesquels ? Pourquoi sont-ils difficiles d'accès ?

Avez-vous des contacts avec des personnes qui vous facilitent l'accès à ces intrants ? *(charretiers, éleveurs, commerçants etc.)*

| Type d'intrant utilisé | Lieu, mode d'acquisition des intrants et mode de transport | Facilité d'accès/difficulté d'accès | Avantage d'utiliser ce type de fertilisant, et désavantage |
|---|---|---|---|
| Engrais complet NPK | | | |
| Urée | | | |
| Fumier (préciser le type – bovin, ovin, porc, volaille) | | | |
| Déchets urbains | | | |
| Autres (graines de coton pourries etc.) | | | |

- **Rôle des différentes productions**

*<u>A percevoir :</u> l'importance de chacune des productions vues plus haut (importance pour le revenu, importance sociale, patrimoniale etc.). Et le rôle de ces productions dans le revenu de la famille et la fourniture d'aliments pour la famille.*

Quelle est l'importance de chacune des productions dont on a parlé plus haut (animales et végétales) pour vous ? *(voir ce dont l'agriculteur parle en premier)*

*Puis préciser :*

Quelle est leur importance pour le revenu de la famille ? Quelle est la production qui vous rapporte le plus d'argent sur l'année ?

Quel est leur rôle dans la satisfaction des besoins alimentaires de la famille ?

Qu'est-ce qui, dans les produits consommés par la famille, vient de l'exploitation ? *(essayer de comprendre l'importance de l'autoconsommation dans la production animale et végétale)*

- **Vente des produits**

*<u>A percevoir :</u> comment le lieu où l'agriculteur produit/habite influence ses choix/ses possibilités de ventes. Par quels moyens il a établi des liens avec ses acheteurs. Quels avantages/contraintes cela engendre pour son système.*

*(Préciser pour chaque produit : lait, animaux, oeufs)*

Comment vendez-vous votre production ?

A quelle fréquence ?

Où les vendez-vous ? A qui ?

Comment ce réseau commercial (les relations avec les acheteurs) s'est-il développé ?

Avez-vous des contrats avec les acheteurs ?

- **Lien aux autres**

*Il s'agit de comprendre quel sont les liens qu'il entretien avec son voisinage, les autres maraîchers, les autorités locales et les autres organisations qui interviennent ou sont intervenues sur la zone. Essayer de comprendre son « ancrage social » dans le territoire dans lequel il produit et habite, et les relations qui sont importantes pour lui.*

- Réseaux avec agriculteurs

Quels sont vos liens avec les autres éleveurs ?

Vous sentez-vous isolé ou proche des autres éleveurs ?

Qu'est-ce que ces liens vous apportent ?

Etes-vous membre d'un groupement, qu'il soit formel (déclaré/reconnu) ou informel (groupe d'entraide etc.) ? Quel est-il ? Comment y participez-vous ?

Si vous avez besoin d'informations techniques, ou sur les ventes etc. à qui vous adressez-vous ? *(voir si ce sont des membres de la famille, des techniciens, et où se trouvent se trouvent ces personnes : proximité)*

Estimez-vous avoir facilement accès à des réseaux d'information pour l'élevage ?

- Lien avec la commune, autorités

Quels liens entretenez-vous avec les chefs traditionnels de cette zone ? Et avec les élus ?

Pourquoi est-il important d'entretenir ces liens ?

En cas de problème (conflit, problème foncier) à qui vous adressez-vous en premier ? A quelle autorité avez-vous à faire (autorité traditionnelle ou moderne)? Pourquoi ?

- projets, ONG

Etes-vous en lien avec des projets agricoles, des ONG ?

Quels sont ces liens ?

Qu'est-ce que ces liens vous apportent ?

- Lien avec les habitants de la ville non-agriculteurs

Quels liens entretenez-vous avec vos voisins ? Comment les voisins urbains réagissent-ils à la présence d'élevage ?

Entretenez-vous des liens avec des habitants de Bobo-Dioulasso ? Quels sont-ils ?

Avez-vous de la famille là-bas ?

Allez-vous régulièrement en ville ? Pour quelles raisons ?

Sentez-vous une pression de la ville 1) pression foncière, 2) pression par l'entassement d'ordures autour du site, 3) eau très polluée, 4) autre type de pression.

Comment vous adaptez-vous à cette pression ?

Avantage d'être en ville ?

- **Projet futurs**

Quels sont les changements que vous voudriez mettre en œuvre dans les années à venir ? Au vue de ce dont nous venons de parler, quels sont les principaux avantages et les principales contraintes de votre ferme pour attendre ces objectifs ?

## Guide d'enquête 4 : Enquête sur les arrangements liés à l'acquisition de fumure organique (maraîchers)

***But de l'enquête :***
*Comprendre le poids des arrangements avec d'autres acteurs dans la mise en place de la pratique de fertilisation, et quels aspects de la fertilisation engendre la mise en place d'arrangements.*
*Il s'agit d'identifier pourquoi le maraîcher développe des arrangements, avec qui, selon quelles modalités, comment se construisent les arrangements, et quel impact ont les distances (géographiques et sociales) dans l'élaboration de ces arrangements.*

Localisation sur le site maraîcher :

Nom et prénom de l'agriculteur :
Ethnie : Age :

- **Choix du type de fumure à apporter**

Quel type de fumure organique utilisez-vous ?

Comment définiriez-vous la qualité de ces différentes fumures ?

Comment choisissez-vous le type de fumure que vous allez utiliser ?

- **Choix du moment d'apport de l'a fumure organique**

Comment décidez vous du moment où vous aller apporter de la fumure organique ? Quels sont les indicateurs que vous prenez en compte ?

Y a-t-il des moments dans l'année où il est plus difficile d'amener la fumure ? Pourquoi ?

Est-ce que des indicateurs concernent le voisinage ? (comment accéder à la parcelle etc. ?)

Vous arrangez-vous avec d'autres maraîchers pour l'acheminement de la fumure/déchets ?

Comment gérez-vous les résidus des déchets urbains que vous n'utilisez pas ?

- **Choix du mode de procuration et arrangement avec le charretier**

Comment vous procurez-vous les déchets urbains/déjections animales ?

A quel moment vous le procurez-vous? (avant d'épandre, juste au moment où il faut épandre ?)

Est-ce que vous vous le procurez toujours de la même manière et à ce moment là ? Depuis combien de temps est-ce que c'est comme ça ?

Comment choisissez-vous le charretier à qui vous faites appel ?

Est-ce toujours le même charretier ?

D'où est-il (lieu d'habitat ? même rue ? même ethnie ?)?

Depuis combien de temps négociez-vous avec lui ? Comment l'avez-vous connu ?

Quelle est la fréquence de négociation ?

Selon vous pourquoi votre arrangement avec le charretier marche-t-il ? Est-ce un lien solide que vous avez lui ?

Est-ce important pour vous de négocier avec ce charretier ? Pourquoi ?

Si vous avez changé de charretier, pourquoi ?

Quelles sont les modalités de l'arrangement avec ce charretier ? (coût, jusqu'où il amène le tas…)

Arrive-t-il que ne puissiez pas obtenir les quantités de fumure voulues ? Pourquoi ? Dans ce cas que faites-vous ?

- **Modalités d'apport sur la parcelle**

Comment faites-vous les apports de fumure organique et minérale ?

Quels objectifs vous fixez-vous en faisant ces apports ? (ce qui est souhaité, ce qui est évité)

Comment choisissez-vous la quantité à apporter ? Et la période ?

Quelle quantité est apportée en général (pour quelle surface)?

A quelle moment faites vous ces apports (décliner en fonction des cultures et des saisons) ?

Est-ce que c'est toujours cette quantité qui est apportée (ou des fois moins, des fois plus ?) ? Si non pourquoi ?

Modifiez-vous la quantité apportée en fonction du précédent cultural ou en fonction de la culture qui va être mise en place ?

Quand vous mettez du fumier/déchets, en mettez-vous partout pareil sur la parcelle ?

Cette année comment avez-vous fait ? (revenir sur le calendrier de l'année qui vient de s'écouler jusqu'à la culture en cours)

Est-ce que vous avez déjà eu des conseils techniques pour l'utilisation de déchets urbains/lisier de porc ?

***

⇨ Des enquêtes ont aussi été réalisées auprès des maraîchers de différents sites maraîchers urbains à propos des modalités d'approvisionnement en fumure selon la localisation du site et des sources d'approvisionnement. 12 maraîchers ont été interrogés : cinq à Dogona, trois à Kôdéni, trois à Kua (site près du marigot Dorossa), un à Koueterna.

## Guide d'enquête 5 : Enquête auprès des charretiers transportant la fumure des maraîchers du site de Kuinima

***But de l'enquête :***
*Comprendre comment les charretiers gèrent le transport de fumure, quelle place occupe le transport dans leurs activités et quels arrangements existent avec les maraîchers.*
*NB : Le guide est volontairement court car les charretiers ne disposent que de peu de temps pour répondre aux questions. En effet, c'est en faisant le maximum de transport au cours de la journée qu'ils arrivent à générer un revenu satisfaisant.*

Nom et prénom du charretier :
Ethnie : Age :

Où habitez-vous ?

Quelles sont vos activités ?

Quelle est votre activité principale ?

Depuis quand êtes vous charretier ? Comment avez-vous commencé ?

Quelle est l'importance de cette activité pour vous ?

Pour qui travaillez-vous ? (connaissances ? importance de l'ethnie ? famille ? voisins ?)

Quels types de produits transportez-vous ?

Quelle est votre zone d'activité ?

Comment décidez-vous de vos tarifs ?

Quelles sont les modalités d'arrangements avec l'acheteur ?

Quand vous allez ramasser des déchets urbains, comment vous y prenez-vous ? (choix, qualité, localisation etc.)

Quand on vous demande d'aller chercher des déjections porcines/bovines comment vous y prenez-vous ?

Quels sont les éleveurs à qui vous achetez ? Comment les avez-vous connus ? Depuis quand traitez-vous avec eux ? Pourquoi eux ? Où sont-ils ?

Vous arrive-t-il de ne pas trouver la fumure qu'on vous a demandé d'aller chercher ? Dans ce cas comment faites-vous ?

- ⇨ Il s'agissait d'enquêtes relativement courtes. Les charretiers étaient par ailleurs rencontrés très régulièrement sur le site maraîcher lorsqu'ils transportaient les fumures, ce qui permettait de compléter les informations collectées lors de l'entretien.
  Les maraîchers qui ont aussi une activité de charretier ont été enquêtés avec à la fois le guide d'enquête des maraîchers (guide d'enquête 4) et celui des charretiers.

## Guide d'enquête 6 : Enquête auprès des éleveurs (de porcs et de bœufs) qui vendent les déjections animales

***But de l'enquête :***
*Comprendre comment les éleveurs choisissent les personnes à qui ils vendent les déjections de leurs animaux.*
*Il s'agissait d'enquêtes relativement courtes, conduites chez l'éleveur.*

Nom et prénom de l'éleveur :
Ethnie : Age :
Lieu d'habitat :

Quelles sont vos activités ?

Quelle est votre activité principale ?

Quel est votre élevage ? Combien de têtes avez-vous ?

Depuis quand êtes vous éleveur ?

Comment gérez-vous les déjections de vos animaux ? (épandues sur son champ, vendues)

Le cas échéant, à qui vendez-vous les déjections ? Pourquoi ces personnes là ? Quelle est leur activité ? Comment les avez-vous connues ?

*(si l'éleveur ne les vend pas)* Pourquoi ne vendez-vous pas les déjections ? Vous arrive-t-il de faire des exceptions ? Pourquoi ?

A quel prix vendez-vous les déjections de vos animaux ?

Est-ce toujours le même prix ? Pourquoi ?

Comment décidez-vous de vos tarifs ?

Est-ce que la gestion des déjections vous a déjà posé des problèmes vis-à-vis de vos voisins ?

## Guide d'enquête 7 : Enquête sur les arrangements liés à la gestion des élevages de porcs (éleveurs urbains)

***But de l'enquête :***
*Comprendre le poids des arrangements avec d'autres acteurs dans la gestion de l'élevage porcin : à la fois la gestion technique mais aussi la gestion des relations de voisinage.*
*Il s'agit d'identifier pourquoi l'éleveur développe des arrangements, avec qui, selon quelles modalités, comment se construisent les arrangements, et quel impact ont les distances (géographiques et sociales) dans l'élaboration de ces arrangements.*

Localisation (quartier, secteur, rue) :

Nom et prénom de l'agriculteur :
Ethnie : Age : Sexe :

- **La gestion de l'alimentation**

Quels aliments donnez-vous à vos porcs ? En quelle quantité ?

Où vous procurez-vous la drêche ?

Etes-vous abonné à un cabaret ? Pourquoi ?

Comment êtes-vous rentré en contact avec ce cabaret ?

Pourquoi avez-vous choisi ce cabaret ?

Comment avez-vous vous réussi à avoir un abonnement ?

Quel est l'avantage d'être abonné à un cabaret ?

Quelle sont les modalités de l'abonnement ?

Si vous n'êtes pas abonné : comment procédez-vous pour avoir accès à la drêche ? Allez-vous toujours dans les mêmes cabarets ? Où préférez-vous aller chercher la drêche ? Pourquoi ?

Où vous procurez-vous le son ?

Où préférez-vous aller le chercher ? Pourquoi ?

Quel est la modalité de l'arrangement avec le moulin pour avoir accès au son ?

- **Gestion de la reproduction**

Comment gérez-vous le calendrier des reproductions ?

Avez-vous un verrat ?

Si oui le prêtez-vous ? A qui ? Qui sont ces personnes (voisins ? ethnie ? famille ?)?

A combien d'éleveurs différents le prêtez-vous?

Comment les connaissez-vous ? Pourquoi ces personnes là ?

Selon quelles modalités le prêtez-vous ? A quelle fréquence ?

Est-ce que cela changerait quelque chose de ne pas le prêter ? Depuis combien de temps empruntez-vous à ces personnes ?

Avez-vous déjà emprunté un verrat ? A qui ?

*(si l'éleveur n'a pas de verrat)* A qui l'empruntez-vous ?

Où habite cet éleveur ?

Pourquoi cette personne là ? Comment êtes-vous rentré en contact avec cette personne ?

Depuis combien de temps empruntez-vous à cette personne ? Est-ce que cet arrangement est solide ? Selon vous pourquoi est-ce que cet arrangement avec l'autre éleveur marche ?

Quelles sont les modalités d'emprunt ?

A quelle fréquence empruntez-vous ?

Qu'est-ce que cela changerait si vous empruntiez à quelqu'un d'autre ?

- **Gestion des déjections porcines**

A quelle fréquence nettoyez-vous la porcherie ?

Quelles sont les quantités de déjections que vous sortez à chaque nettoyage ?

Où stockez-vous ces déjections ? Qu'en faites-vous ?

Est-ce facile de les vendre ?

En cas de vente : à qui les vendez-vous ? Comment connaissez-vous ces personnes ?

Choisissez-vous les personnes à qui vous vendez les déjections ? Si oui, selon quels critères ?

Est-ce toujours les mêmes charretiers qui viennent vous prendre le lisier ? D'où les connaissez-vous ? D'où sont-ils ?

- **Liens au voisinage**

Comment est votre quartier ?

Depuis quand habitez-vous ici ?

Comment vous sentez-vous dans ce quartier ?

Quelles relations entretenez-vous avec vos voisins ?

Qui sont vos voisins ? (sont ils des amis, de la famille, des personnes de la même ethnie/même village d'origine ?)

Comment voyez-vous les relations de voisinage ?

Que faites-vous pour entretenir de bonnes relations avec vos voisins ? *(avoir des exemples concrets)*

Avez-vous toujours fait cela ?

Est-ce que tout le monde fait cela ?

Comment percevez-vous la présence de votre élevage de porcs dans ce voisinage ?

Comment les voisins voient-ils votre élevage de porc ? Comment faites-vous pour qu'ils acceptent et tolèrent la présence de votre élevage ?

Si vous n'aviez pas de porcs est-ce vous vous sentiriez différemment dans ce quartier ?

Y a-t-il d'autres éleveurs de porcs dans le quartier ? Quelle relation avez-vous avec eux ?

## Guide d'enquête 8 : Enquête auprès des femmes bénéficiaires du projet maraîcher sur la trame verte du secteur 25

***But de l'enquête :***
*Comprendre comment les femmes gèrent leurs activités sur le site pilote maraîcher et comment elles perçoivent la localisation de ce site sur la trame verte.*
*Ces enquêtes complètent 1) des informations collectées sur la gestion générale du projet auprès des acteurs institutionnels en charge de sa mise en œuvre et de son encadrement, 2) des enquêtes réalisés auprès de la moitié des femmes bénéficiaires du projet (guide d'enquête réalisé pendant la première phase de terrain similaire au guide d'enquête 2 sur le mode d'habiter des maraîchers).*

Nom et prénom de l'agricultrice :
Lieu d'habitat :
Ethnie : Age :

- **Retour sur les activités agricoles avant le projet**

Avant le projet est-ce que vous faisiez de l'agriculture ? Où ? Continuez-vous ces activités agricoles ?
Vos parents/grands parents pratiquaient-ils l'agriculture ? Où ? Quoi ? Quelle était l'importance de l'agriculture pour vos parents ? Et pour vos grands parents ?
Si les parents n'étaient pas agriculteurs : d'où vous vient l'envie de faire de l'agriculture ? Quelle est l'importance de l'agriculture/élevage pour vous aujourd'hui ? Est-ce que c'était pareil avant ?

- **Les débuts du projet**

Comment avez-vous intégré le projet ?
Comment cela s'est-il passé concrètement ? (comment en ont-elles entendu parler ? comment sont-elles rentrées en contact avec les responsables du projet ? pourquoi le projet a-t-il accepté de les intégrer ?)
Qui étaient les premiers bénéficiaires ? (quels groupements ? quelles activités agricoles avaient-ils ?) Comment avaient-ils été désignés ?
Avez-vous connu les bénéficiaires initiaux qui sont partis ?
Combien êtes-vous aujourd'hui ? Qui sont les autres bénéficiaires ?

- **Les activités liées au projet**

Faire un calendrier des activités sur l'année : cultures, réunions, apports de fumier, pesée, formations etc.
Qui vous aide concrètement (avoir les noms) pour les activités quotidiennes ?
Comment cela se passe-t-il à la récolte ? (pesée, calculs) Qui est là ? Qui prend les notes ? Avez-vous demandé de l'aide à d'autres personnes qui ne sont pas dans le projet ?
Vous arrangez-vous entre vous pour l'accès à la fumure ? Y a-t-il des négociations autour de ça ? (lieu de stockage, comment l'acheminer jusqu'à la parcelle…)
Avez-vous déjà eu des petits conflits entre vous ? A quel sujet ? Comment cela s'est-il résolu ?
De quoi discutez-vous lors de votre pause sous l'arbre ?

Pour la gestion du jardin, quelles décisions ne concernent que vous ? Quelles décisions ne concernent que ceux qui encadrent le projet ? Dans ce cas, dans quelle mesure prennent-ils votre avis en compte ?
Vous sentez-vous maîtresses du projet ?
Qu'est-ce qui a changé depuis le début du projet ? (en termes de gestion, de décision, d'autonomie etc.)

- **Le lien avec l'environnement de la trame verte**

Comment nommez-vous l'espace sur lequel se trouve le périmètre maraîcher ?
Etes-vous en contact avec les voisins de cet espace ?
Quelles sont les autres activités présentes sur cette espace ?
Comment percevez-vous les autres occupants de cette espace ? Quelles interactions avez-vous avec eux ?
Savez-vous, dans le projet de la ville, à quoi sert cette espace ?

## Guide d'enquête 9 : Enquête auprès des commerçants installés sur la trame verte du secteur 25

***But de l'enquête :***
*Comprendre qui sont les occupants de la trame verte, quelles sont les activités qu'ils développent et quelle est leur vision de cet espace.*

Localisation sur la trame verte :

Activité développée sur la trame verte :

Nom et prénom :
Ethnie : Age : Sexe :

Depuis quand êtes-vous installé ici ? Que faisiez-vous avant ?

Comment nommez-vous l'espace sur lequel vous vous êtes installé ?

Pourquoi avez-vous décidé de vous installer sur la trame verte ?

Quel est l'avantage d'être installé ici ? Et l'inconvénient ?

Comment voyez-vous cette espace qu'est la trame verte ? A quoi sert une trame verte ?

Avez-vous une autre utilisation de la trame verte ?

Avez-vous besoin d'une autorisation pour être ici ? La mairie vous demande-t-elle de payer un impôt ?

Comment cela se passe t-il quand quelqu'un veut s'installer sur la trame verte ?

Quelles sont les autres activités présentes sur la trame verte ?

Comment percevez-vous le périmètre maraîcher sur la trame verte ?

Comment percevez-vous les cultures vivrières sur la trame verte ?

# ANNEXE 2. EXTRAITS D'ENTRETIENS

J'ai transcrit dans cette annexe cinq extraits d'entretiens. Il s'agit d'entretiens réalisés lors de la première phase de terrain. J'ai choisi de présenter des extraits d'entretiens réalisés avec un maraîcher de Léguéma (1), une maraîchère du site pilote de la trame verte (2), un éleveur emboucheur bovin (3), un aviculteur (4) et un charretier (5) : il s'agit d'acteurs dont il est question dans le document principal de la thèse mais dont les cas ne sont pas particulièrement développés.

## 1. Extraits d'un entretien avec un maraîcher de Léguéma, Souleymane S.

O.R : - Où habitez-vous ? Comment appelez-vous cet endroit ?

S.S : - J'habite à Léguéma. On dit « dini », ça veut dire « ceux du bas », car dans le village il y a une partie haute et une partie basse.

O.R : - Etes-vous originaire d'ici ?

S.S : - Oui, je suis né ici. Je suis Bobo.

O.R : - Quelles sont vos activités ?

S.S : - Je suis cultivateur, j'ai une paire de bœufs de labour.

O.R : - Où travaillez-vous ? Comment appelez-vous ces endroits ?

S.S : - Je cultive les céréales à Kona, en brousse. C'est le village où j'ai demandé un champ. Je fais du maraîchage à « Lekono » ou « Lera », c'est-à-dire « dans la plaine ».

O.R : - Pouvez-vous décrire ces différents endroits ?

S.S : - A Kona, c'est un champ où je suis parti demander pour travailler. Je quitte ici, je vais travailler là-bas et je reviens dormir au village. Ici à Léguéma, comme la population a augmenté, les champs sont devenus trop petits, c'est pour ça que j'ai demandé à Kona, on me prête ça. Le jardin c'est à moi, c'était à mes grands-parents, je fais ça depuis 30 ans. C'est pas grand mais je fais du chou, de la tomate et même du maïs, un peu un peu. Même le maïs je le fais souvent en saison sèche.

O.R : - Est-ce que c'est intéressant d'avoir le jardin à cet endroit ?

S.S : - Oui, car dans la plaine il y a l'eau. J'arrive à faire vivre la famille avec l'argent que je gagne. Au champ, je gagne à manger et je prépare l'avenir des enfants car ils se nourriront aussi là-bas.

O.R : - Quelle est l'importance de l'agriculture pour vous ?

S.S : - Au champ, je ne cultive pas pour chercher de l'argent mais pour nourrir la famille. Le maraîchage c'est la même chose. C'est pour se nourrir car l'argent du maraîchage permet d'entretenir le champ. Et si on a des petits problèmes de santé on peut payer. Pour la scolarité des enfants, il FAUT faire du maraîchage pour pouvoir payer.

O.R : - Et les animaux ?

S.S : - C'est intéressant d'avoir les bœufs car je les utilise pour travailler dans mon champ. Quand ils sont fatigués pour l'agriculture, je les vends et ça permet d'en payer d'autres et d'avoir un peu d'argent.

O.R : - Comment s'organise une journée pour vous ?

S.S : - Pendant la saison sèche on est sur la plaine, pour le maraîchage. En saison des pluies on remonte en brousse.

O.R : - Comment circulez-vous ?

S.S : - A pied car je n'ai pas autre chose. Il y a 5km entre le champ et la plaine.

O.R : - Expliquez-moi comment vous faites le maraîchage : comment vous irriguez, quelle surface vous avez…

S.S : - Au début, peu de monde faisait du maraîchage. Il y avait des manguiers. Moi j'ai hérité d'un verger avec seulement une petite partie de maraîchage. J'ai coupé les arbres au fur et à mesure pour agrandir la parcelle maraîchère. Mes grands-parents cultivaient du riz, de la tomate et de l'aubergine locale. Avant j'irriguais avec des grands plats qu'on portait sur la tête, ou avec des canaux.

O.R : - Et maintenant ?

S.S : - J'ai une motopompe. Je l'ai achetée il y a cinq ans. Ça a facilité le travail, j'ai pu augmenter la surface. Je partage la motopompe avec mon frère, chacun paye son essence. Mais je n'ai pas assez d'argent pour avoir les tuyaux qu'il faut… alors on se les prête entre maraîchers.

O.R : - Avez-vous changé les légumes que vous cultivez ?

S.S : - Non, depuis que j'ai démarré que fait surtout du chou, de la tomate et du maïs. Je suis habitué à faire ces cultures.

O.R : - Donc plus de surface = plus de production… comment vendez-vous vos légumes ?

S.S : - Depuis que j'ai augmenté ma production, j'ai des contrats-crédits avec les femmes du marché de Léguéma. J'ai plus d'intrants à acheter donc ça coûte plus cher, et plus de légumes à écouler… Avant ma femme allait vendre à pied à Bobo. Maintenant elle fait toujours ça mais elle ne vend qu'un peu un peu, des feuilles de haricot et des mangues. Ce qu'elle vend ça fait de l'argent chaque jour. Alors qu'avec les femmes, je vends tout mais l'argent met du temps à venir.

O.R : - Est-ce que les femmes du marché de Léguéma vous demandent de cultiver certains types de cultures ?

S.S : - Oui. Le fait de faire des tomates et du chou, c'est aussi parce-que les femmes demandent. A la base, on n'a pas les moyens pour bien travailler, donc on se fait payer les semences et les engrais. Je ne veux pas prendre de risque donc je fais les cultures que les femmes disent comme ça je suis sûr d'écouler la production. Et ces cultures, c'est aussi celles que j'ai toujours faites.

O.R : Donc il peut y avoir des problèmes de vente des légumes ?

S.S : Oui, il y a beaucoup de production dans la région. Même si j'avais les moyens de payer les engrais et les semences, je traiterais avec les grossistes car ce sont les mêmes qui achètent à tout le monde. Si tu ne fais pas crédit avec eux, tu n'as pas la garantie qu'elles achètent.

O.R : Quel sont les avantages et les inconvénients d'être à cette distance là de Bobo (une dizaine de kilomètres) ?

S.S : Bobo n'est pas très loin, on arrive à écouler facilement les produits. Même à pied on peut aller vendre si on a besoin d'argent. Et les grossistes viennent. Mais après, par rapport à Dogona, Kuinima… Eux ils peuvent vendre directement. Ils peuvent arracher et vendre dans l'heure. C'est mieux de vendre plus frais car les feuilles ne sont pas fanées, ça se vend mieux.

***

## 2. Extraits d'un entretien avec une maraîchère du site pilote maraîcher (trame verte du secteur 25), Nathalie T.

O.R : - Comment s'appelle l'endroit où vous habitez ?

N.T : - J'habite au non-loti du secteur 17.

O.R : - Comment est cet endroit ?

N.T : - Là où tu vis tu ne peux pas dire que c'est pas bon, mais comme c'est non-loti c'est précaire. On est là parce qu'on n'a pas le choix. Ce n'est pas intéressant d'habiter là mais comme on n'a pas le choix on ne peut rien dire. La maison est en terre et en saison des pluies on s'inquiète des grosses tornades. Des fois on est ici au jardin et on entend une maison qui s'écroule, alors on courre pour voir si c'est pas la sienne.

O.R : - Depuis combien de temps habitez-vous là ? Où habitiez-vous avant ?

N.T : - J'habite ici avec ma famille depuis six ans. Avant on était en Côte d'Ivoire pendant 18 ans. On était agriculteurs, dans le cacao. On est revenus à cause des problèmes là-bas.

O.R : - Quelles sont vos activités ?

N.T : - Depuis qu'on est revenus de Côte d'Ivoire, je suis vendeuse ambulante d'habits d'enfants. Je vais chercher les habits au grand marché et je me promène dans le non-loti. Je fais ça à partir de 15h, et mes enfants m'aident quand ils n'ont pas d'école. Je fais aussi du jardinage ici avec le projet. A la maison on a des poules, deux moutons et un âne pour aller chercher de l'eau. Je fais aussi les travaux ménagers chez moi.

O.R : - Et votre mari ?

N.T : - Mon mari est en Côte d'Ivoire en ce moment, il revient de temps en temps. J'ai une co-épouse qui est aussi dans le projet ici au jardin.

O.R : - Comment est l'endroit où vous avez l'activité de jardinage ?

N.T : - L'endroit est bien, mais il faut apporter beaucoup d'aide à la terre pour rentabiliser. Il faut apporter beaucoup d'eau et de fumier. Le problème c'est le manque d'eau et la divagation des animaux qui entrent sur les parcelles maraîchères. Il faut tout le temps surveiller.

O.R : - Est-ce que c'est intéressant de travailler là ?

N.T : - C'est très intéressant. Mais les superficies ne sont pas grandes. Si j'arrive à bien le faire alors j'espère que j'aurai une plus grande parcelle.

O.R : - Quelle est l'importance du jardinage pour vous ?

N.T : Comme je suis vendeuse ambulante, au jardin je cultive mes légumes et le revenu que j'en tire est meilleur que celui des habits. Avec les habits je peux marcher toute la journée et ne rien gagner. Avec le jardin je sais que je vais avoir quelque chose. Des fois même, des enfants viennent me trouver quand je cultive pour acheter des habits mais je préfère rester à cultiver car je sais que d'ici deux semaines j'aurai des légumes. Le maraîchage ça peut m'aider à sortir de la pauvreté. Un de mes enfants n'est pas allé à l'école par manque de moyens… Par contre, l'eau du puits à côté de ma parcelle ne suffit pas en saison sèche. Je dois diminuer le nombre de parcelles en saison sèche… alors je ne peux pas laisser tomber le commerce de vêtements car ça compense.

O.R : - Comment êtes vous entrée dans ce projet ?

N.T : - J'habite au non-loti derrière. Quand j'ai vu qu'ils aménageaient ici je suis venue voir. J'ai insisté longtemps pour participer. On était plusieurs à vouloir. Au début le responsable du projet nous a dit de nous associer avec les propriétaires qui ont des parcelles pour qu'on puisse utiliser les parcelles qu'ils n'utilisaient pas. Puis comme des personnes sont parties, on a eu des parcelles pour nous.

O.R : - Pouvez-vous m'expliquer le déroulement d'une de vos journées ?

N.T : - Quand je me lève, si je ne vais pas vendre, je suis ici. S'il y a une fête j'y vais. Comme j'ai beaucoup d'espoir avec ce projet, je passe tout mon temps au jardin pour ne pas rater si quelqu'un du

projet vient. Je veux m'en sortir et faire en sorte qu'on ait plus de problèmes d'eau, et avoir une plus grande parcelle. Je veux donc être au jardin le plus possible pour ne rien rater.

***

### 3. Extraits d'un entretien avec un éleveur emboucheur bovin, Zaccharia K.

O.R : - Où habitez-vous ?

Z.K : - Ici c'est le secteur 22, à Yéguéré.

O.R : - Depuis combien de temps habitez-vous ici ?

Z.K : - J'ai construit ici en 2004, mais j'ai déménagé dans ma maison en 2007. Avant j'étais à Colma. J'ai déménagé de là-bas car ce n'était pas chez moi. En plus le voisin se plaignait de la présence de l'élevage. A Colma j'avais les bœufs dans la cour de mon père. J'avais clôturé mais ça ne suffisait pas donc j'en mettais dans la cour ici aussi, dans un parc que je louais au sein du grand parc à bétail. J'ai commencé à louer dans le parc à bétail en 95-96 jusqu'en 2006.

O.R : - Les animaux sont dans votre cour ?

Z.K : - J'ai deux parcelles à Yéguéré. Il y a une qui est pour l'élevage. Dans l'autre, j'habite là-bas et j'ai quelques moutons. Mais les moutons ne vont pas rester car j'ai construit pour louer.

O.R : - Etes vous originaire de Bobo-Dioulasso ?

Z.K : - Je suis né à Bobo mais ma famille est originaire de Ouahigouya. Je suis Mossi.

O.R : - Quelles sont vos activités ?

Z.K : - Je fais du commerce du bétail, de l'embouche, et je cultive. Mon père avait des bœufs et progressivement j'ai eu mon élevage. Je paye des bœufs en brousse aux marchés à bétail, ou quand des éleveurs amènent leurs bœufs au parc à bétail ici à Bobo pour les vendre. Tout ce qui rapporte j'achète. J'amène aussi mes bœufs embouchés ici [au parc à bétail] pour les exporter. Soit j'ai suffisamment de bœufs pour faire un chargement tout seul, soit on se groupe à plusieurs pour louer un véhicule. Je fais l'embouche en plus du commerce pour avoir plus d'argent. Les aliments sont chers mais je me débrouille. J'ai aussi quelques vaches.

O.R : - Vendez-vous le lait de vos vaches ?

Z.K : - Non, je n'en vends quasiment pas. C'est pour la famille. Les vaches c'est surtout pour avoir des veaux. J'ai des petits, ils grossissent et je les vends.

O.R : - Où travaillez-vous ?

Z.K : - Pour le commerce, je paye dans les villages à d'autres commerçants ou j'envoie quelqu'un chercher, ou j'achète à ceux qui viennent vendre ici. Puis j'exporte au Ghana, en Côte d'Ivoire et au Nigéria à partir du parc à bétail ici. L'embouche je la fais à Yéguéré dans la cour.

O.R : - Comment voyez-vous le fait de faire l'élevage dans la cour en ville ?

Z.K : - Là où je fais l'embouche c'est sur une parcelle lotie à usage d'habitation, et qu'elle soit petite ou grande, je me débrouille pour travailler là-dessus. C'est intéressant d'être là car c'est juste à côté de chez moi.

O.R : - Vous m'avez aussi parlé de cultures…

Z.K : - Les cultures c'est à Soumasso, c'est à 35-40km d'ici, j'ai acheté un champ là-bas. C'est loin mais je n'ai pas eu plus près. J'ai 5ha, c'est suffisant. L'an dernier j'ai cultivé 3ha. J'arrive à manger et à en donner à des gens donc c'est intéressant.

O.R : - Ramenez-vous les résidus de culture pour vos bœufs ?

Z.K : - Parfois oui, mais c'est loin. Mais quand je déplacerai l'élevage là-bas ça servira.

O.R : - Vous prévoyez de déplacer l'élevage là-bas ?

Z.K : - Oui. Un jour on va nous dire que l'élevage ici ce n'est pas possible. Alors il faudra partir et donc je prévois de déplacer les bœufs là-bas.

O.R : - Dans quels endroits allez-vous au cours de la journée ?

Z.K : - Quand je me lève, je viens au parc à bétail. S'il y a des gens qui viennent vendre, je vais les voir pour négocier et voir si c'est intéressant de leur acheter les animaux. J'envoie aussi des gens payer dans les villages. En saison des pluies je vais au champ à Soumasso presque toutes les semaines. Dès que j'ai le temps je vais voir.

O.R : - Comment allez-vous à Soumasso ?

Z.K : - En moto, et de temps en temps avec ma voiture.

O.R : - Je voudrais parler des liens avec le voisinage en ville. Quels sont-ils ?

Z.K : - Certains boudent car quand il y a beaucoup de fumier dans la cour ça fait de la poussière et ça entre dans la cour voisine. Les voisins se sont plaints auprès de moi et donc je ramasse plus souvent le fumier.

***

## 4. Extraits d'un entretien avec un aviculteur, Madi B.

O.R : - Où habitez-vous ?

M.B : - J'habite au secteur 17 mais j'ai mon élevage ici. On est à 2km du secteur 24.

O.R : - Etes-vous originaire de Bobo ?

M.B : - Non, je suis né en Côté d'Ivoire mais j'ai vécu à Ouaga, à Bobo et à d'autres endroits du Burkina.

O.R : - Avez-vous toujours fait de l'aviculture ?

M.B : - Non non ! Je suis historien de formation. J'ai choisi de faire l'aviculture ici à Bobo car c'est là que j'ai fait ma formation. Je suis à Bobo depuis 2006.

O.R : - Et depuis quand êtes-vous aviculteur ?

M.B : - Depuis 2010.

O.R : - Pourquoi l'aviculture plutôt qu'un autre type d'élevage comme les porcs par exemple ?

M.B : - Quand j'étais à la fonction publique, j'avais des dindons. Mais j'ai voulu essayer les poules pondeuses. Je n'ai pas fait les porcs car une partie de la famille est musulmane.

O.R : - Comment avez-vous choisi d'installer votre élevage ici spécifiquement ?

M.B : - Mes parents avaient le terrain et ils avaient des zébus. J'ai récupéré 3ha et j'en ai acheté deux autres. Il n'y a pas d'eau sur le terrain mais la voisine a un puits et je peux en profiter.

O.R : - Pouvez-vous me parler un peu de votre élevage ?

M.B : - J'ai 500 poules pondeuses. J'ai construit un bâtiment avec des mangeoires, des abreuvoirs… et j'ai aussi deux magasins pour stocker les aliments et une petite maison pour le salarié.

O.R : - Le salarié est là tout le temps ?

M.B : - Oui. En fait j'ai deux salariés à temps plein. Un salarié pourrait suffire pour 3.000 poules mais comme il n'y a pas d'eau… Ils s'occupent de l'élevage et moi je travaille aussi. Je viens voir tous les jours pour voir s'ils travaillent bien.

O.R : - Où vendez-vous les produits de l'élevage ?

M.B : - Il y a deux grossistes à qui je vends les œufs, qui sont à Bobo. Ils viennent chaque deux jours. Je les connais via la voisine qui est avicultrice aussi. Je viens de démarrer donc je n'ai pas encore eu à vendre de poules réformées. Le contrat que j'ai avec eux dit que je n'ai pas le droit de vendre à d'autres personnes, la fidélité est importante. Je vends 1.800 FCFA la plaquette de 30 œufs, et chaque deux jours je vends 24 plaquettes.

O.R : - Cultivez-vous les terres que vous avez ?

M.B : - Le maïs demande des dépenses, c'est presque non rentable. Je vais faire de l'anacarde sur les parcelles à côté de l'élevage. Le terrain est très caillouteux et ça ne permet de faire des bonnes récoltes. Mais je fais quand même un peu de maïs.

O.R : - Utilisez-vous les déjections de vos poules dans vos champs ?

M.B : - Oui, je les mets dans la fosse fumière. Mais je ne les utilise pas tellement.

O.R : - Est-ce que vous les vendez ?

M.B : - Oui, quelqu'un vient de Dieradougou pour mettre le fumier sur sa bananeraie. Il y a aussi un maraîcher qui vient. Chacun passe tous les deux mois, je n'ai que ces deux clients pour les déjections.

O.R : - Avez-vous d'autres activités que l'aviculture ?

M.B : - Je suis aussi salarié à mi-temps de l'ONG SOS Village d'enfants en tant qu'éducateur. J'ai aussi une alimentation et j'aimerais ouvrir une unité de transformation de viande. J'ai aussi des dindons au secteur 24 avec une couveuse électrique, mais avec les coupures de courant…

O.R : - Est-ce que votre revenu principal est généré par les poules pondeuses ?

M.B : - Non mais elles y contribuent pour une grande partie.

O.R : - Avez-vous des liens avec d'autres aviculteurs ?

M.B : - Je connais bien ma voisine avicultrice. Je suis aussi constamment en lien avec d'autres aviculteurs. On a des relations amicales, on échange nos expériences. Je connais aussi des techniciens. Je suis quelqu'un d'ouvert, je vais moi-même voir les autres éleveurs pour apprendre plein de choses. Il y avait la Maison des Aviculteurs avant, c'était le cadre idéal pour rencontrer d'autres éleveurs mais c'est en liquidation.

O.R : - Comment percevez-vous la proximité de la ville ? Y a-t-il une pression urbaine ?

M.B : - Dans 10 – 15 ans il faudra déjà commencer à chercher un nouveau coin car ils vont finir par lotir ici. Je pense mettre une clôture tout autour pour gagner cinq ans en plus, car il n'y aura pas beaucoup de maisons tout de suite.

***

## 5. Extraits d'un entretien avec un charretier, « le vieux » (charretier vivant principalement de l'activité de transport de matériaux)

L.V : - On me surnomme « le vieux » car je porte le prénom de mon grand-père.

O.R : - Où habitez-vous ?

L.V : - J'habite juste derrière, là où il y a le tuyau qui traverse le marigot, à Bolomakoté. Mon village natal c'est Bâ, derrière Kouékouésso. Mes parents sont au village. Mon grand-frère est venu à Kuinima il y a 6 ans et je l'ai suivi et j'ai pris une maison à Kuinima.

O.R : - Quelles sont vos activités ?

L.V : - Je ramasse les déchets dans la ville. Mes activités c'est le transport des déchets, le niamatou, les déchets de bœufs, de porcs… J'ai aussi une toute petite parcelle maraîchère que j'emprunte à un maraîcher. C'est petit car si c'est trop grand je ne pourrai pas entretenir car j'ai le travail de charretier.

O.R : - Pourquoi avez-vous emprunté cette parcelle maraîchère ?

L.V : - J'ai pris cette petite parcelle car comme je suis charretier, j'amène les déchets aux maraîchers. Des fois les maraîchers ne payent pas tout de suite, c'est énervant ! Avec cette petite parcelle ça peut permettre d'avoir un petit revenu si je manque d'argent. Ça complète.

O.R : - Auprès de qui avez-vous obtenu cette parcelle ?

L.V : - J'avais parlé avec des maraîchers pour avoir une petite parcelle. J'ai demandé à un maraîcher avec qui je m'entends bien, avec qui je travaille. Je lui transporte des trucs.

O.R : - Quelle est votre activité principale ?

L.V : - C'est le transport des déchets.

O.R : - Depuis quand êtes vous charretier ? Comment avez-vous commencé ?

L.V : - Je suis charretier depuis cinq ans. Il y avait un projet de ramassage d'ordures et je travaillais avec ce projet. Puis le projet a fait faillite et je me suis débrouillé pour chercher de l'argent et payer un âne. J'ai acheté l'âne dans mon village. Je suis allé en vélo là-bas et je suis revenu à pied avec l'âne. La charrette est à mon grand-frère.

O.R : - Quelle est l'importance de l'activité de charretier pour vous ?

L.V : - Tant que tu fais le transport, tu ne peux pas manquer d'argent. Tu as de l'argent à tout moment. Si le persil paye [il cultivait du persil au moment de l'entretien], le revenu est beaucoup plus élevé que le ramassage des déchets. Mais le transport c'est tous les jours.

O.R : - Pour qui travaillez-vous pour le transport des déchets ?

L.V : - Je travaille surtout avec des gens de Kuinima. J'ai beaucoup de clients au niveau des jardins. Je travaille avec des maraîchers et avec ceux qui travaillent dans les champs. Moi-même j'ai un champ et j'amène des déchets dessus. Je peux amener pour les autres mais pas trop car je me garde du temps pour

travailler dans mon champ. En saison des pluies je diminue mon activité de charretier. Après, je préfère travailler avec ceux qui payent directement sans attendre. Je les mets en priorité s'il a plusieurs commandes. Si quelqu'un ne paye pas bien, je vais mettre celui qui paye bien en priorité.

O.R : - Quels types de produits transportez-vous ?

L.V : - Je ne transporte que les déchets. Je ne transporte pas de légumes. Certains charretiers transportent tout mais je préfère être spécialisé car même pour moi ça sert, pour amener sur mon champ ou sur ma parcelle au jardin.

O.R : - Quand vous allez ramasser des déchets urbains, comment vous y prenez-vous ?

L.V : - Je vais chercher les déchets là où c'est le plus proche. Il faut trier et enlever les déchets plastiques. Quand je trie, j'enlève seulement les grands sachets et les grands habits, pour 400 FCFA tu ne vas pas perdre ton temps. Les clients disent souvent de bien trier et de bien remplir la charrette, mais moi je ne remplis pas bien car l'âne coûte cher !

O.R : - Quand on vous demande d'aller chercher des déjections de porcs comment vous y prenez-vous ?

L.V : - Je discute le prix du transport et de la charrette de déchets avec le maraîcher avant d'aller chercher. Si le maraîcher n'est pas d'accord, je m'en vais ! Si le maraîcher a déjà négocié les déchets avec l'éleveur, alors on s'entend seulement sur le prix du transport.

O.R : - Est-ce qu'il y a un éleveur chez qui vous allez prioritairement ?

L.V : - Je ne paye pas chez un seul éleveur. Je vais là où je vais trouver le plus vite. Je me renseigne avec d'autres charretiers. Si je ne trouve pas proche, je peux aller chercher loin, jusqu'à l'autre bout du non-loti de Sarfalao.

O.R : - Vous arrive-t-il de ne pas trouver la fumure qu'on vous a demandé d'aller chercher ? Dans ce cas comment faites-vous ?

L.V : - Souvent je ne trouve pas les déchets de bœufs ou de porcs. Ça arrive souvent en saison des pluies. Dans ce cas je reviens le dire au maraîcher. Je peux passer deux jours à chercher avant de revenir dire.

# ANNEXE 3. ENQUETES REALISEES AUPRES D'ACTEURS AGRICOLES IMPLIQUES DANS LE COMMERCE D'INTRANTS AGRICOLES OU DE LEGUMES

Enquêtes auprès de revendeurs de fumures :

- Revendeurs de déjections bovines à l'abattoir (2 revendeurs)
- Revendeur des déchets de l'abattoir (1 revendeur)

Enquêtes auprès de fournisseurs d'aliments pour les élevages urbains :

- Dolotières dans des cabarets (4 dolotières dans 2 cabarets, au secteur 17 loti et au secteur 17 non-loti)
- Propriétaires de moulins à céréales (2 moulins, à Kuinima et au secteur 24)
- Revendeurs de résidus du traitement des fibres du coton installés devant l'usine SOFITEX (3 revendeurs)
- Visites d'huileries traditionnelles (2 huileries) qui revendent du tourteau de coton ; installées dans la zone industrielle du secteur 19.

Enquêtes auprès de revendeuses de légumes dans 18 marchés de quartiers de la ville sur leurs lieux d'approvisionnement en légumes et les raisons de leur choix (20 femmes enquêtées par marché).

Enquêtes auprès des femmes du marché de Léguéma (5 femmes).

# ANNEXE 4. ENTRETIENS REALISES AUPRES D'ACTEURS INSTITUTIONNELS

- **Elus et agents de la commune de Bobo-Dioulasso**

- Maire de la mairie d'arrondissement de Dafra
- Second adjoint au maire de la mairie de l'arrondissement de Dô
- Second adjoint au maire de la mairie de l'arrondissement de Dafra
- Secrétaire général de la mairie de l'arrondissement de Konsa
- Directeur des services techniques municipaux
- Directeur du Développement économique et de l'emploi de la commune de Bobo-Dioulasso
- Conseiller territorial à la mairie de Dô
- Responsable du service infrastructures et transport de la commune de Bobo-Dioulasso (section route et ouvrages hydrauliques)
- Chef du Service d'Hygiène municipal de Bobo-Dioulasso
- Agent du Service Intégration des territoires de la commune de Bobo-Dioulasso
- Chef du Service Propreté municipal
- Inspecteur administratif et technique de la commune de Bobo-Dioulasso
- Agent communal de la cellule d'adressage

- **Agents de ministères et conseillers agricoles**

- Responsable du programme GIPD, Direction Régionale de l'Agriculture
- Coordinateur du programme GIPD, Direction Régionale de l'Agriculture
- Responsable de la zone de Bobo-Dioulasso, Direction Régionale de l'Agriculture
- Encadreur agricole en charge du site de Kuinima, Direction Régionale de l'Agriculture
- Coordinateur du projet PAGREN (coopération luxembourgeoise et Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie)
- Responsable de l'appui à la production laitière, Direction Régionale des Ressources Animales
- Technicien de la Maison des Eleveurs de Porcs
- Coordonnateur du projet Petit Elevage Urbain et Périurbain, Direction Provinciale des Ressources Animales
- Encadreur agricole en charge de l'élevage de porc urbain, Direction Provinciale des Ressources Animales
- Responsable du bureau des services vétérinaires, Direction Provinciale des Ressources Animales
- Chef de service de l'urbanisme, Direction Régionale de l'Habitat et de l'Urbanisme
- Conseiller en Aménagement du territoire, Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme
- Chef du bureau des analyses des statistiques urbaines, Ministère Habitat et Urbanisme
- Techniciens agricoles à l'INERA (3 techniciens)
- Sélectionneur en cultures maraîchères à l'INERA

- **Responsables d'organisations ou d'associations**

- Directeur du IAGU
- Coordinateur de l'Union Provinciale des Professionnels Agricoles du Houet
- Responsable du groupement Kibidoué (aussi membre de l'Union Régionale des Jeunes Producteurs des Hauts Bassins)
- Président de la SETOM
- Présidente du groupement SANIYA

# ANNEXE 5. GESTION TRADITIONNELLE ET MODERNE DU FONCIER

*« Le système africain traditionnel visait à limiter les dégâts et à éviter l'accaparement de la propriété par des individus, tout en réservant à chaque individu la possibilité de disposer d'un lopin de terre, afin d'affirmer ses capacités propres de création. Il y avait à la fois cette idée qu'il ne fallait pas mettre la terre dans le marché et la laisser à la merci des plus forts »* (Ki-Zerbo et Holenstein 2003, p.35).

Au Burkina Faso, les terres du village sont gérées par le chef de terre (*dougou makolo tigui* en dioula). Il est différent du chef du village (*dougou tigui*), qui est l'autorité suprême du village. Le *dougou makolo tigui* s'occupe des coutumes traditionnelles liées à la terre (par exemple, la réalisation de sacrifices lors de l'attribution de nouvelles terres à une famille).

Le système foncier traditionnel vise à assurer l'approvisionnement vivrier : la terre doit assurer les besoins du village en question (Verdier 1986). L'ensemble des familles du village se voient donc octroyées des terres par le chef de terre, dont elles ont l'usufruit afin de pouvoir subvenir à leurs besoins. Ces terres sont transmises de père en fils ; la confiscation n'intervient qu'en cas de non utilisation des terres.

L'organisation du régime foncier traditionnel se base sur la famille. C'est elle qui possède les terrains que les différents membres de la famille cultivent. S'il y a un problème interne à la famille, la résolution se fait aussi à l'intérieur de la famille. S'il y a un problème entre des familles différentes – concernant la limite des terres par exemple -, le chef de terre du village intervient.

Quand une famille donne ou vend des terres à des migrants désireux de s'installer dans le village, elle devient *dia tigui tyé*, un « logeur ». Pour les migrants, le « logeur » est la famille à qui ils ont demandé des terres pour s'installer. Traditionnellement, l'octroi de ces terres se fait en échange de dons de quelques poules et de noix de cola, et n'est pas monétarisé. Mais la tendance est allée dans les dernières décennies à une marchandisation des terres agricoles (Cubrilo et Goislard 1998).

Après la loi portant Réforme Agraire et Foncière (RAF) de 1984, qui abolit le régime foncier coutumier, ce n'est qu'en 2009, avec la loi n°034-2009/an portant Régime Foncier Rural que la légitimité des propriétaires terriens coutumiers est rétablie. L'article 36 de cette loi stipule que *« constituent notamment des faits de possession foncière - la reconnaissance unanime de la qualité de propriétaire d'une personne ou d'une famille sur une terre rurale par la population locale, notamment les possesseurs voisins et les autorités coutumières locales ; - la mise en valeur continue, publique, paisible et non équivoque et à titre de propriétaire de fait pendant trente ans au moins, de terres rurales aux fins de production rurale »*. Les propriétaires peuvent, s'ils le veulent, demander des attestations de possessions foncières rurales à la commune dont ils font partie : cette attestation a la même valeur juridique qu'un titre de jouissance, c'est-à-dire un titre qui est le premier pas vers l'obtention d'un titre foncier. Dans les

faits, cette procédure qui relève de l'application du droit moderne est rarement réalisée en milieu rural. L'étape suivante est la demande d'un titre foncier, seul titre pouvant éviter la préemption des terres agricoles face à l'urbanisation. Mais son processus d'obtention est long et onéreux - le coût est hors de portée des familles rurales[1] - et bien souvent n'aboutit pas en frange urbaine où l'Etat prévoit une potentielle urbanisation des terres. Les terres en frange urbaine se retrouvent au croisement entre le droit moderne et le droit coutumier.

De nos jours, tout espace loti ou amené à être loti dans le cadre du Schéma de Développement et d'Aménagement Urbain (SDAU) passe sous la gestion moderne du foncier et l'ancien occupant qui n'a pas de titre de propriété n'y exerce plus aucun droit : il peut se faire exproprier de ses terres d'un jour à l'autre pour permettre le lotissement. Le régime foncier moderne - mis en place lors de la colonisation et toujours en vigueur aujourd'hui - impose des droits écrits de propriété. Il s'applique dans les zones urbaines, elles-mêmes délimitées par les ministères chargés de l'administration du territoire. L'article 39 de la RAF décrit que *« les terres urbaines sont celles situées dans les limites administratives ou celles du schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme des villes et localités (...) Les terres urbaines non encore aménagées ou terres suburbaines ne peuvent être occupées qu'à titre exceptionnel et sur autorisation de l'administration. Toute occupation sans titre est interdite et le déguerpissement ne donne lieu ni à recasement ni à indemnisation».* L'article 84 du Code de l'Urbanisme stipule que pour mettre en œuvre les opérations prévues dans le cadre du SDAU, les modes d'acquisition foncière (outre les procédés de droit commun comme la cession à l'amiable, l'échange, l'achat, les dons et legs) sont principalement l'expropriation pour cause d'utilité publique et le droit de préemption. L'article 92 dit que la constitution de réserves foncières se fait par des procédés de droit commun et par voie d'expropriation. La seule manière, pour un propriétaire rural en frange urbaine, d'éviter la préemption, est donc d'obtenir un titre foncier.

Les textes portant Réforme Agraire et Foncière firent l'objet de relectures en 1991, 1996 et 2008, devenant alors la nouvelle RAF. La relecture de 1991 fut demandée par la Banque Mondiale, qui, dans le cadre du Plan d'Ajustement Structurel, voulait garantir l'accès à la propriété privée de la terre (Osmont 1995). Mais ces relectures successives se firent sans pour autant statuer sur le rôle et la place spécifique des propriétaires fonciers dans le processus de production et de gestion des parcelles à usage d'habitation en frange urbaine. La conséquence de ce vide juridique est le morcellement et la vente des champs par les propriétaires fonciers traditionnels, afin d'anticiper une préemption ou pour gagner un peu d'argent. Les zones non-loties sont elles-mêmes la conséquence de ce flou autour de la gestion foncière en frange urbaine et de la difficulté qu'ont les autorités urbaines à produire assez de logements pour l'ensemble des familles qui recherchent un toit.

[1] ce coût n'est d'ailleurs pas fixe puisque la demande engendre beaucoup de « dessous de tables », et le demandeur n'est pas sûr de voir sa requête aboutir

# ANNEXE 6. RECOMMANDATION TECHNIQUES POUR L'APPORT DE FUMURE MINERALE ET ORGANIQUE SUR LES CULTURES MARAICHERES

Peu de recommandations existent sur les cultures maraîchères en Afrique de l'Ouest. Les fiches techniques réalisées par D'Arondel de Hayes et Traoré (1990) servent de référence pour l'élaboration des recommandations par l'INERA et la Direction de l'Agriculture. Ces structures ont adapté les recommandations en fonction des intrants disponibles dans la région : par exemple, les fumures minérales spécifiques aux cultures maraîchères se trouvent assez peu dans les commerce et c'est surtout le NPK 15-15-15, aussi appelé « engrais coton » qui s'achète dans les boutiques du Burkina Faso.

Les recommandations sont les suivantes:

| Culture | Apports fumure organique recommandés par ha* | Apports fumure minérale recommandés par ha |
|---|---|---|
| **Chou pommé** | 20-30 tonnes | 300-600 kg de NPK<br>100 kg d'urée |
| **Chou-fleur** | 20 tonnes | 300-600 kg de NPK |
| **Laitue** | 20 tonnes | 400 kg de NPK |
| **Tomate** | 20 tonnes | 600 kg de NPK<br>100 kg d'urée |
| **Haricot vert** | De préférence terrain bien fumé au préalable, éviter la FO fraîchement épandue | 400 kg de NPK<br>100 kg d'urée |
| **Poivron** | 20 tonnes | 300-600 kg de NPK<br>100 kg d'urée |

*Pas de type de fumure définie. Les recommandations préconisent toutes l'apport d'un fumier bien décomposé

Par rapport à ces recommandations, il apparaît que les maraîchers de Kuinima ont tendance à sur-fertiliser (comme nous pouvons le voir dans le Tableau 6 du Chapitre 3).

En agronomie, la fumure organique est considérée comme un amendement à apporter au moment de travailler le sol, pour l'enfouissement. Les maraîchers de Kuinima préfèrent l'apporter après le repiquage, sans enfouissement, ce qui nécessite théoriquement d'avoir une fumure organique bien décomposée.

# Bibliographie

AHERN J. 1995. « Greenways as a planning strategy ». *Landscape and Urban Planning.* vol.33, n°1–3. pp.131‑155.

ALI M., DE BON H., MOUSTIER P. 2006. « Pour la promotion d'une agriculture urbaine et periurbaine multifonctionnelle a Hanoi ». *Magazine agriculture urbaine*. Vol.15. pp.9‑11.

ALOKO-N'GUESSAN J., DIALLO A., KOKOU H.M. 2010. *Villes et organisation de l'espace en Afrique*. Karthala, Paris, France. 217p.

ALPHANDERY P., FORTIER A., SOURDIL A. 2012. « Les données entre normalisation et territoire : la construction de la trame verte et bleue ». *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie*. Vol. 3, n° 2.

ANGEON V., CALLOIS J-M. 2004. « Fondements théoriques du développement local: quels apports de la théorie du capital social et de l'économie de proximité ». The 4th Congress on Proximity Economics. Proximity, networks and coordination. Marseille, France, 17-18 Juin 2004.

ANTOINE P. 1993. « Croissance urbaine et insertion des migrants dans les villes africaines ». In *Actes du colloque international des langues et des villes*, Paris, France. pp.49‑65.

ARBORIO A-M., FOURNIER P. 1999. *L'enquête et ses méthodes: l'observation directe*. Nathan Université. Collection Sociologie n°128. Paris, France. 127 p.

ASOMANI-BOATENG R., HAIGHT M. 1999. « Reusing organic solid waste in urban farming in African cities: a challenge for urban planners ». In *Agriculture urbaine en Afrique de l'Ouest. Une contribution à la sécurité alimentaire et à l'assainissement des villes*, CRDI, CTA, Canada. pp. 138‑154.

AUBRY C., RAMAMONJISOA J., DABAT M-H., RAKOTOARISOA J., RAKOTONDRAIBE J., RABEHARISOA L. 2008. « L'agriculture à Antananarivo (Madagascar) : une approche interdisciplinaire ». *Natures Sciences Sociétés*. Vol.16, n°1. pp.23‑35.

AUBRY C., RAMAMONJISOA J., DABAT M-H., RAKOTOARISOA J., RAKOTONDRAIBE J., RABEHARISOA L. 2012. « Urban agriculture and land use in cities: an approach with the multi-functionality and sustainability concepts in the case of Antananarivo (Madagascar) ». *Land Use Policy.* Vol. 29, n°2. pp. 429‑439.

BA A., AUBRY C.. 2010. « Diversité et durabilité de l'agriculture urbaine: une nécessaire adaptation des concepts? » http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00521127_v1/.

BAGBILA J. 2007. « Utilisation des déchets urbains en maraîchéculture : risque de contamination des végétaux par les métaux lourds ». Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso et Institut de Développement Rural. Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. 77 p.

BAINVILLE S. DUFUMIER M.. 2009. « Diversité des exploitations agricoles en zone cotonnière du Burkina Faso. Synthèse des études réginales conduites entre avril et septembre 2009 ». Institut des Régions Chaudes (Montpellier SupAgro), AgroParisTech. 52 p.

BAKER T., HOWARD E.A. 2000. « Bricolage and resource-seeking: improvisational responses to dependence in entrepreuneurial firms ». Working paper. University of North Carolina at Chapel Hill.

BAKKER N., DUBBELING M., GŰNDEL S., SABEL-KOSCHELLA U., de ZEEUW H. (ed.). 2000. *Growing Cities Growing Food: Urban Agriculture on the Policy Agenda: A Reader on Urban Agriculture*. Germany: Feldafing, ETC, DSE.

BBC. 2007. « Q&A: England's green belt ». *BBC News*, 15 août. Royaume Uni. http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/6947435.stm.

BECKER H.S. 2002. *Les ficelles du métier*. La Découverte. 360 p.

BENOIT M., BROSSIER J., DEFFONTAINES J-P., MAIGROT J-L., MARSHALL E., MOISAN H., MORARDET S. 1989. « Etudier une agriculture locale ». *INRA-SAD, collection Document de Travail*. 107 p.

BENOIT M., DEFFONTAINES J-P., LARDON S. 2006. *Acteurs et territoires locaux. Vers une géoagronomie de l'aménagement*. Quae. Paris, France. 174p.

BERTRAND M., GAMBINO M. 2008. « Autour de la territorialité: évidence, pertinence, utilité? » *Géodoc* Vol.55.

BERTUCCI M-M. 2007. « Chronique « linguistique ». Le chercheur et son terrain : peut-on parler d'un « objet de recherche » en sciences humaines et sociales ? » *Le français aujourd'hui*. Vol.159, n°4. pp.113‑118.

BEURET J-E. 1999. « Petits arrangements entre acteurs... Les voies d'une gestion concertée de l'espace rural ». *Natures Sciences Sociétés*. Vol.7, n°1. pp.21‑30.

BLANCHET A., GOTMAN A. 2007. *L'enquête et ses méthodes: l'entretien*. Armand Collin. Sociologie n° 128. Paris, France. 123p.

BOCOUM H., OUATTARA F., TOURE L. 2004. « "Les incivilités de la société civile". Espace public urbain, société civile et gouvernance communale à Bobo-Dioulasso et Bamako (Communes 1 et 2) ». Édité par Bouju J. Programme de Recherche Urbaine pour le Développement - GEMDEV-ISTED.

BOLANTANSKI L., THEVENOT L. 1991. *De la justification: les économies de la grandeur*. Gallimard. Paris, France.

BONNEVIALE J-R., MARSHALL E., JUSSIAU R. 1989. *Approche globale de l'exploitation agricole*. Educagri. 329p.

BOPDA A.,AWONO L. 2010. « Institutional development of urban agriculture, an ongoing history of Yaoundé ». In Prain et al. (2010) *African Urban Harvest*, IDRC/IPC. Ottawa, Canada. pp.71-95

BOUKHARAEVA L., MARLOIE M. 2010. « L'apport du jardinage urbain de Russie à la théorisation de l'agriculture urbaine ». *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*. Vol.10, n°2.

BOUMA J. 1997. « The land use systems approach to planning sustainable land management at several scales ». *ITC Journal,* n°3/4. pp.237‑242.

BOURDIEU P. 1980. « Le capital social: notes provisoires ». *Actes de la recherche en sciences sociales.* Vol.31. pp.2-3

BOUSSINI H., TRAORE A., TAMBOURA H.H., BESSIN R., BOLY H., OUEDRAOGO A. 2012. « Prévalence de la tuberculose et de la brucellose dans les élevages bovins laitiers intra-urbains et périurbains de la ville d'Ouagadougou au Burkina Faso ». *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.* Vol.31, n°3. pp.943‑951.

BRENNETOT A. 2011. « Les géographes et la justice spatiale : généalogie d'une relation compliquée ». *Annales de géographie*. Vol.678, n°2. 115p.

BRICAS N., SECK P.A. 2004. « L'alimentation des villes du Sud : les raisons de craindre et d'espérer ». *Cahiers Agricultures*. Vol.13, n°1. pp.10‑14.

BRINKMANN K., SCHUMACHER J., DITTRICH A., KADAORE I., BUERKERT A. 2011. « Analysis of landscape transformation processes in and around four West African cities over the last 50 years ». *Landscape and Urban Planning*. Vol.105, n°1/2. pp.94-105

BROCK B. 1999. « Actual and potential contribution of urban agriculture to environmental sanitation: a case study in Cotonou ». In Smith O.B (1999) *Agriculture urbaine en Afrique de l'Ouest. Une contribution à la sécurité alimentaire et à l'assainissement des villes*. CRDI, CTA, Canada. pp.126-137

BROSSIER J. 2007. "Apports des théories sur l'exploitation agricole dans une perspective de gestion". In Gafsi M. et al.(eds) (2007) *Exploitations agricoles familiales en Afrique de l'Ouest et du Centre : enjeux, caractéristiques et éléments de gestion.* Editions Quae. Versailles, France. pp.87-103.

BRUNET R., FERRAS R., THERY H. 1992. *Les mots de la géographie, dictionnaire critique*. RECLUS - La documentation française. Collection dynamique des territoires. Montpellier-Paris, France. 470p.

BUSCK A.G.,KRISTENSEN S.P., PRAESTHOLM S., REENBERG A., PRIMDAHL J. 2006. « Land system changes in the context of urbanisation: examples from the peri-urban area of Greater Copenhagen ». *Geografisk Tidsskrift-Danish Journal of Geography*. Vol.106, n°2. pp.21‑34.

CALAS B. 2006. *De Dar es Salaam à Bongoland: mutations urbaines en Tanzanie*. Karthala. Paris, France. 410p.

CANTOR K. 2010. « Agricultura urbana : elementos valorativos sobre su sostenibilidad ». *Cuadernos de Desarrollo Rural*. Vol.7, n°65. pp.61‑87.

CARON P. 2005. « À quels territoires s'intéressent les agronomes ? Le point de vue d'un géographe tropicaliste ». *Natures Sciences Sociétés*. Vol.13, n°2. pp.145‑153.

CARON P. 2011. « Ingénierie des territoires de projets durables ». In *L'ingénierie du territoire à l'épreuve du développement durable*, L'Harmattan, Paris, France. pp. 209-219.

Centrès, J-M. 1996. « L'élevage et l'agriculture en zones urbaines et périurbaines dans deux villes sahéliennes: Bamako et Bobo-Dioulasso ». *Cahiers Agricultures* 5 (5): 373‑381.

CHALEARD J-L. 1996. *Temps des villes, temps des vivres: l'essor du vivrier marchand en Côte d'Ivoire*. Karthala, Paris, France. 674 p.

CHALEARD J-L. 1998. « Croissance urbaine et production vivrière ». *Afrique contemporaine*. Vol.185. pp.3‑18.

CHALEARD J-L., CHANSON-JABEUR C., BERANGER C. 2006. *Le chemin de fer en Afrique*. Karthala. Paris, France. 401p.

CHENAL J., KAUFMANN V., PEDRAZZINI Y. 2009. « Esquisse d'une théorie « alter-moderne » de la ville africaine. » EspacesTemps.net, Travaux, 08.10.2009

CHENAL J., PEDRAZZINI Y., CISSE G., KAUFMANN V. 2009. *Quelques rues d'Afrique. Observation et gestion de l'espace public à Abidjan, Dakar et Nouakchott*. Les éditions du laSUR, Ecole polytechnique de Lausanne, Suisse. 256p.

CHEVASSUS-AU-LOUIS B., GENARD M., GLASZMANN J-C., HABIB R., HOUILLER F., LANCELOT R., MALEZIEUX E., MUCHNIK J. 2008. « L'intégration, art ou science? ». Colloque « Partnerships, Innovation, Agriculture ». 3 juin 2008, Paris, France. 17p.

CHEVRIER M. 2001. « L'agriculture urbaine ou les paysages nourriciers de la ville ». *L'Agora.* Vol.8, n°3. pp.37‑39.

CHIA E. 1987. « Les pratiques de trésorerie des agriculteurs. La gestion en quête d'une théorie ». Thèse de doctorat, Université de Dijon, France. 342p.

CHOLLEY A. 1946. « Problèmes de structure agraire et d'économie rurale ». *Annales de géographie*. Vol.298, LVe année. pp.81‑101.

CISSE O., DIOP GUEYE N., SY M. 2005. « Institutional and legal aspects of urban agriculture in French-speaking West Africa: from marginalization to legitimization ». *Environment and Urbanization*. Vol.17, n°2. pp.143‑154.

COCHET H. 2011. « Origine et actualité du « Système Agraire » : retour sur un concept ». *Revue Tiers Monde* Vol.207, n°3. pp.97‑114.

COMMUNE DE BOBO-DIOULASSO. 1964. Arrêté N°44/CB/64. 18 mars 1964. Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

COMMUNE DE BOBO-DIOULASSO. 2007. « Projet de plan de développement communal (PDC) ». Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

COQUERY-VIDROVITCH C. 1976. « L'Afrique Et La Crise De 1930 ». *Revue Française d'Histoire d'Outre-Mer*. Vol.63, n°232-233. pp.386‑424.

COQUERY-VIDROVITCH C. 2006. « De la ville en Afrique noire ». *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 61ème année, n°5. pp.1087‑1119.

CORMIER L., CARCAUD N. 2009. « Les trames vertes : discours et/ou matérialité, quelles réalités? » *Projets de paysages* Dossier thématique n°2.

COUR J-M. 2001. « The Sahel in West Africa: countries in transition to a full market economy ». *Global Environmental Change*. Vol.11, n°1. pp.31‑47.

COUTY P., LERICOLLAIS A., MARCHAL J-Y., RAYNAUT C. 1984. « Un cadre élargi pour l'étude des systèmes de production en Afrique ». *Cahiers de la Recherche Développement*, Vol.3-4. pp.10‑14.

CROUSSE B., LE BRIS E., LE ROY E. 1986. *Espaces disputés en Afrique noire: pratiques foncières locales*. Karthala, Paris, France. 444p.

CRUSH J., HOVORKA A., TEVERA D. 2011. « Food security in Southern African cities: the place of urban agriculture ». *Progress in development studies*. Vol.11, n°4. pp.285‑305.

CUBRILO M., GOISLARD C. 1998. *Bibliographie et lexique du foncier en Afrique noire*. Karthala. Paris, France. 387p.

D'ARONDEL DE HAYES J., TRAORE G. 1990. *Cultures maraîchères en zone soudano-sahéliennes. Recueil de fiches techniques*. CIRAD-IRAT/INERA-CNRST.

DABAT M-H., AUBRY C., RAMAMONJISOA J. 2006. « Agriculture urbaine et gestion durable de l'espace à Antananarivo ». *Economie Rurale*, Vol.294-295. pp.57‑73.

DANSO G.K., DRECHSEL P., COFIE O. 2008. « Large-scale urban waste composting for urban and periurban agriculture ». In Parrot et al. (2008) *Agricultures et développement urbain en Afrique subsaharienne. Environnement et enjeux sanitaires*, L'Harmattan. Paris, France. pp.69-80

DARRE J-P., LE GUEN R., LEMERY B. 1989. « Changement technique et structure professionnelle locale en agriculture ». *Économie rurale*. Vol.192, n°1. pp.115‑122.

DAUVERGNE S. 2011. « Les espaces urbains et périurbains à usage agricole dans les villes d'Afrique Subsaharienne (Yaoundé et Accra): une approche de l'intermédiarité en géographie ». Thèse de Doctorat, Ecole Normale Supérieure de Lyon, France. 345p.

DE BON H., PARROT L., MOUSTIER P. 2010. « Sustainable urban agriculture in developing countries. A review ». *Agronomy for Sustainable Development*. Vol.30, n°1. pp.21-32.

DE BONNEVAL L. 1993. *Systèmes agraires systèmes de production*. INRA. Paris, France. 286p.

DE CERTEAU M. 1980. *L'invention du quotidien: Arts de faire*. Gallimard. Paris, France. 352p.

DE VERDALLE L., VIGOUR C., LE BIANIC T. 2012. « S'inscrire dans une démarche comparative. Enjeux et controverses ». *Terrains et travaux*. Vol.21, n°2. pp.5-21.

DEDIEUR B., LAURENT C., MUNDLER P. 1999. « Organisation du travail dans les systèmes d'activités complexes ». *Économie rurale*. Vol.253, n°1. pp.28-35.

DEFFONTAINES J-P., LARDON S. 1994. *Itinéraires cartographiques et développement*. INRA, Paris, France. 136p.

DEFFONTAINES J-P., OSTY P-L. 1977. « Des systèmes de production agricole aux systèmes agraires, présentation d'une recherche ». *L'Espace géographique*. Vol.3. pp.195-199.

DELPEUCH T. 2009. « Comprendre la circulation internationale des solutions d'action publique : panorama des policy transfer studies ». *Critique internationale*. Vol.43, n°2. pp.153-165.

DI MEO G. 1999. « Géographies tranquilles du quotidien. Une analyse de la contribution des sciences sociales et de la géographie à l'étude des pratiques spatiales ». *Cahiers de géographie du Québec*. Vol.43, n°118. pp.75-93.

DI MEO G. 2008. « Une géographie sociale entre représentations et action ». *Montagnes méditerranéennes et developpement territorial*. Vol. 23. pp.13-21.

DI MEO G., BULEON P. 2005. *Espace social, lecture géographique des sociétés*. Armand Collin. Paris, France. 304p.

DIOP GUEYE N., SECK WONE S., SY M. 2009. *Agriculteurs dans les villes ouest-africaines. Enjeux fonciers et accès à l'eau*. IAGU/Karthala/CREPOS. Dakar, Sénégal. 184p.

DONADIEU P. 1998. *Campagnes Urbaines*. Actes Sud. 238p.

DONGMO T., MEFFEJA F., FOTSO J-M, NOLTE C. 2010. « Crop-livestock integration in the urban farming systems of Yaoundé ». In Prain et al. (2010) *African Urban Harvest*. IDRC/IPC. Ottawa, Canada. pp.61-70.

DOSSA L.H., ABDULKADIR A., AMADOU H., SANGARE S., SCHLECHT E. 2011. « Exploring the diversity of urban and peri-urban agricultural systems in Sudano-Sahelian West Africa: An attempt towards a regional typology ». *Landscape and Urban Planning*. Vol.102, n°3. pp.196-206.

DRECHSEL P., DONGUS S. 2010. « Dynamics and sustainability of urban agriculture: examples from sub-Saharan Africa ». *Sustain Sci*. Vol. 5, n°1. pp.69-78.

DRECHSEL P., QUANSAH C., PENNING De VRIES F. 1999. « Urban and peri-urban agriculture in West Africa. Characteristics, challenges, and need for action. » In Smith O.B. (1999) *Agriculture urbaine*

*en Afrique de l'Ouest. Une contribution à la sécurité alimentaire et à l'assainissement des villes*. CRDI, CTA, Canada. pp.19-40.

DUBBELING M., De ZEEUW H., Van VEENHUIZEN R. 2011. *Cities, Poverty and Food: Multi-stakeholder Policy and Planning in Urban Agriculture*. Practical Action Publishing.

DUBBELING M., MERZTHAL G. 2006. « Sustainable urban agriculture requires the involvement of multiple stakeholders ». In Van Veenhuizen ed. (2006) *Cities farming for the future: urban agriculture for green and productive cities*. RUAF, IIRR, IDRC. Silang, Philippines. pp.19-40.

DUBRESSON A., RAISON J-P. 1998. *L'Afrique Subsaharienne. Géographie du changement*. Armand Collin. Paris, France. 237p.

DUCHEMIN E., WEGMULLER F., LEGAULT A-M. 2010. « Agriculture urbaine : un outil multidimensionnel pour le développement des quartiers ». *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*. Vol.10, n°2.

DUGUE P. 2007. « Gestion du foncier et des ressources naturelles ». In Gafsi M. et al.(eds) (2007) *Exploitations agricoles familiales en Afrique de l'Ouest et du Centre : enjeux, caractéristiques et éléments de gestion.* Editions Quae. Versailles, France. pp.269-278.

DUGUE P., VALL E., LECOMTE P., KLEIN H-D., ROLLIN D. 2004. « Evolution des relations entre l'agriculture et l'élevage dans les savanes d'Afrique de l'Ouest et du Centre ». *Oléagineux, Corps Gras, Lipides*. Vol.11, n°4. pp.268‑276.

DUMEZ H. 2012. « Qu'est-ce que l'abduction, et en quoi peut-elle avoir un rapport avec la recherche qualitative ? » *Le Libellio d'AEGIS.* Vol.8, n°3. pp.3‑9.

DYER J.H., SINGH H. 1998. « The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage ». *Academy of Management Review*. Vol.23, n°4. pp.660‑679.

EATON D., HILHORST T. 2003. « Opportunities for Managing Solid Waste Flows in the Peri-urban Interface of Bamako and Ouagadougou ». *Environment and Urbanization*. Vol.15, n°1. pp.53‑6

ELLIS F., SUMBERG J. 1998. « Food production, urban areas and policy responses ». *World Development*. Vol.6, n°2. pp.213‑225.

FABOS J.G. 1995. « Introduction and overview: the greenway movement, uses and potentials of greenways ». *Landscape and Urban Planning*. Vol.33, n°1–3. pp.1‑13.

FALL S.,T. BADIANE A.N. 2001. « Interactions horticulture-élevage : potentiel du système et contraintes ». In Fall S.T., FALL A.S. (2001) *Cités horticoles en sursis ? L'agriculture urbaine dans les grandes Niayes au Sénégal.* CRDI. pp. 33-47.

FAO. 1995. « Politique laitière et projets laitiers en Afrique ». *L'approvisionnement des villes africaines en lait et produits laitiers*. http://www.fao.org/docrep/V4870F/V4870F0d.htm [Consulté le 10 octobre 2011].

FAO. 1996. « La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture ». Food and Agriculture Organization of the United Nations : Agriculture, n°29. http://www.fao.org/docrep/003/w1358f/w1358f00.htm. [Consulté le 10 janvier 2011].

FAO. 1999. « Issues in urban agriculture ». *Food and Agriculture Organization of the United Nations, Agriculture and Consumer Protection Department*. http://www.fao.org/ag/magazine/9901sp2.htm. [Consulté le 10 janvier 2011].

FAO. 2010. « Agriculture intelligente face au climat ». Food and Agriculture Organization. http://www.fao.org/climatechange/climatesmart/66250/fr/. [Consulté le 24 février 2011].

FAO. 2012. « Growing greener cities in Africa ». *First status report on urban an peri-urban horticulture in Africa.* Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome, Italy. 111p.

FARINET J-L., NIANG S. 2004. « Le recyclage des déchets et effluents dans l'agriculture urbaine ». In Smith et al. (2004) *Développement durable de l'agriculture urbaine en Afrique francophone. Enjeux, concepts et méthodes*. CIRAD, CRDI. Ottawa, Canada. pp. 143‑172

FAURE Y.-A., LABAZEE P. 2002. *Socio-économie des villes africaines: Bobo et Korhogo dans les défis de la décentralisation*. Karthala. Paris, France. 564p.

FAYE B., PORPHYRE V. 2011. « Le dromadaire et le cochon: deux visions opposées de l'élevage? » *Natures Sciences Sociétés*. Vol.19, n°4. pp.365‑374.

FELDMAN J. 2002. « Objectivité et subjectivité en science. Quelques aperçus ». *Revue européenne des sciences sociales. European Journal of Social Sciences*, Vol.XL, n°124. pp.85‑130.

FLEURY A., DONADIEUR P. 1997. « De l'agriculture périurbaine à l'agriculture urbaine ». *Courrier de l'environnement de l'INRA*, n°31. pp.45‑61.

FOURCHARD L. 2001. *De la ville coloniale à la cour africaine. Espaces, pouvoirs et sociétés à Ouagadougou et Bobo-Dioulasso (Haute-Volta), fin XIXè siècle-1960*. L'Harmattan. Paris, France. 370p.

FURNET-GUERIN C. 2011. « Les villes d'Afrique subsaharienne dans le champ de la géographie française et de la production documentaire: une géographie de villes "fantômes"? » *L'information géographique*. Vol.75, n°2. pp.49‑67.

FRANCK A. 2006. « Maraîchers à Khartoum: entre intégration et marginalisation. Etude des capacités intégratrices de l'agriculture urbaine ». *Revue Tiers Monde*. Vol.47, n°185. pp.39‑55.

FRANCK A. 2007. « Produire pour la ville, produire la ville : Etude de l'intégration des activités agricoles et des agriculteurs dans l'agglomération du Grand Khartoum (Soudan) ». Thèse de doctorat, Université Paris X- Nanterre. 502p.

FRELAT-KAHN B., LAZZAROTTI O. 2012. *Habiter: Vers un nouveau concept*. Armand Colin. Paris, France. 364p.

FREMONT A., CHEVALIER J., HERIN R., RENARD J. 1984. *Géographie sociale*. Editions Masson. Paris, France. 381p.

GAFSI M. 2006. « Exploitation agricole et agriculture durable ». *Cahiers Agricultures*. Vol.15, n°6. pp.491‑197.

GAFSI M., DUGUE P., JAMIN J-Y., BROSSIER J. (eds.). 2007. *Exploitations agricoles familiales en Afrique de l'Ouest et du Centre*. 2007. Editions Quae. Versailles, France. 474p.

GAFSI M., LEGILE A. 2007. « Gestion de l'exploitation agricole: éléments théoriques et pratiques de gestion ». In Gafsi et al. (eds) (2007) *Exploitations agricoles familiales en Afrique de l'Ouest et du Centre : enjeux, caracteristiques et elements de gestion.* Editions Quae. Versailles, France. pp.213‑227.

GALLAIS J. 1967. « Le delta intérieur du Niger, étude de géographie régionale ». IFAN Dakar. 620p.

GASSELIN P., VAILLANT M., BATHFIELD B. 2012. The activity system. A position paper. 10th European IFSA Symposium, 1-4 juillet 2012. Aarhus University, Allemagne. 12 p.

GEORGE P. 1989. « Les franges urbaines. Les effets marginaux de l'urbanisation ». *Espace, populations, sociétés*. Vol. 7, n°3. pp.357‑364.

GEORGE P., VERGER F. 2009. *Dictionnaire de la géographie*. PUF. Paris, France.

GERARD E. 1991. « Deux associations Malinké complémentaires : le « ton » et le « grin » ». *L'Ethnographie*. Vol.87, n°110. pp.51‑60.

GIDDENS A. 1987. *La constitution de la société*. PUF. Paris, France. 474p.

GLACHANT J-M, BROUSSEAU E. 2000. « Introduction : Économie des contrats et renouvellements de l'analyse économique ». *Revue d'économie industrielle*. Vol.92, n°1. pp.23‑50.

GLASER B.G., STRAUSS A.L. 2010. *La découverte de la théorie ancrée: Stratégies pour la recherche qualitative*. (traduction de *The discovery of the grounded theory,* paru en 1967). Armand Colin. Paris, France. 312p.

GODARD O., HUBERT B. 2002. « Le Développement durable et la recherche scientifique à l'INRA : rapport à madame la Directrice générale de l'INRA ». Rapport intermédiaire de mission, 23 décembre 2002, INRA, Paris France.

GOERG O., HUETZ de LEMPS X. 2012. *La ville coloniale, XVe-XXe siècle*. Editions du Seuil. Paris, France. 434 p.

GOFFMAN E. 1974. *Les rites d'interaction*. Les Editions de Minuit. Paris, France. 240p.

GOUROUR P. 1984. *Riz et civilisation*. Editions Fayard. Paris, France. 299p.

GRAF, UPPA/H. 2010. « Etat des lieux des sites d'intervention et activités du programme de co-expérimentation site 2 - Bobo-Dioulasso ». Groupe de Recherche et d'Action sur le Foncier, Union Provinciale des Professionnels Agricoles du Houet. 58p.

GRANOVETTER M.. 1985. « Economic action and social structure: the problem of embeddedness ». *American Journal of Sociology*. Vol.91, n°3. pp.481‑510.

HAMADOU S., SANON Y. 2006. « Synthèse bibliographique sur les filières laitières au Burkina-Faso ». Réseau de Recherche et d'Echanges sur les Politiques Laitières. Burkina Faso. 47p.

HAMADOU S., TOU Z., TOE P. 2008. "Le lait, produit de diversification en zone périurbaine à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso)". *Cahiers Agricultures.* Vol.15, n°5. pp. 473-478.

HARRISON P. 2003. « Fragmentation and globalisation as the new meta-narrative ». In Harrison et al. (2003) *Confronting Fragmentation: Housing and Urban Development in a Democratising Society*. Juta Academic. Cape Town, South Africa. pp.13-25.

HART K. 1973. « Informal Income Opportunities and Urban Employment in Ghana ». *The Journal of Modern African Studies*. Vol.11, n°1. pp.61‑89.

HILGERS M. 2005. « Du quartier au secteur, l'évolution des limites urbaines au Burkina Faso ». *Espaces et sociétés*. Vol.3, n°122. pp.67‑85.

HILGERS M. 2009. *Une ethnographie à l'échelle de la ville: Urbanité, histoire et reconnaissance à Koudougou (Burkina Faso)*. Karthala. Paris, France. 450p.

HUANG B., SHI X., YU D., ÖBORN I., BLOMBACK K., PAGELLA T.F., WANG H., SUN W., SINCLAIR F.L. 2006. « Environmental assessment of small-scale vegetable farming systems in peri-urban areas of the Yangtze River Delta Region, China ». *Agriculture, Ecosystems & Environment*. Vol.112, n°4. pp.391‑402.

HUBERT B., BILLAUD J-P. 2008. « Pour ne plus voir d'émeutes de la faim : une troisième frontière agraire à explorer ? » *Natures Sciences Sociétés*. Vol.16, n°2. pp.109‑110.

IAGU. 2011. « Formation internationale : Processus participatif de planification et de formulation de politiques (3PFP) en agriculture urbaine ». *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*.

IAGU, ONU-Habitat. 2005. « Profil du secteur urbain au Burkina Faso ». Profil du secteur urbain régional. Burkina Faso. 39p.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. 1972. « Employment, Incomes and Equality: A Strategy for Increasing Productive Employment in Kenya ». International Labour Organization, Genève, Suisse.

ILRI. 2012. « Livestock in the city: New study of 'farm animals' raised in African cities yields surprising results ». *ILRI news - Internationale Livestock Research Institute*. http://www.ilri.org/ilrinews/index.php/archives/9563. [consulté le 4 mars 2013].

INSD. 2006. « Recensement général de la population et de l'habitation de 2006 - Thème 09: la croissance urbaine au Burkina Faso ». Institut National de la Statistique et de la Démographie - Ministère de l'Economie et des Finances. Burkina Faso. 100p.

JAGLIN S. 1995. *Gestion urbaine partagée à Ouagadougou : pouvoirs et périphéries (1983-1991)*. Karthala. Paris, France. 484p.

JOUVE A-M., VIANEY G. 2012. « Le foncier, une ressource territoriale difficile à construire en périurbain ». *Économie rurale*. Vol.330-331, n°4. pp.27‑41.

JOUVE P. 1988. « Quelques réflexions sur la spécificité et l'identification des systèmes agraires ». *Cahiers de la Recherche Développement*, n°20. pp.5‑16.

KALE P., SINGH H., PERLMUTTER H. 2000. « Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances: building relational capital ». *Strategic Management Journal*. Vol.21, n°3. pp.217‑237.

KAMBOU-FERRAND J-A. 1993. *Peuples voltaïques et conquête coloniale, 1885-1914: Burkina Faso*. L'Harmattan. Paris, France. 480p.

KASSI I. 2010. « Espaces publics: enjeux sociaux d'appropriation de l'espace urbain à Abidjan ». In Aloko-N'Guessan et al. éd (2010) *Villes et organisation de l'espace en Afrique*, Karthala. Paris, France. pp.135-147

KATONGOLE C.B., NAMBI-KASOZI J., LUMU R., BAREEBA F., PRESTO M., IVARSSON E., LINDBERG J.E. 2013. « Strategies for Coping with Feed Scarcity Among Urban and Peri-urban Livestock Farmers in Kampala, Uganda ». *Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics (JARTS)*. Vol.113, n°2. pp.165‑174.

KEDOWIDE C.M.G., SEDOGO M.P., CISSE G. 2010. « Dynamique spatio-temporelle de l'agriculture urbaine à Ouagadougou: cas du maraîchage comme une activité montante de stratégie de survie ». *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*. Vol.10, n°2. pp.1‑21.

KIENDREBEOGO T., MOPATE LOGTENE C.Y, KONKOBO Y.C., KABORE-ZOUNGRANA C.Y. 2012. « Approvisionnement en porcs vifs et viande porcine de la ville de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso) ». *Journal of Agriculture and Environment for International Development*. Vol.106, n°2. pp.105‑122.

KI-ZERBO J., HOLENSTEIN R. 2003. *À quand l'Afrique?* Editions d'En Bas. 212p.

KOUVONOU F.M., HONFOGGA B.G., DEBRAH S.K. 1999. « Sécurité alimentaire et gestion intégrée de la fertilité des sols: la contribution du maraîchage périurbain à Lomé » In Smith O.B éd. (1999) *Agriculture urbaine en Afrique de l'Ouest. Une contribution à la sécurité alimentaire et à l'assainissement des villes*. CRDI, Ottawa, Canada. pp.83-103.

LANDAIS E., DEFFONTAINES J-P. 1988. « Les pratiques des agriculteurs Point de vue sur un courant nouveau de la recherche agronomique ». *Etudes rurales*, n°109. pp.26‑37.

LARE J. 2010. « Recompositions spatiales et développement des activités économiques à Agoènyivé, banlieue Nord de Lomé ». In Aloko-N'Guessan *Villes et organisation de l'espace en Afrique*, Karthala. Paris, France. pp.75-93.

LAVERGNE M. 2004. « L'agriculture urbaine dans le bassin méditerranéen, une réalité ancienne à l'heure du renouveau ». In Nars J. et Padilla M. dir. (2004) *Interface : agricultures et villes à l'Est et au Sud de la Méditerranée.* Delta, pp.49‑66.

LE GALL J. 2011. « Buenos Aires maraîchère : une Buenos Aires bolivienne ? Le complexe maraîcher de la Région métropolitaine à l'épreuve de nouveaux acteurs ». Thèse de doctorat. Université Panthéon-Sorbonne - Paris I, Universidad de Buenos Aires. 753p.

LE GALL L. 2013. « Quelle place pour l'activité agricole en ville ? - Métropolitiques ». http://www.metropolitiques.eu/Quelle-place-pour-l-activite.html. [consulté le 5 juillet 2013].

LE TROQUER Y. 1993. « Les différentes filières d'approvisionnement de Bobo-Dioulasso en produits laitiers. Contribution à l'Etude des Stratégies de Développement de la Production Laitière en Afrique ». Montpellier, France. 73p.

LEE-SMITH D. 2011. « Urban and Peri-urban Agriculture in 21st Century African Cities - Citizen Action and Policy Responses ». African Crop Science Conference Proceedings. Vol. 10. pp. 465 - 46.

LEMERY B. 1986. « Usage des mots et présupposés des distinctions techniques / pratiques. Relations entre chercheurs et institutions de développement ». *Cahiers du GERDAL*, n°11. pp.17‑48.

LEVI-STRAUSS C. 1962. *La pensée sauvage*. Editions du Plon, collection Agora. Paris, France. 338p.

LEVY J. LUSSAULT M. (dir). 2003. *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*. Belin. Paris, France. 1008p.

LOMPO D.J-P. 2012. « Matter flows and balances in urban vegetable gardens of Bobo Dioulasso, Burkina Faso (West Africa) ». Thèse de doctorat. University of Kassel, Allemagne. 64p.

LOSCH B., MAGRIN J., IMBERNON J. 2013. *Une nouvelle ruralité émergente – Regards croisés sur les transformations rurales africaines*. Atlas pour le programme Rural futures du Nepad. CIRAD. http://issuu.com/cirad/docs/atlas_nepad_version_fran__aise_mai_. [Consulté le 6 août 2013].

LOUDIYI S., ANGEON V., LARDON S. 2004. « Capital social et développement territorial. Quel impact spatial des relations sociales ? ». http://eso.cnrs.fr/IMG/pdf/los.pdf [Consulté le 30 mars 2012].

LOVELL S.T. 2010. « Multifunctional Urban Agriculture for Sustainable Land Use Planning in the United States ». *Sustainability*. Vol.2, n°8. pp.2499‑2522.

LUSSAULT M. 2007. *L'Homme Spatial. La construction sociale de l'espace humain*. Editions du Seuil. Collection La couleur des idées. Paris, France. 358p.

MAHIEU F-R. 1991. *Les fondements de la crise économique en Afrique*. Editions L'Harmattan. Paris, France. 202p.

MAINET G., SALEM G. 1993. « Recherche de géographie urbaine en Afrique occidentale ». *Espaces Tropicaux: Géographie des Espaces Tropicaux, une décennie de recherches française*, n°12. pp.109‑120.

MAIRIE CENTRALE DE BOBO-DIOULASSO. 1995. Délibération du conseil municipal n° 95-001/PHUE/MC. Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

MANOUKIAN B., PLATANIA F. 2010. « Être citadin dans une grande ville d'Afrique noire: entre représentations et réalités ». *Actes des 10èmes Rencontres de la Durance*. 8-9 mars 2010. Marseille. Académie d'Aix-Marseille. http://histgeo.ac-aix-marseille.fr/a/bma/bma036_citadin.pdf. [consulté le 7 janvier 2011].

MATHIEU N. 2006. « Pour une construction interdisciplinaire du concept de milieu urbain durable ». *Natures Sciences Sociétés* 14 (4): 376‑382.

MAUSS M. 1923. *Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques*. L'année sociologique, seconde série.

MAWOIS M., AUBRY C., LE BAIL M. 2011. « Can farmers extend their cultivation areas in urban agriculture? A contribution from agronomic analysis of market gardening systems around Mahajanga (Madagascar) ». *Land Use Policy*. Vol.28, n°2. pp.434‑445.

MAYOL P. 1994. « Habiter ». In Mayol et al. (1994) *Habiter cuisiner, L'invention du quotidien 2*. Gallimard. Paris, France.

MAZOYER M., ROUDART L. 2002. *Histoire des agricultures du monde: du néolithique à la crise contemporaine*. Éditions du Seuil. Paris, France. 705p.

MCGREGOR D.F.M, SIMON M., THOMPSON D. 2006. *The Peri-urban Interface: Approaches to Sustainable Natural and Human Resource Use*. Earthscan. London, United Kingdom. 325p.

MEYNIER G., COQUERY-VIDROVITCH C., AGERON C-R., THOBIE J. 1994. *Histoire de la France coloniale, 1914-1990*. Armand Collin. Paris, France. 655p.

MIDMORE D., JANSEN H.P.G. 2003. « Supplying vegetables to Asian cities: is there acase for peri-urban production ? » *Food policy*. Vol.28, n°1. pp.13‑27.

MILLEVILLE P. 1989. « Risque et pratiques paysannes : diversité des réponses, disparité des effets ». In Milleville P., Eldin M. (1989) *Le risque en agriculture*. ORSTOM. Paris, France. pp.179-186.

MIMCHE H., FOMEKONG F. 2008. « Dynamiques urbaines et enjeux socio-démographiques en Afrique noire: comprendre le présent pour prévoir l'avenir ». *Revue internationale des sciences humaines et sociales*. Vol.2, n°2. pp.241‑264.

MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DU DEVELOPPEMENT. 2006. *Atlas du Burkina Faso*. 214p.

MINISTERE DE L'EQUIPEMENT. 1989. « Schéma de Développement et d'Aménagement Urbain de Bobo-Dioulasso ». Ministère de l'Equipement, Secrétariat d'Etat à l'Habitat et à l'Urbanisme, Coopération Française Ouagadougou, Projet SDAU Bobo-Dioulasso. Burkina Faso.

MINISTERE DES RESSOURCES ANIMALES. 2004. « Deuxième enquête Nationale sur les Effectifs du Cheptel. Tome II. Résultats et Analyses ». Burkina Faso. 84p.

MINISTERE DES RESSOURCES ANIMALES. 2005. « Les statistiques du secteur de l'élevage au Burkina Faso ». Services des statistiques animales. Burkina Faso. 61p.

MOINE A. 2006. « Le territoire comme un système complexe: un concept opératoire pour l'aménagement et la géographie ». *L'Espace géographique*. Vol.35, n°2. pp.115-132.

MORIN E. 1990. *Introduction à la pensée complexe*. Editions du Seuil. Paris, France. 158p.

MOUGEOT L.J.A. 2006. *Cultiver de Meilleures Villes: Agriculture Urbane et Developpement Durable*. IDRC. 137p.

MOUGEOT L.J.A. 1995. « L'agriculture urbaine en Afrique d'un point de vue mondial ». In Egziabher et al. (1995) *Faire campagne en ville: l'agriculture urbaine d'Afrique de l'Est*. CRDI. Ottawa, Canada. pp.1-30.

MOUGEOT L.J.A. 2000. « Urban agriculture: definition, presence, potential and risks ». In *Growing Cities Growing Food: Urban Agriculture on the Policy Agenda: A Reader on Urban Agriculture*. Feldafing, ETC, DSE. Germany. pp.99-117.

MOUSTIER P., DANSO G. 2006. « Local economic development and marketing of urban produced food ». In Van Veenhuizen, éd. (2006) *Cities farming for the future: urban agriculture for green and productive cities*, RUAF Foundation, IIRR, IDRC. Ottawa, Canada. pp.173-208.

MOUSTIER P., FALL A.S. 2004. « Les dynamiques de l'agriculture urbaine: caractérisation et évaluation ». In Smith et al. (2004) *Développement durable de l'agriculture urbaine en Afrique francophone. Enjeux, concepts et méthodes*. CIRAD, CRDI. Ottawa, Canada. pp.23-44.

MOUSTIER P., MBAYE A. 1999. « Introduction générale ». *Agriculture périurbaine en Afrique subsaharienne. Actes de l'atelier international,* CIRAD, CORAF. 20-24 avril 1998, Montpellier, France. pp.7-13

MOUSTIER P., MOUMBELE M., HUAT J. 2004. « La gestion concertée et durable des filières maraîchères urbaines ». In Smith et al. (2004) *Développement durable de l'agriculture urbaine en Afrique francophone. Enjeux, concepts et méthodes*. CIRAD, CRDI. Ottawa, Canada. pp.79-114.

MOUSTIER P., PAGES J. 1997. « Le péri-urbain en Afrique: une agriculture en marge? » *Economie Rurale*, n°241. pp.48-55.

MYERS G.A. 2011. *African Cities: Alternative Visions of Urban Theory and Practice*. Zed Books. United Kingdom. 224p.

N'DIENOR M. 2006. « Fertilité et gestion de la fertilisation dans les systèmes maraîchers périurbains des pays en développement : intérêts et limites de la valorisation agricole des déchets urbains dans ces systèmes, cas de l'agglomération d'Antananarivo (Madagascar) ». Thèse de doctorat, INA-PG. Paris, France. 179p.

NAHMIAS P., LE CARO Y. 2012. « Pour une définition de l'agriculture urbaine: réciprocité fonctionnelle et diversité des formes spatiales ». *Environnement Urbain/Urban Environement*, n°6. pp.1-16.

NASSA DABIE D.A. 2010. « Crise de la nature dans l'agglomération abidjanaise ». In Aloko-N'Guessan et al. éd. (2010) *Villes et organisation de l'espace en Afrique*. Karthala. Paris, France. pp.149-158.

NIANG A. 1997. « Secteur informel en milieu urbain, un recours à la crise de l'emploi ». *Ajustement structurel et emploi au Sénégal*. CODESRIA. Dakar, Sénégal.

NIANG S., BALDE D., DIENG Y., TRAORE O.K., NIANG Y., FALL A., THIAM A., CHAUDHURY N., GUEYE-GIRARDET A., FELIX J. 2006. « Providing the city with fresh vegetables from urban and peri-urban spaces: social and economical benefits and constraints; impacts on public health: the case of Patte d'Oie (Commune of Dakar, Senegal). » Project Report June 2004-January 2006 Project no. 102019-003. IRDC.

NIANG S., DIOP A., FARUQUI N., REDWOOD M., GAYE M. 2002. « Reuse of untreated wastewater in market gardens in Dakar, Senegal. » *Urban Agriculture Magazine*, n°8. pp.35-36.

NJENGA M., ROMNEY D., KARANJA N., GATHURU K., KIMANI S., CARSAN S., FROST W. 2010. « Recycling Nutrients from Organic Wastes in Kenya's Capital City ». In Prain et al., éd. (2010) *African Urban Harvest*. IDRC/IPC. Ottawa, Canada. pp.193-212.

NKAMBWE M., ARNBERG W. 1996. « Monitoring land use change in an African tribal village on the rural-urban fringe ». *Applied Geography*. Vol.16, n°4. pp.305-3017.

NUTTALL S., MBEMBE A., éd. 2008. *Johannesburg: The Elusive Metropolis*. Duke University Press. Durham, Etats-Unis. 392p.

OBUOBIE E., KERAITA B., DANSO G., AMOAH P., COFIE O.O, RASCHID-SALLY L., DRECHSEL P. 2006. « Irrigated urban vegetable production in Ghana: characteristics, benefits and risks ». Accra, Ghana: Rapport RIWMI/RUAF/IDRC/CPWF.

OLAHAN A. 2010. « Agriculture urbaine et stratégies de survie des ménages pauvres dans le complexe spatial du district d'Abidjan ». *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*. Vol.10, n°2.

OSMONT A. 1995. *La Banque Mondiale et les villes, du développement à l'ajustement*. Karthala. Paris, France. 309p.

OSTY P-L. 1978. « L'exploitation vue comme un système. Diffusion de l'innovation et contribution au développement ». *Bull. Tech. Inf.*, n°326. pp.43-49.

OUATTARA A. 2004. « Les enjeux de la dynamique des extensions périurbaines à Ouagadougou (Burkina Faso) ». http://www.ceped.org/cdrom/dynamiques_periurbaines/html/ouagadougou.htm. [consulté le 20 janvier 2012].

OUEDRAOGO S., ZOUNDI S.J. 1999. « Approvisionnement de la ville de Ouagadougou en poulets de chair ». In Parrot et al. éd. (1999) *Agriculture urbaine en Afrique de l'Ouest. Une contribution à la sécurité alimentaire et à l'assainissement des villes*. CRDI, CTA. Canada. pp.67-82.

PAPY F. 1993. « Savoir pratique sur les systèmes techniques et aideà la décision ». First European convention on farming systems research/extension, Edinburg. 6-9 Octobre 1993. 13p.

PARROT L., NJOYA A., TEMPLE L., ASSOGBA-KOMLAN F., KAHANE R., BA DIAO M., HAVARD M., éd. 2008. *Agricultures et développement urbain en Afrique subsaharienne. Gouvernance et approvisionnement des villes*. L'Harmattan. Paris, France. 264p.

PAUL J-L., BORY A., BELLANDE A., GARGANTA E., FABRI A. 1994. « Quel système de référence pour la prise en compte de la rationalité de l'agriculteur : du système de production agricole au système d'activité ». *Cahiers de la Recherche Développement*. n°39. pp.7-19.

PECQUEUR B. 2005. « Le développement territorial: une nouvelle approche des processus de développement pour les économie du Sud ». In ANTHEAUME B., GIRAUD F. (2005) *Le territoire est mort. Vive les territoires!* IRD. Paris, France. pp.295-316.

PHILLIPS D., WILLIAMS K., ANDREWS G., CLARKE J., CARTER M., KINSMAN P., SMITH D., WILLIS K., BRADBURY I., WU K., HYLLIER A. 1999. « Literature review on peri-urban natural resource conceptualisation and management approaches ». Final Technical Report, DFID Natural Resources Systems Programme, Project R6949. University of Nottingham, University of Liverpool, United Kingdom. http://www.dfid.gov.uk/r4d/PDF/Outputs/NatResSys/R6949FTR.pdf. [Consulté le 7 janvier 2011].

PICHOT J-P. 2006. L'exploitation agricole: un concept à revisiter au nord et aux suds. *Cahiers Agricultures*. Vol.15, n°6. pp.483-485

PORTES A. 1998. « Social capital: its origin and applications in modern sociology ». *Annual review of sociology*, n°24. pp.1-24.

PRAIN G., DE ZEEUW H. 2007. « Enhancing technical, organisational and institutional innovation in urban agriculture ». *Urban Agriculture Magazine*, n°19. pp.9-15.

PRAIN G., KARANJA N., LEE-SMITH D., éd. 2010. *African Urban Harvest*. IDRC/IPC. Ottawa, Canada. 300p.

PROST B. 2001. « Quel périurbain aujourd'hui ? » *Géocarrefour*. Vol.76, n°4. pp.283-288.

RAMAMONJISOA J., AUBRY C., DABAT M-H., ANDRIARIMALALA M. 2007. « Systèmes d'activités en zones agricoles périurbaines a Madagascar. Diversité et flexibilité des exploitations agricoles ». In Gafsi et al., éds (2007) *Exploitations agricoles familiales en Afrique de l'Ouest et du Centre : enjeux, caracteristiques et elements de gestion* Versailles: Editions Quae. Versailles, France. pp.185-194.

RIEUTORT L. 2011. « La géographie française et la question rurale ». In Rieutort et al. (2011) *Dynamiques des espaces ruraux dans le monde*, 233-244. Armand colin. Paris, France. pp.233-244.

Rostaing, Corinne. 2012. « L'ethnographie d'un lieu singulier est-elle une démarche comparative? Reflexions à partir d'enquêtes en milieu carcéral ». *Terrains et travaux* 21 (2): 37-54.

ROUNTREE J.H. 1977. « Systems thinking—Some fundamental aspects ». *Agricultural Systems*. Vol.2, n°4. pp.247-254.

ROUYRES T., POULOT-MOREAU M. 2000. « La ceinture maraîchère et horticole francilienne entre production économique et production de paysage ». *Méditerranée*. Vol.95, n°3. pp.51-57.

RUAF Foundation. 2010. « What is urban agriculture? » *RUAF Foundation - Resource Centres on Urban Agriculture and Food Security*. http://www.ruaf.org/node/512. [Consulté le 20 décembre 2010].

SATTERTHWAITE D., MCGRANAHAN G., TACOLI C. 2010. « Urbanization and Its Implications for Food and Farming ». *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. Vol.365, n°1554. pp.2809-2820.

SAUTTER G. 1972. « Systèmes agraires africains ». *Cahiers d'Etudes Africaines*. n°47.

SAUTTER G. 1986. « La géographie rurale en crise ? » *Etudes rurales*. n°103-104.

SAUTTER G. 1993. *Parcours d'un géographe. Des paysages aux ethnies, de la brousse à la ville, de l'Afrique au monde*. Arguments. Paris, France. 708p.

SAUTTER G., PELISSIER P. 1970. « Terroirs africains et malgaches ». *Etudes rurales*. n°37-38-39.

SAWADOGO A. 2011. « 3 questions à Antoine Sawadogo » GRET, Groupe de Recherche et d'Echanges Technologiques. http://www.gret.org/2011/09/trois-questions-a-antoine-sawadogo/. [consulté le 17 octobre 2012].

SAWIO C.J. 1995. « Qui sont les agriculteurs de Dar Es Salam ? » In EGZIABHER A.G. et al. (1995) *Faire campagne en ville. L'agriculture urbaine en Afrique de l'Est*. CRDI. Ottawa, Canada: CRDI. pp.31-56.

SCHILTER C. 1991. *L'agriculture urbaine à Lomé: approches agronomique et socio-économique*. Karthala. Paris, France. 350p.

SEARNS R.M. 1995. « The evolution of greenways as an adaptive urban landscape form ». *Landscape and Urban Planning*. Vol.33, n°1–3. pp.65‑80.

SEBILLOTTE M. 1974. « Essai d'analyse des tâches de l'agronome ». *Cahiers de l'ORSTOM*. N°24. pp.3‑25.

SIMON D., MCGREGOR D., NSIAH-GYABAAH K. 2004. « The changing urban-ural interface of African cities: definitional issues and an application to Kumasi, Ghana ». *Environment and urbanization*. Vol.16, n°2. pp.235‑247.

SIMONE A. 2004. *For the City Yet to Come: Changing African Life in Four Cities*. Duke University Press Books. Durham, Etats-Unis. 312p.

SISSAO A-J. 2002. *Alliances et parentés à plaisanterie au Burkina Faso: mécanisme de fonctionnement et avenir*. Sankofa & Gurli. Ouagadougou, Burkina Faso. 186p.

SMIT J. 1996. « Urban agriculture, progress and prospect: 1975-2005. Cities Feeding People Report 18 ». 28p.

SMIT J. RATTA A., NASR J. 1996. *Urban agriculture: food, jobs and sustainable cities.* UNDP, Habitat II series. New-York, Etats-Unis. 302p.

SMITH O.B., éd. 1999. *Agriculture urbaine en Afrique de l'Ouest. Une contribution à la sécurité alimentaire et à l'assainissement des villes*. CTA, CRDI. Canada. 240p.

SMITH O.B., MOUSTIER P., MOUGEOT L.J.A., FALL A., éd. 2004. *Développement durable de l'agriculture urbaine en Afrique francophone. Enjeux, concepts et méthodes*. Cirad, CRDI. Canada. 176p.

SOULARD C.T. 1999. « Les agriculteurs et la pollution des eaux. Proposition d'une géographie des pratiques ». Thèse de doctorat, Université Paris I Panthéon - Sorbonne. Paris, France. 423p.

SOULARD C.T. 2010. « Produire, circuler, habiter dans les campagnes aujourd'hui: un agencement complexe pour les agriculteurs ». *Comptes rendus de l'académie d'agriculture de France* 96/4.

SOULARD C.T., AUBRY C. 2011. « Cultiver les milieux habités: quelle agronomie en zone urbaine? » *Agronomie, environnement et sociétés*. Vol.1, n°2. pp.89‑101.

SOULARD C.T., MARGETIC C., VALETTE E. 2011. « Introduction : Innovations et agricultures urbaines durables ». *Norois. Environnement, aménagement, société*. n°221. pp.7‑10.

SOULARD C.T., MORLON P., CHEVIGNARD N. 2005. « Le schéma d'organisation territoriale de l'exploitation agricole. Un outil dans l'étude des relations agriculture-environnement ». Entretiens du

Pradel: Agronomes et territoires, Communication aux journées Olivier de Serres, 12-13 septembre 2002. 15p.

SOULARD C.T., VALETTE E., (coord.). 2010. Projet DAUME : durabilité des agricultures urbaines en Méditerranée. Programme ANR SYSTERRA. Paris, France. 112 p.

STERN V.M., SMITH R.F., Van den BOSCH R., HAGEN K.S. 1959. « The integration of chemical and biological control of the spotted alfalfa aphid. The integrated control concept. » *Hilgardia*. Vol.29. pp.81‑101.

STOCK M. 2006. « Pratiques des lieux, modes d'habiter, régimes d'habiter : pour une analyse trialogique des dimensions spatiales des sociétés humaines ». *Travaux de l'Institut de Géographie de Reims*, n°115-118. pp.213-230.

SUMAN P., THYS E.,MFOUKOU-NTSAKALA A., ALI L., OUEDRAOGO M., Van den BOSSCHE P., Van HUYLENBROECK G., BERKVENS D., SPEYBROECK N. 2010. « Methodology for assessing determinants of manure use in urban areas of Africa ». *Waste Management & Research*. Vol.28, n°12. pp.1076-1086.

TACOLI C. 1998. « Rural-urban interactions: a guide to the literature ». *Environment and urbanization*. Vol.10, n°1. pp.147-166.

TALLET B. 1999. « Le maraîchage à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso): un dynamisme agricole sous influence urbaine ». In Chaléard J-L. et Dubresson A. (1999) *Villes et campagnes dans les pays du Sud*, Karthala, Paris, France. pp.47-59

TAYLOR J., PAINE C., FITZGIBBON J. 1995. « From greenbelt to greenways: four Canadian case studies ». *Landscape and Urban Planning.* Vol.33, n°1–3. pp.47-64.

TCHAYANOV A. 1925. *L'organisation de l'économie paysanne*. Version française révisée en 1990. Librairie du Regard. Paris, France.

THORNTON A., ROGERSON C.M. 2013. « African cities and the millennium development goals: A case for applied geography ». *Applied Geography*. Vol. 36. pp.1-2.

TONNEAU J-P., 2003. *De la communauté au territoire, un itinéraire de recherche pour le développement.* Habilitation à diriger des recherches. Université Panthéon-Sorbonne, 4 vol.

TOUGMA TENE A. 2007. « Déterminants de la durabilité des pratiques d'irrigation dans les systèmes de productions maraîchères urbains et périurbains au Burkina: Analyse de la situation à Bobo-Dioulasso et Ouagadougou ». Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso et Institut de Développement Rural. Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. 68 p.

TRAORE B. 1996. *Histoire sociale d'un groupe marchand: les Jula du Burkina Faso*. Thèse de doctorat, Université Paris I. 1083 p.

VALETTE E., PERRIN C., SOULARD C-T. 2012. « Sustainable cities vs sustainable agricultures. A scientific project on agro-urban systems, North and South of the Mediterranean ». Conférence *Agriculture in an urbanizing society*, 1-4 avril 2012. Wageningen, Pays-Bas. 10 p.

Van VEENHUIZEN R (éd). 2006. *Cities farming for the future*. IIRR, ETC, IRDC. Silang, Philippines: IIRR, ECT, IRDC.

Van VEENHUIZEN R., DANSO G. 2007. « Profitability and sustainability of urban and periurban agriculture ». Occasional Paper No. 19. Rome, Italy: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).

VENNETIER P. 1989. « Evolution des espaces péri-urbains à Brazzaville (Congo) et Cotonou (Bénin) ». In *La péri-urbanisation dans les pays tropicaux*. Espaces Tropicaux 1. Talence, France: CEGET-CNRS. pp. 113-157

VERMEIREN K, ADIYIA B., LOOPMANS M., TUMWINE F.R., van ROMPAEY A. 2013. « Will urban farming survive the growth of African cities ? A case-study in Kampala (Uganda) » *Land Use Policy*. Vol.35. pp. 40-49

VIGOUR C. 2005. La comparaison dans les sciences sociales. Pratiques et méthodes. La Découverte. Paris, France. 336p.

WEGMULLER F., DUCHEMIN E. 2010. « Multifonctionnalité de l'agriculture urbaine à Montréal: étude des discours sur la base du programme des jardins communautaires ». *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*. Vol.10, n°2.

YAPI-DIAHOU A. 2007. « Ville durable, villes durables : diversité des situations dans le monde ». In *Actes du séminaire national Villes et développements durables*. CRDP de l'académie d'Amiens, France. pp. 34-47

ZELEM M-C. 2010. « La valorisation des matières organiques. Le cas des paysans de la zone périurbaine de Dakar ». Colloque SFER, 9-10 décembre 2010, INRA, CIRAD, Agro-campus Ouest, Rennes, 16 p.

# Tables

# TABLE DES ACRONYMES

| | |
|---|---|
| ARIOPE | projet d'Appui au Renforcement Institutionnel des Organisations Professionnelles d'Eleveurs modernes |
| ASAP | Intensification écologique et conception des innovations dans les systèmes agro-sylvo-pastoraux de l'Afrique de l'Ouest (dispositif prioritaire de recherche) |
| CGIAR | Groupe Consultatif pour la Recherche Agricole Internationale |
| CIRAD | Centre International de Recherche Agronomique pour le Développement |
| CIRDES | Centre International de Recherche-Développement sur l'Elevage en zone Subhumide |
| CRDI | Centre de Recherche pour le Développement International |
| DFN | Domaine Foncier National |
| FAO | Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture |
| GIPD | Gestion Intégrée des Pestes et Déprédateurs |
| GRAF | Groupe de Recherche et d'Action sur le Foncier |
| IAGU (BAU) | Institut Africain de Gestion Urbaine (Bureau Agriculture Urbaine) |
| ILRI | International Livestock Research Institute |
| INERA | Institut de l'Environnement et Recherches Agricoles du Burkina Faso |
| INRA | Institut National de la Recherche Agronomique |
| INSD | Institut National de Statistique et de Démographie du Burkina Faso |
| MEP | Maison des Eleveurs de Porcs |
| ONG | Organisation Non Gouvernementale |
| ONU | Organisation des Nations Unies |
| PAGREN | Projet d'Appui à la Gestion participative des Ressources Naturelles |
| PNUD | Programme des Nations Unies pour le Développement |
| RAF | Réforme Agraire et Foncière |
| RUAF | Resource Centre on Urban Agriculture and Food Security |
| SAD | Sciences pour l'Action et le Développement |
| SDAU | Schéma de Développement et d'Aménagement Urbain |
| SOFITEX | Société Burkinabé des Fibres Textiles |
| SN-Citec | Société Nouvelle Huilerie et Savonnerie *Citec* |
| UMR | Unité Mixte de Recherche |
| UPPA-H | Union Provinciale des Professionnels Agricoles du Houet |

# GLOSSAIRE

| | |
|---|---|
| Bâché | Véhicule pick-up utilisé pour transporter de la marchandise. Une structure métallique permet de couvrir le plateau d'une bâche, d'où le nom de « bâché » |
| Banco | Briques crues séchées assemblées par un mortier en terre |
| *Baramburu* | Amarante |
| Cabaret | Lieu de production et de consommation du *dolo* |
| *Da* | Oseille |
| *Dia tigui tyé* | Logeur. Il s'agit de la personne à qui quelqu'un a acheté ou loue une parcelle/une maison |
| *Dolo* | Bière traditionnelle à base de mil ou de sorgho rouge |
| Dolotière | Femme préparant et vendant du *dolo* (se dit aussi *dolo tigui*) |
| *Dougou tigui* | Chef de village (dougou makolo tigui = chef de terre) |
| *Foro* | Champ |
| *Lé bo* | Déjections porcines |
| *Logo* | Marché |
| Loti (zone lotie) | Le lotissement est l'opération d'aménagement qui vise la division d'un terrain en parcelles viabilisées, destinées à l'habitation et aux activités connexes. Les zones « loties » ont un plan géométrique et des rues au tracé rectiligne. Une zone lotie est planifiée, avec adduction d'eau potable et d'électricité. Cette ville « légale » se construit selon les règles officielles et est sous le périmètre d'intervention du pouvoir public |
| Maquis | Bars/buvettes |
| Marigot | Ruisseau |
| *Misi bo* | Déjections bovines |
| *Nanko* | Jardin |
| *Niamatou* | Déchets de la cours, déchets urbains |
| Non-loti | Les « non-lotis » sont des zones d'habitat spontané créées en dehors de la procédure officielle de production du bâti. L'habitat n'est pas planifié, il n'y a pas d'adduction d'eau ni d'électricité et ni de rues bitumées, et il n'y a pas d'officialisation de l'occupation des terrains |
| Porcs coureurs | Porcs laissés en divagation |
| *Sira ba* | Grande voie |
| *Soso fla buru* | Pousses de haricot |
| *Tigui* | Chef. Signifie aussi « propriétaire » : par exemple propriétaire d'un champ (*foro tigui*), d'une parcelle maraîchère (*nanko tigui*), ou de la fabricante du dolo (*dolo tigui*) |
| *Tine* | Une *tine* correspond à une boite vide de concentré de tomate (contenance 1kg) |
| Tô | Plat de base des Burkinabé cuisiné à base de farine de mil ou sorgho, servi sous forme de pâte compacte avec une sauce |
| *Yoro lacolo* | Espace vide |

# TABLES DES ILLUSTRATIONS

## Table des cartes

Carte 1 Situation géographique de Bobo-Dioulasso ..... 32
Carte 2 Bobo-Dioulasso, au cœur de la région des Hauts Bassins dans la province du Houet..... 44
Carte 3 Bobo-Dioulasso au carrefour d'axes commerciaux en Afrique de l'Ouest dès le 15ème siècle..... 49
Carte 4 Localisation et caractéristiques des villages pré-coloniaux..... 51
Carte 5 Domaines publics créés lors de l'époque coloniale : forêts classées et camp militaire..... 58
Carte 6 Carte des voies de communication avant 1960 et en 1988..... 60
Carte 7 Evolution des zones bâties entre 1981 et 2012..... 63
Carte 8 Dénominations des quartiers de Bobo-Dioulasso : secteurs et arrondissements (a) et noms usuels (b)..... 64
Carte 9 Localisation des sites maraîchers urbains de Bobo-Dioulasso en 2012 ..... 75
Carte 10 Lieux de production maraîchère dans un rayon de 25 km autour de Bobo-Dioulasso..... 78
Carte 11 Les principales ethnies du Burkina Faso ..... 84
Carte 12 Caractéristiques religieuses et localisaiton des types d'élevages à Bobo-Dioulasso ..... 86
Carte 13 Localisation des principaux centres d'échanges commerciaux à Bobo-Dioulasso ..... 87
Carte 14 Projets d'aménagements, espaces protégés et limites à l'expansion urbaine ..... 92
Carte 15 Typologie de sites de production maraîchère dans la région de Bobo-Dioulasso..... 107
Carte 16 Les quatre villages étudiés ..... 118
Carte 17 Progression de l'urbanisation des terres de Kuinima entre la colonisation et aujourd'hui..... 120
Carte 18 Domaines publics cultivés par les agriculteurs de Kuinima..... 120
Carte 19 Progression de l'urbanisation des terres de Kua entre la colonisation et aujourd'hui ..... 126
Carte 20 Zones de développement de nouvelles activités agricoles à Kua..... 130
Carte 21 Progression de l'urbanisation autour des vergers de manguiers entre 1981 et aujourd'hui..... 134
Carte 22 Diversité des agriculteurs urbains et des espaces utilisés pour l'agriculture..... 143
Carte 23 Localisation des lieux d'activité de Dramane ..... 161
Carte 24 Lieux d'approvisionnement en fumure organique pour les maraîchers de Kuinima..... 179
Carte 25 Distribution spatiale estimée des élevages de porcs..... 208
Carte 26 Typologie des quartiers selon leur statut et leur ancienneté..... 222
Carte 27 Les trames vertes du SDAU de 1989 ..... 251
Carte 28 Les trames vertes dans l'aménagement urbain aujourd'hui (2013)..... 251
Carte a. Lieux d'approvisionnement possibles en déjections bovines……..…. a - Planche illustrée
Carte b. Lieux d'approvisionnement possibles en déjections porcines…….. b - Planche illustrée
Carte c. Lieux d'approvisionnement en fumure organique pour les maraîchers de Dogona…….c - Planche illustrée
Carte d. Lieux d'approvisionnement en fumure organique pour les maraîchers de Kua.d - Planche illustrée
Carte e. Lieux d'approvisionnement en fumure organique pour les maraîchers de Kôdéni ……...……...d - Planche illustrée

## Table des encadrés

Encadré 1 Principales caractéristiques de l'agriculture urbaine ..... 102
Encadré 2 Le projet PAGREN, préserver les forêts classées et permettre à leurs utilisateurs de générer des revenus ..... 123
Encadré 3 Exemple de Khalifa S. : intensification des activités agricoles avec le maraîchage et l'élevage ..... 128
Encadré 4 Exemple de Sibiri S. : perte de toutes les terres agricoles et sortie de l'agriculture ..... 129
Encadré 5 Exemple d'Adama M. : acquisition de terres pour installer un élevage intensif en frange urbaine ..... 130
Encadré 6 Exemple Michel B. : investir dans l'élevage dans une zone protégée de l'urbanisation et proche de son domicile ..... 133
Encadré 7 Exemple d'Abraham S. : vendre ses champs pour répondre à un besoin financier et pour anticiper l'expropriation..... 134

Encadré 8 Le cabaret et le *dolo* : un lieu et une boisson pour des moments de convivialité ..... 209
Encadré 9 Les contrats entre les éleveurs et les dolotières ..... 226

## Table des figures

Figure 1 Représentation théorique du système agri-urbain..... 21
Figure 2 Les trois niveaux d'analyse de l'intégration ville-agriculture ..... 31
Figure 3 Cadre d'analyse et questionnements structurant la première partie de la thèse..... 44
Figure 4 Organisation spatiale découlant de la mise en place du premier plan de lotissement (1926-1929) ..... 55
Figure 5 Les trois types d'espaces bâtis de Bobo-Dioulasso ..... 67
Figure 6 Les interactions multi-échelles qui influencent les dynamiques agricoles urbaines..... 97
Figure 7 Délimiter l'aire d'agriculture urbaine: un point de changement dans les liens ville-agriculture. 117
Figure 8 Stratégies foncières et productives face à la perte de terres - cas de Kuinima ..... 125
Figure 9 Stratégies foncières et productives face à la perte de terres, cas de Kua ..... 131
Figure 10 Stratégies foncières et productives, cas de la zone de vergers de manguiers ..... 135
Figure 11 Trajectoire et diversité des agriculteurs urbains de Bobo-Dioulasso ..... 142
Figure 12 Le "faire" des agriculteurs, combinaison du « savoir faire », « pouvoir faire » et « avec qui le faire » ..... 152
Figure 13 Organisation du site maraîcher de Kuinima: vue à différentes échelles..... 156
Figure 14 Organisation de la parcelle maraîchère de Dramane ..... 162
Figure 15 Enchaînement d'installation des cultures maraîchères principales pour l'année 2011-2012 .... 164
Figure 16 Calendrier des opérations culturales pour la production vivrière ..... 168
Figure 17 Les espaces au sein desquels se situent lieux d'action de Dramane S. ..... 170
Figure 18 Mobilités de Dramane S. entre son lieu de vie et ses différents lieux d'activité ..... 172
Figure 19 Identification des phases de la pratique de fertilisation qui impliquent des arrangements entre acteurs ..... 174
Figure 20 Dysfonctionnements du schéma de gestion des déchets urbains et développement d'arrangements entre acteurs ..... 177
Figure 21 Disponibilité des fumures organiques en fonction du climat et des saisons de production agricole..... 184
Figure 22 Répartition théorique des recettes et dépenses agricoles sur une année. Exemple de Mamadou S. ..... 185
Figure 23 Circuits de commercialisation des légumes à Bobo-Dioulasso ..... 187
Figure 24 Calendrier de fertilisation pour les cultures maraîchères, cas de Mamadou S. ..... 199
Figure 25 Ajustement de la fertilisation en cas de retard d'acquisition de la fumure : cas du chou pommé sur une surface de 400m² pour Mamadou S..... 199
Figure 26 Elements influençant la mise en place de la pratique de fertilisation organique chez les maraîchers de Kuinima ..... 200
Figure 27 Synthèse des interactions entre espaces, acteurs et activités dans le cas de l'acquisition de fumure organique ..... 201
Figure 28 Synthèse des interactions socio-spatiales construites par les maraîchers de Kuinima ..... 203
Figure 29 Gauche : Photo d'une porcherie. Droite : Organisation de la cour d'un éleveur de porcs dans la zone lotie..... 210
Figure 30 Les espaces au sein desquels se situent les lieux d'action de Jean-Paul T..... 218
Figure 31 Le double ancrage des arrangements développés par Louis : la famille et le voisinage ..... 227
Figure 32 Changement de lieu d'élevage et continuité des arrangements entre éleveurs pour Evarist, François et Jules..... 229
Figure 33 Continuités et changements dans le voisinage d'Abel lors du lotissement du secteur 24..... 231
Figure 34 Eléments influençant la pratique de l'élevage de porcs en milieu urbain ..... 238
Figure 35 Synthèse des interactions socio-spatiales construites par les éleveurs de porcs à petit effectif 239
Figure 36 Cadre d'analyse développé dans la Partie III ..... 245
Figure 37 Le site pilote du projet, au sud de la trame verte du secteur 25..... 258
Figure 38 Organisation de la section de la trame verte dédiée à l'activité maraîchère..... 259
Figure 39 Aménagement prévu d'une section de la trame verte du secteur 24 dans le cadre du projet avec l'ONU-Habitat ..... 262
Figure 40 La trame verte dans la typologie des espaces urbains ..... 264

Figure 41 Occupation de l'espace sur la trame verte du secteur 25FF ..... 267
Figure 42 Occupation de l'espace sur une section au centre de la trame verte ..... 271
Figure 43 Synthèse des interactions existant au sein du système agri-urbain de Bobo-Dioulasso ..... 287

## Table des graphiques

Graphique 1 Croissance démographique depuis la colonisation jusqu'à nos jours ..... 60

## Table des photos

Photo 1 Quartier Bobo. Cliché de l'Agence économique des colonies (1946) ..... 56
Photo 2 Fétiche de Kua (à droite du tas de pneus) épargné par la construction de la route ..... 65
Photo 3 Maisons en banco d'une zone non-lotie. L'antenne de télévision témoigne d'un accès à l'électricité via des raccordements illégaux aux réseaux électriques de la zone lotie voisine ..... 69
Photo 4 Site maraîcher de Dogona, le long du marigot Houet ..... 74
Photo 5 Bâché chargé de choux en train d'être déchargé au marché de Léguéma ..... 89
Photo 6 Parcelles du site maraîcher de Kuinima, le long du marigot Houet ..... 103
Photo 7 Parcelles du site maraîcher de Kua, le long du marigot Dogossa ..... 104
Photo 8 Extrémité du site pilote maraîcher aménagé sur la trame verte ..... 104
Photo 9 Parcelle du site maraîcher de Léguéma ..... 105
Photo 10 Parcelle maraîchère après récolte dans la vallée du Kou, avec des canaux d'irrigation ..... 106
Photo 11 Des agriculteurs qui refusent de vendre leurs champs pour l'installation d'habitats spontanés . 114
Photo 12 Les parcelles maraîchères à proximité des bâtiments du camp militaire. ..... 122
Photo 13 Champ dans la forêt classée de Kuinima venant d'être labouré ..... 123
Photo 14 Les vergers de manguiers des villes de Kiri et Dogona, au nord de la ville ..... 133
Photo 15 L'heure de l'arrosage en fin d'après-midi (en arrière plan : le marché de Ka Léma) ..... 163
Photo 16 L'espace de préparation du *dolo*. Les fours (en arrière plan, sous l'abri) ..... 209
Photo 17 L'atelier de couture au premier plan et la porcherie en arrière plan ..... 216
Photo 18 La trame verte du secteur 24 en saison sèche (en 2012) ..... 265
Photo a. Tas de déjections bovines devant les abris de revendeurs de bétail……..b – Planche illustrée
Photo b. Tas de déchets de l'abattoir, à l'arrière du bâtiment……..b – Planche illustrée

## Table de planches-photo

Planche-photo 1 Panneau indiquant l'identité du propriétaire d'une maison dans le non-loti du secteur 17 ..... 70
Planche-photo 2 Gauche: canal de Bama. Droite: périmètre irrigué de Bama, la première parcelle porte une culture de maïs ..... 76
Planche-photo 3 Gauche: élevage de porcs à petits effectifs en zone lotie. Droite: élevage de porcs à gros effectifs localisé en dehors de l'espace bâti ..... 80
Planche-photo 4 Gauche: élevage d'embouche bovine dans un quartier du nord de la ville. Centre : troupeau de zébus élevés de manière extensive à 10 km de Bobo-Dioulasso. Droite : élevage laitier semi-moderne localisé à 15 km de la ville ..... 80
Planche-photo 5 Gauche: élevage de moutons dans une cour du centre ville. Droite : des cultures de maïs dans la rue, au cœur d'un quartier résidentiel ..... 83
Planche-photo 6 A gauche : l'entrée du marché central. Au centre : enclos où se déroulent les ventes de bovins sur pied à partir de 16h à côté de l'abattoir. A droite : hangar du nouveau marché de Léguéma ..... 88
Planche-photo 7 Différentes limites de la ville de Bobo-Dioulasso. 1) Limite ville-forêt classée, 2) Limite zone lotie-zone non-lotie, 3) Limite zone non-lotie-champs vivriers, 4) Limite Zone lotie-champs vivriers, 5) Zone en cours de lotissement, 6) Limite interne : site maraîcher au cœur de la ville..... 115
Planche-photo 8 Gauche: Maraîcher en train de puiser l'eau avant de la stocker dans le quart de barrique. Droite : le marché de Ka Léma, au centre du site maraîcher ..... 157
Planche-photo 9 Gauche: la femme récolte les pousses de haricot (vert foncé) et laisse les jeunes de plants de choux (vert clair). Droite : plants de salade entourés de plants d'amarante (violet foncé) et de quelques plants d'oignon ..... 164

Planche-photo 10 Gauche: charretier acheminant des déchets urbains pré-triés sur le site de Kuinima. Centre : tas de déchets déposé près d'une parcelle par un charretier. Droite : au second plan, déchets de la voirie non triés déposés par un camion benne, au premier plan, un tas de déchets trié par le maraîcher ..... 177
Planche-photo 11 Abris commerciaux installés sur la trame verte du secteur 25, dans la partie Nord près du marché (à gauche), et au centre (à droite) ..... 265

## Table des tableaux

Tableau 1 Objectifs, types d'enquêtes et restitutions réalisées au cours des séjours sur le terrain..... 38
Tableau 2 Principaux liens spatiaux, fonctionnels et socio-politiques des différents types de sites maraîchers avec la ville..... 107
Tableau 3 Lien spatial, fonctionnel et socio-politique des différents types d'élevage avec la ville..... 110
Tableau 4 Principales différences entre les deux formes d'agriculture analysées dans la partie II ..... 151
Tableau 5 Caractéristiques des fumures minérales et organiques : disponibilité, lieux d'acquisition et prix ..... 180
Tableau 6 Apports de fumure organique et minérale pour une même surface pour la culture de chou pommé ..... 183
Tableau 7 Arrangements et leur hiérarchie pour l'accès à la fumure organique. Exemple de Mamadou S. ..... 198
Tableau 8 Chronologie de l'aménagement des trames vertes..... 250

# TABLES DES MATIERES

Résumé ..... iii

Abstract ..... iiii

Remerciements ..... v

Sommaire ..... vii

**INTRODUCTION GENERALE. DES ORIGINES DE LA THESE AUX CHOIX THEORIQUES ET METHODOLOGIQUES** ..... 1

A. DE LA BROUSSE SENEGALAISE A LA VILLE BURKINABE : AUX ORIGINES DE LA THESE ..... 3

B. L'AGRICULTURE URBAINE DANS LES VILLES D'AFRIQUE : UN LEVIER D'ACTION POUR LA LUTTE CONTRE LA PAUVRETE ..... 5

B.I. VILLES AFRICAINES, VILLES SINGULIERES : L'INFORMALITE AU CŒUR DES DYNAMIQUES URBAINES ..... 6

B.II. L'AGRICULTURE URBAINE : UNE ACTIVITE INFORMELLE NEGLIGEE DES POUVOIRS PUBLICS MAIS PROMUE PAR DES PROJETS DE DEVELOPPEMENT ..... 9

B.III. DES SOLUTIONS POUR LE MAINTIEN DE L'AGRICULTURE URBAINE QUI PEINENT A SE PERENNISER ..... 10

B.IV. COMMENT DEFINIR L'AGRICULTURE URBAINE ? ..... 12

B.V. L'INTEGRATION VILLE-AGRICULTURE AU CŒUR DU MAINTIEN DE L'AGRICULTURE URBAINE ..... 14

C. POUR UNE ANALYSE SYSTEMIQUE DES RELATIONS VILLE-AGRICULTURE ..... 18

C.I. L'ANALYSE SYSTEMIQUE DES ACTIVITES AGRICOLES : DU SYSTEME DE CULTURE AU SYSTEME AGRAIRE TERRITORIALISE ..... 19

C.II. QUAND L'AGRICULTURE DEVIENT URBAINE : VERS UN SYSTEME AGRI-URBAIN ..... 21

C.III. QUE SIGNIFIE ETRE AGRICULTEUR URBAIN EN AFRIQUE ? UNE ENTREE PAR LES ARRANGEMENTS ENTRE ACTEURS…. ..... 22

C.IV. LES PRATIQUES DES AGRICULTEURS ET LEUR MODE D'HABITER AU CŒUR DE L'ANALYSE SYSTEMIQUE ..... 26

C.V. PRATIQUES AGRICOLES ET POLITIQUES URBAINES : QUAND L'ENSEMBLE FAIT SYSTEME ..... 29

D. INTEGRATIONS, INTERACTIONS ET ARRANGEMENTS : CADRE D'ANALYSE ..... 30

E. UNE DEMARCHE DE RECHERCHE ANCREE DANS LE TERRAIN ..... 32

E.I. BOBO-DIOULASSO AU BURKINA FASO : UNE VILLE AGRICOLE A TAILLE HUMAINE ..... 32

E.II. ALLER A LA RENCONTRE DU TERRAIN : UNE MOTO, UN INTERPRETE ET BEAUCOUP DE KILOMETRES ..... 34

E.II.1. Découvertes et prises de contact : l'importance des premières rencontres ..... 34

E.II.2. Les entretiens avec les acteurs : au cœur de la collecte des données ..... 36

E.III. DES APPROCHES COMPARATIVES : AU-DELA D'UNE MONOGRAPHIE, UNE DIVERSITE DE SITUATIONS AU SEIN DE LA VILLE DE BOBO-DIOULASSO ..... 38

F. ORGANISATION DU DOCUMENT ..... 40

**PARTIE I. BOBO-DIOULASSO « VILLE AGRICOLE ». DYNAMIQUES SPATIO-TEMPORELLES DE L'AGRICULTURE URBAINE** ..... 42

**CHAPITRE 1. PROCESSUS D'URBANISATION ET TRANSFORMATION DES LIENS VILLE-AGRICULTURE** ..... 47

A. BOBO-DIOULASSO, CARREFOUR MARCHAND HISTORIQUE DE PRODUITS AGRICOLES ..... 48

A.I. DE LA PERIODE PRE-COLONIALE A L'INDEPENDANCE : D'UN ENSEMBLE DE VILLAGES A L'AMENAGEMENT AUTORITAIRE DE LA VILLE ..... 48

A.I.1. Aux origines de Bobo-Dioulasso : carrefour marchand et villages d'agriculteurs ..... 49

A.I.2. L'arrivée des colons : développement commercial et aménagement autoritaire de la ville ..... 51

a. Les colons s'installent au cœur de la ville : déguerpissement des autochtones et développement des premiers jardins maraîchers ... 52
b. Une ville dynamique qui attire de nombreux commerçants ... 52
c. Quand les colons veulent organiser une ville en croissance : bouleversement de l'organisation sociale et spatiale de la ville avec le premier plan de lotissement ... 53
A.I.3. Jusqu'à l'Indépendance : la croissance économique et démographique continue ... 57
A.II. LA PERIODE POST-INDEPENDANCE : URBANISATION MASSIVE ET CONSOMMATRICE D'ESPACE ... 60
A.II.1. Une croissance soutenue de l'Indépendance à nos jours ... 60
A.II.2. Avec la croissance urbaine, émergence de règlementations pour limiter les activités d'élevage en ville ... 62
A.II.3. Les « lotissements révolutionnaires » pour encadrer la croissance urbaine et limiter les habitats spontanés ... 62
A.II.4. Une règlementation foncière et un processus de lotissement qui mettent temporairement hors jeu les chefs coutumiers ... 64
A.III. LES DIFFERENTS TYPES D'ESPACES BATIS, REVELATEURS DES MODES D'URBANISATION DE BOBO-DIOULASSO ... 66
A.III.1. Du loti, du non-loti, et de l'ancien habitat rural : de la légalité à l'informalité ... 66
A.III.2. Les zones non-loties : zones de l'entre-deux et zones transitoires ... 68
a. Le problématique accès au logement… et à la ville ... 68
b. Habiter dans le non-loti : un sas pour accéder a la ville ... 69
c. Les non-lotis, des zones temporaires et invisibles ? ... 72
B. BOBO-DIOULASSO « VILLE AGRICOLE » : LA PLACE DE L'AGRICULTURE DANS LA VILLE ... 73
B.I. S'ADAPTER A, ET PROFITER DE, L'URBANISATION : L'INTENSIFICATION DES ACTIVITES AGRICOLES DANS LA VILLE ET SA REGION ... 73
B.I.1. Bobo-Dioulasso au cœur de la première région de production maraîchère du pays ... 73
a. Expansion du maraîchage urbain sur les berges des marigots par les agriculteurs Bobo ... 73
b. Développement d'une couronne de production maraîchère tout autour de Bobo-Dioulasso ... 75
B.I.2. Bobo-Dioulasso, ville d'élevage au cœur d'une des premières régions d'élevage du pays ... 79
a. Les élevages de monogastriques : très connectés à la ville ... 79
b. Intensification de l'élevage bovin : développement de l'embouche et intensification de la production laitière ... 80
B.I.3. Des citadins qui continuent des activités agricoles en ville pour l'autoconsommation ... 82
B.I. UNE POPULATION URBAINE QUI VIT DU COMMERCE ET DE L'AGRICULTURE ... 83
B.I.1. Le commerce et l'agriculture, deux activités économiques clés pour les habitants de la ville ... 83
B.I.2. Des activités agricoles différemment inscrites dans l'espace urbain ... 84
B.II. BOBO-DIOULASSO, UN CARREFOUR COMMERCIAL DE PRODUITS AGRICOLES ... 87
B.II.1. Une ville polarisée par des centres d'échanges commerciaux agricoles ... 87
B.II.2. Le marché de Léguéma : le contrôle de l'espace commercial régional par les femmes grossistes ... 88
C. LA PLACE DE L'AGRICULTURE DANS L'AMENAGEMENT URBAIN ACTUEL PROMU PAR LA BANQUE MONDIALE ... 91
C.I. LE SCHEMA DE DEVELOPPEMENT ET D'AMENAGEMENT URBAIN : L'AGRICULTURE AU SECOND PLAN ... 91
C.I.1. Contraintes physiques et environnementales pour l'expansion de la ville ... 92
C.I.2. L'agriculture et les espaces verts dans le SDAU : l'agriculture prise en compte à travers des considérations environnementales ... 93
a. Les trames vertes : figures du développement durable urbain ... 93
b. L'élevage dans les vergers de manguiers ? ... 94
c. Les sites maraîchers : les grands oubliés ... 95
C.II. LE SCHEMA DE GESTION DES DECHETS, FORMULE SANS LIEN AVEC L'AGRICULTURE ... 95
D. CONCLUSION DU CHAPITRE ... 97
**CHAPITRE 2. COMPRENDRE LA DIVERSITE DES AGRICULTEURS URBAINS DE BOBO-DIOULASSO** ... 100
A. QU'ENTEND-ON PAR « AGRICULTURE URBAINE » A BOBO-DIOULASSO ? ... 102
A.I. LE MARAICHAGE, UNE ACTIVITE AGRICOLE SPECIFIQUEMENT URBAINE ? ... 103
A.II. DES ELEVAGES PLUS OU MOINS CONNECTES A LA VILLE ... 108

A.III. LES CULTURES VIVRIERES : L'AGRICULTURE URBAINE POUR TOUS AU CŒUR DE L'ESPACE URBAIN ..... 110

B. L'AIRE D'AGRICULTURE URBAINE DE BOBO-DIOULASSO : ESSAI DE DEFINITION DE LA FRANGE URBAINE ..... 111

B.I. GESTION FONCIERE EN FRANGE URBAINE : DES PROPRIETAIRES COUTUMIERS QUI RISQUENT EN PERMANENCE LE DEGUERPISSEMENT ..... 111
B.II. NON PAS UNE FRANGE URBAINE MAIS « DES » FRANGES URBAINES ..... 112
B.II.1. Des limites de la ville aux différentes franges urbaines ..... 112
B.II.2. L'aire d'agriculture urbaine : limites du SDAU et dynamiques foncières en frange urbaine ..... 116

C. SAISIR LA DIVERSITE DES AGRICULTEURS URBAINS : ZOOMS SUR DES FRANGES URBAINES ..... 118

C.I. LES DOMAINES PUBLICS CREES LORS DE LA COLONISATION : RESERVES DE TERRES POUR L'AGRICULTURE (CAS DE KUINIMA) ..... 119
C.I.1. La majorité des terres agricoles subtilisée pendant la période coloniale ..... 119
C.I.2. Le camp militaire : réserve de terres pour la production maraîchère ..... 121
C.I.3. La forêt classée : réserve de terres pour les champs vivriers ..... 123
C.I. LA PERIODE POST-INDEPENDANCE : UNE URBANISATION RAPIDE AUX DEPENS DE L'AGRICULTURE (CAS DE KUA) ..... 124
C.I.1. Une urbanisation rapide sans réserves foncières pour l'agriculture ..... 124
C.I.2. Face à la perte de terres agricoles, différentes stratégies d'adaptation ..... 127
a. Un capital foncier initial suffisant pour réinvestir dans l'agriculture ..... 128
b. Des agriculteurs au capital foncier initial insuffisant pour continuer à vivre de l'agriculture ..... 128
c. Anticipation du lotissement par la vente de terres et installation de nouveaux agriculteurs ..... 129
C.II. L'AVENEMENT DES PLANS D'AMENAGEMENT URBAIN : L'URBANISATION EPARGNE DES ZONES AGRICOLES (CAS DES VERGERS DE MANGUIERS DE KIRI ET DOGONA) ..... 132
C.II.1. Des vergers de manguiers protégés de l'urbanisation, convoités par des urbains... ..... 132
C.II.2. … mais une insécurité foncière ressentie par les agriculteurs Bobo ..... 133

D. SYNTHESE : DIVERSITE DES AGRICULTEURS URBAINS DE BOBO-DIOULASSO ..... 136

D.I. TRAJECTOIRES AGRI-URBAINES ET DIVERSITE DES AGRICULTEURS URBAINS ..... 137
D.I.1. Les maraîchers urbains : héritage historique ou nouveau moyen de vivre en ville ..... 137
D.I.2. Les éleveurs bovins semi-extensifs : mode de vie ou pratique d'une activité secondaire ..... 138
D.I.3. Les emboucheurs de bovins : le commerce avant tout ..... 139
D.I.4. Les éleveurs de porcs a petits effectifs : trouver des revenus pour vivre en ville ..... 140
D.I.5. Les éleveurs de monogastriques a gros effectifs : des citadins aisés qui pratiquent une activité secondaire ..... 141
D.I.6. La pratique de l'agriculture vivrière intra-urbaine et le petit élevage dans les cours : le lien à l'agriculture pour tous ..... 142
D.II. UN ACCES A L'ESPACE DIFFERENT SELON LES AGRICULTEURS ..... 143

E. CONCLUSION DU CHAPITRE ..... 144

**Conclusion de la Partie I** ..... 147

**PARTIE II. LES AGRICULTEURS URBAINS DE BOBO-DIOULASSO PRATIQUES ET ARRANGEMENTS ENTRE ACTEURS** ..... 149

**CHAPITRE 3. LES MARAICHERS DE KUINIMA : DES ARRANGEMENTS FONDES SUR LES MOBILITES** ..... 153

A. LE SITE DE KUINIMA, UN SITE AGRI-URBAIN ..... 154

A.I. LE SITE MARAICHER DE KUINIMA : UN SITE AGRICOLE AU CŒUR DE LA VILLE ..... 155
A.II. UN SITE MARAICHER VISIBLE, CONNU ET RECONNU ..... 158
A.II.1. Des élus bienveillants vis-à-vis du site maraîcher de Kuinima ..... 158
A.II.2. Un site au cœur de l'attention des services d'encadrement et des ONG ..... 158

A.II.3. Une réputation auprès des citadins et des militaires : consommateurs de légumes et utilisateurs des espaces maraîchers ..... 159

B. ETRE MARAICHER A BOBO-DIOULASSO : CONNECTER LES LIEUX PAR UNE MOBILITE SPATIALE ET PROFESSIONNELLE ..... 160

B.I. DEMEURER A KUINIMA KOURA ..... 161
B.II. LES LIEUX DE TRAVAIL : COMPLEMENTARITE ENTRE LE JARDIN, LE CHAMP ET L'USINE ..... 161
B.II.1. Travailler au jardin *« nanko »* pour avoir de l'argent ..... 162
B.II.2. Travailler au champ *« foro »* pour nourrir la famille ..... 166
B.II.3. Un lieu de travail complémentaire : l'usine ..... 168
B.III. VIVRE ENSEMBLE : LES RENDEZ-VOUS A LA MOSQUEE ET AU *« GRIN »* ..... 169
B.IV. CIRCULER EN VELO : RELIER LES LIEUX D'HABITAT, DE TRAVAIL ET DU VIVRE ENSEMBLE ..... 171

C. LES ARRANGEMENTS ENTRE ACTEURS, AU CŒUR DE L'ACCES A LA FUMURE ORGANIQUE EN MILIEU URBAIN ..... 173

C.I. L'ACQUISITION DE LA FUMURE ORGANIQUE : LA PHASE CLE DE LA FERTILISATION ..... 173
C.II. AUX ORIGINES DES ARRANGEMENTS : LE DISFONCTIONNEMENT DU SCHEMA MUNICIPAL DE GESTION DES DECHETS URBAINS ..... 175
C.III. LA FERTILISATION ORGANIQUE : NŒUD D'INTERACTIONS AGRI-URBAINES ..... 178
C.III.1. Savoir faire : l'expérience qui dicte la conception de la pratique de fertilisation ..... 179
a. Des avis qui diffèrent sur la qualité ..... 180
b. Des avis qui diffèrent sur la quantité ..... 182
c. Mais les avis convergent sur un point : il faut pouvoir faire les apports à temps ..... 183
C.III.2. Pouvoir faire : des contraintes externes et internes à la pratique de fertilisation ..... 183
a. Faire avec le climat et les saisons ..... 184
b. Pouvoir acheter la fumure organique nécessaire à la production de légumes ..... 185
c. Pouvoir transporter les fumures organiques : la charrette comme clé de voute ..... 188
C.III.3. Avec qui le faire : s'arranger pour dépasser les contraintes d'accès aux fumures ..... 189
a. Accessibilité financière : obtenir l'argent des récoltes à temps et diminuer le prix de revient des intrants ..... 189
b. Accessibilité en termes de disponibilité : créer des liens avec des éleveurs, des chauffeurs ou s'entendre avec un charretier ..... 190
- Tisser des liens avec des éleveurs de porcs ..... 190
- Les liens privilégiés entre maraîchers et les éleveurs et les bergers Peulh ..... 192
- Liens avec les associations de pré-collecte de déchets et les chauffeurs de la voirie ..... 193
- Liens avec les charretiers ..... 194
- Dans de rares cas, des maraîchers sans liens avec des éleveurs, ni avec des charretiers ..... 196
C.III.4. Le faire : les ajustements nécessaires par rapport au calendrier d'apports prévu ..... 197

D. CONCLUSION DU CHAPITRE ..... 202

PLANCHE ILLUSTREE. LIEUX DE PRODUCTION ET D'APPROVISIONNEMENT EN FUMURE ORGANIQUE A BOBO-DIOULASSO ..... a - d

**CHAPITRE 4. « S'ARRANGER » POUR ELEVER DES PORCS EN VILLE : MISE EN INVISIBILITE ET MOBILITE LIMITEE** ..... 205

A. L'ELEVAGE DE PORCS URBAIN A PETITS EFFECTIFS : UNE ACTIVITE IGNOREE ..... 207

A.I. UN ELEVAGE INVISIBLE ET OMNIPRESENT ..... 207
A.II. UN ELEVAGE PEU CONNU ET A DEMI RECONNU ..... 210
A.II.1. L'élevage aux yeux des élus : des différences entre les lois et le discours ..... 210
A.II.2. Les éleveurs a petits effectifs laissés pour compte par les services d'encadrement technique ..... 212
a. La Maison des Eleveurs des Porcs : un encadrement conçu et destiné aux éleveurs à gros effectifs…. ..... 212
b. Des éleveurs urbains à petits effectifs qui ne bénéficient guère d'un encadrement ..... 213
A.II.3. Des citadins tolérants envers l'élevage porcin car « les voisins gagnent de l'argent avec ça » ..... 214

B. ETRE ELEVEUR DE PORCS A BOBO-DIOULASSO : GRAVITER AU SEIN D'UN MEME QUARTIER… ..... 215

B.I. DEMEURER AU NON-LOTI DE SARFALAO (SECTEUR 17) ..... 215
B.II. TRAVAILLER : L'ELEVAGE ET LA COUTURE DANS LA COUR ..... 216
B.III. CIRCULER : ALLER CHERCHER DES ALIMENTS AU PLUS PRES POSSIBLE ..... 217
B.IV. VIVRE ENSEMBLE : LES VOISINS DU NON-LOTI ET LA GRANDE FAMILLE DANS LE LOTI ..... 217

C. CONDUIRE L'ELEVAGE DE PORCS A BOBO-DIOULASSO : GERER LA PROXIMITE AVEC LES AUTRES ELEVEURS ET LES VOISINS ..... 218

C.I. CARACTERISTIQUES DES PRATIQUES TECHNIQUES D'ELEVAGE ET DES QUARTIERS OU VIVENT LES ELEVEURS ..... 219
C.I.1. Conduire l'activité d'élevage : une mobilité réduite ..... 219
a. Gestion de la reproduction: trouver de bons mâles reproducteurs à proximité ..... 219
b. L'alimentation : s'approvisionner quotidiennement au plus près possible ..... 220
c. Les soins vétérinaires : essayer de limiter au mieux la mortalité des petits ..... 220
d. La gestion des déjections animales : s'en débarrasser pour éviter les nuisances olfactives ..... 221
e. La vente des animaux : mobiliser le capital sur pied lors de grosses dépenses ..... 221
C.I.2. Des quartiers aux caractéristiques socio-spatiales contrastées ..... 221
C.II. ELEVER DES PORCS DANS DIFFERENTS TYPES DE QUARTIERS : LE ROLE DE L'ANCRAGE SOCIAL ..... 223
C.II.1. Elever des porcs dans le vieux quartier de Tounouma ..... 223
a. Le réseau socio-professionnel de l'éleveur : ses voisins et un éleveur de la MEP ..... 223
- Les informations techniques : l'éleveur de la MEP comme « référent technique » ..... 223
- Arrangements pour la reproduction et la gestion quotidienne de l'élevage : le réseau avec les éleveurs proches spatialement et socialement ..... 224
b. S'assurer l'accès aux aliments pour les porcs : les relations sociales dans le quartier ..... 225
c. La vente : priorité aux liens de confiance ..... 226
C.II.2. Etre éleveur dans un quartier loti après 1980 : rester connecté au voisinage d'origine ..... 227
a. Rester connecté au quartier d'origine malgré le déménagement de la famille ..... 228
- Différents liens : les éleveurs du quartier d'habitat, les éleveurs du quartier d'origine et l'éleveur « référent technique » ..... 228
- L'alimentation : les arrangements au cœur de l'accès aux aliments ..... 229
b. Continuer son élevage après la destruction du non-loti: restructuration spatiale mais continuité sociale ..... 230
C.III. LES LIENS DE VOISINAGE ENTRE LES ELEVEURS ET LES AUTRES RESIDENTS DU QUARTIER : QUAND L'ANCIENNETE DES LIENS SECURISE L'ELEVAGE ..... 233
C.III.1. Le voisinage du vieux quartier : un espace de sécurité ..... 233
C.III.2. Les quartiers lotis après 1980 : une bienveillance limitée de la part du voisinage ..... 234
C.III.3. Au non-loti, « chacun fait ce qu'il veut » ..... 236

D. CONCLUSION DU CHAPITRE ..... 237

**Conclusion de la Partie II** ..... 241

**PARTIE III. L'AGRICULTURE URBAINE A L'EPREUVE DES POLITIQUES PUBLIQUES** ..... 243

**CHAPITRE 5. L'AGRICULTURE SUR LES TRAMES VERTES : UNE TENTATIVE D'INTEGRATION VILLE-AGRICULTURE** ..... 246

A. LES TRAMES VERTES : UN MODELE OCCIDENTAL PLAQUE SUR LA VILLE AFRICAINE.. ..... 247

A.I. LE MODELE OCCIDENTAL DES TRAMES VERTES : MENAGER DES RESEAUX ECOLOGIQUES DANS L'ESPACE URBAIN..... ..... 248
A.II. LES TRAMES VERTES DANS L'AMENAGEMENT URBAIN DE BOBO-DIOULASSO : UNE AUTRE INTERPRETATION DU MODELE. ..... 249

B. LES TRAMES VERTES A BOBO-DIOULASSO : DES APPROPRIATIONS MULTIPLES ..... 252

B.I. LES TRAMES VERTES AUX YEUX DES ELUS MUNICIPAUX : ESPACE VERTS OU ESPACE LIBRES ..... 252
B.I.1. Des espaces de verdure, poumons verts de la ville ..... 253
B.I.2. Des espaces utilisables pour des fins électoralistes ..... 254
B.I.3. Des espaces libres pour des usages temporaires ..... 255
B.II. LES TRAMES VERTES AUX YEUX DES SERVICES TECHNIQUES MUNICIPAUX : DES ESPACES TEST ..... 256

B.II.1. Une perception des trames vertes qui relaie la vision des organisations et des réseaux internationaux ..... 256
B.II.2. Des jardins maraîchers sur les trames vertes : un projet pilote comme modèle d'aménagement ?257
a. La trame verte : d'un aménagement agri-urbain à l'insertion sociale de citadins pauvres..... 257
b. Un projet voué à rester sous perfusion ? ..... 261
B.II.3. Un nouveau projet en cours : création d'un espace multifonctionnel sur la trame verte du secteur 24 ..... 261
B.III. LES TRAMES VERTES AUX YEUX DES RIVERAINS : UN ESPACE LIBRE D'ACCES POUR TOUT TYPE D'ACTIVITE ..... 263
B.IV. UN LIEU D'OPPORTUNITES COMMERCIALES, OU LE « VERT » ET « L'AGRICOLE » PASSENT AU SECOND PLAN .. 266
B.IV.1. La « grande voie » : lieu de passage du secteur et opportunités commerciales pour les citadins pauvres ..... 266
B.IV.2. Agencements spatiaux et accords tacites pour l'accès à l'espace sur la trame verte : le bâti prend le dessus sur l'espace cultivé ..... 270
B.IV.3. Le sentiment de propriété sur un espace public : préserver son espace commercial ou son espace agricole ..... 271
a. Le sentiment de propriété dans le secteur des kiosques ..... 271
b. Le sentiment de propriété sur le jardin, espace du projet ..... 273

C. CONCLUSION DU CHAPITRE ..... 274

**Conclusion de la Partie III** ..... 277

**CONCLUSION GENERALE. VERS UNE VISION SYSTEMIQUE DE L'INTEGRATION VILLE-AGRICULTURE** ..... 279

A. QUATRE DIMENSIONS DE L'INTEGRATION VILLE-AGRICULTURE ..... 280

B. L'ARRANGEMENT SOCIO-SPATIAL : UN CONCEPT FECOND POUR COMPRENDRE LE MAINTIEN DE L'AGRICULTURE ..... 283

B.I. LES ARRANGEMENTS DANS L'URBANITE AFRICAINE ..... 283
B.II. LES ARRANGEMENTS DANS LA PRATIQUE DE L'AGRICULTURE URBAINE ..... 283

C. VERS UN SYSTEME AGRI-URBAIN TERRITORIALISE ? ..... 285

D. POUR UNE GEOGRAPHIE AU SERVICE DES ACTEURS ..... 288

**ANNEXES** ..... 299
Annexe 1. Guides d'enquête ..... 301
Annexe 2. Extraits d'entretiens ..... 331
Annexe 3. Enquêtes réalisées auprès d'acteurs agricoles impliqués dans le commerce d'intrants agricoles ou de légumes ..... 341
Annexe 4. Entretiens réalisés auprès d'acteurs institutionnels ..... 343
Annexe 5. Gestion traditionnelle et moderne du foncier ..... 345
Annexe 6. Recommandations techniques pour l'apport de fumure minérale et organique sur les cultures maraîchères ..... 241

**BIBLIOGRAPHIE** ..... 335

**TABLES** ..... 353